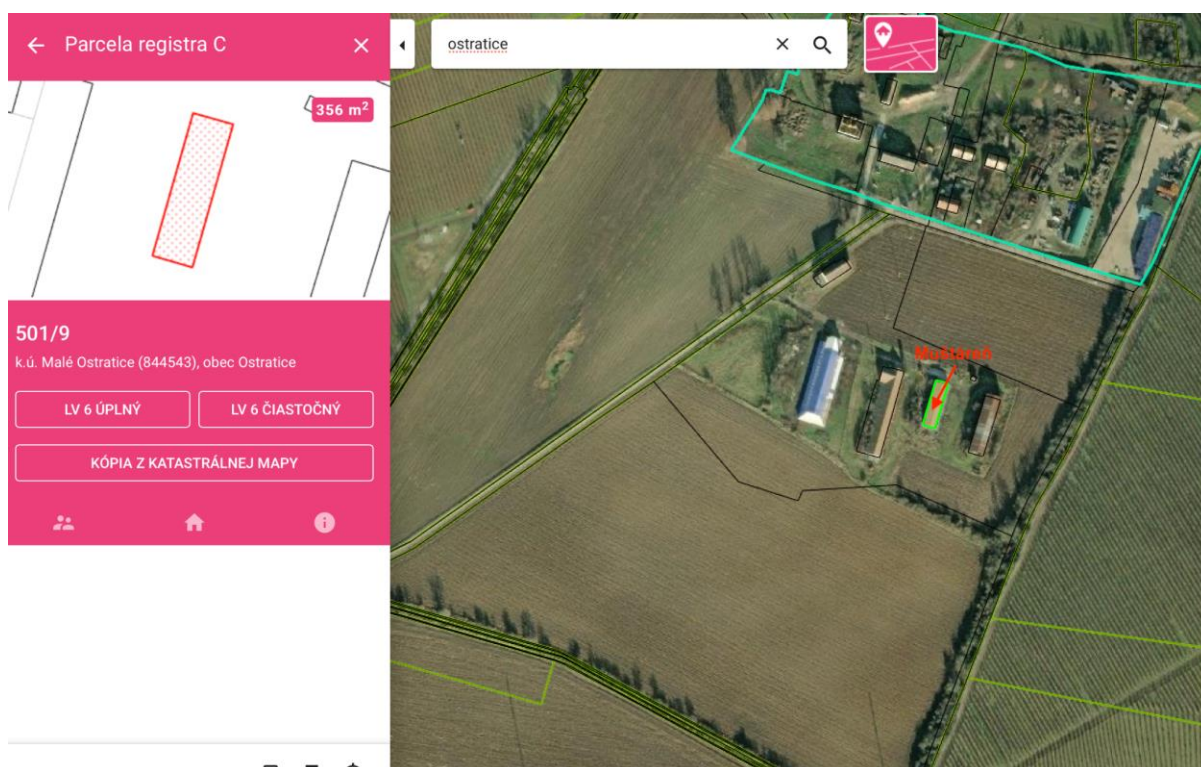


Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

Prevádzka na výrobu ovocných štiav, nektárov, vína, sušeného ovocia a džemov

vypracované podľa prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní
vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v
znení neskorších predpisov



Máj 2022

Prevádzka na výrobu ovocných štiav, nektárov, vína, sušeného ovocia a džemov

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Bioplant s.r.o.

2. Identifikačné číslo

31419321

3. Sídlo

Ostratice 333, 95634

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

MSc. Jozef Žatko

Ostratice 333

e-mail:jozef@bioplant.sk

Tel.: +421908977925

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. Rudolf Poništiak

Žabokreky nad Nitrou 514, 958 52

Tel.: 0917 327 439

e-mail: ponistiak@bioplant.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prevádzka na výrobu ovocných štiav, nektárov, vína, sušeného ovocia a džemov

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trenčiansky

Okres: Partizánske

Obec: Ostratice

Kataster: Malé Ostratice

Lokalita: mimo zastaveného územia obce

Parc. číslá pozemkov:

501/9 - budova muštárne

Predmetný objekt (areál) sa nachádza v Ostraticiach v lokalite Trebašovce. Výroba bude prebiehať v už existujúcom objekte v ktorom sa pred rekonštrukciou nachádza sklad.

Navrhovaný objekt na umiestnenie technológie je na parcele č.501/9. Parcela sa nachádza mimo zastaveného územia obce Ostratice.

Termín začatia a skončenia prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie prác: 05/2022

Uvedenie do prevádzky: 09/2022

Ukončenie činnosti: neurčené

Predpokladané náklady stavby 180 000 € (bez DPH).

Dotknutá obec Ostratice, dotknutý samosprávny kraj Trenčiansky, dotknuté orgány:

- Okresný úrad Partizánske, Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza
- Regionálna veterinárna a potravinová správa Prievidza
- Okresný úrad Partizánske, Odbor krízového riadenia
- OR Hasičského a záchranného zboru v Partizánskom

Povoľujúci orgán: Mesto Partizánske

Rezortný orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky

2. Stručný popis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy

Firma Bioplant sro, v obci Ostratice, okres Partizánske, sa zaoberá pestovaním ovocia a bude sa zaoberať aj výrobou muštov, pyrė, nektárov, vína, džemov a sušením ovocia. Výroba bude z ovocia ako sú čerešne, slivky, marhule, broskyne, jablká atď. Výroba bude zabezpečovaná na strojoch určených výhradne pre spracovanie ovocia. Úlohou spracovaného technologického projektu je riešenie výroby muštov, pyrė, džemov, sušenie ovocia a vína. Technológia bude umiestnená v zrekonštruovanej hale v Ostraticiach lokalita Trebašovce. Vo výrobnom procese sa nebudú používať žiadne VNL - vybrané nebezpečné látky.

Pre spracovanie technologického projektu boli použité tieto podklady: -stavebný výkres, pôdorys vypracovaný firmou INGSOL s.r.o.

-cenové ponuky zo zariadení Pri projektovaní boli použité nasledovné STN, zákony a Vyhlášky:

- STN 735105 Výrobné priemyselné budovy
- STN 06021 norma o vykurovaní
- STN 360452 norma o osvetlení Umelé osvetlenie obytných budov
- STN 33-2000-5-51 Elektrické inštalácie budov

-Vyhláška č. 365/2015 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

-Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

-Zákon č. 124/2006 Z.z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

-Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

-Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší

-Nariadenie vlády č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

-Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

-Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. vrátane prílohy č. 1 „O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisku“.

-Nariadenie vlády 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

-Nariadenie vlády 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie ochranných pracovných prostriedkov

Hlavné technické údaje stavby a použitých materiálov:

a) Stavba

Priestor 1.03:

-celková plocha: 133 m²

- svetlá výška haly po stred strechy: 4 m
- objem priestoru: 532 m³
- výrobná plocha: 53,2 m²

b) Výrobok

Spracovanie ovocia:

- mušty
- pyré
- sušené ovocie
- nektáre
- výroba vína (Priestor 1.05)
- džemy a zaváraniny

Približná spotreba vstupného materiálu-ovocia (čerešne, slivky, marhule, broskyne, jablká) bude 5000kg denne počas pracovných dní v mesiacoch September až Marec. 95% vstupov budú predstavovať jablká

Predmetná činnosť výroby ovocných štiav, nektárov (pyré) a vína spadá zmysle prílohy 8 zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, kapitola 12. Potravinársky priemysel, Položka č. 1 Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov, časť B bez limitu.

Výroba sušeného ovocia, džemov a zaváranín nenaplnuje limit schvaľovacieho konania nakoľko bude dochádzať k výrobe v obmedzenom množstve 40kg sušeného ovocia denne počas zimných mesiacov a 100l džemu denne počas letných mesiacov.

2) TECHNOLOGICKÉ VYBAVENIE PRIESTOROV

1) Spracovanie ovocia:

Výrobná hala pre spracovanie ovocia (priestor 1.03): Hala slúži pre výrobné a technologické účely pre ovocie a tiež na balenie výrobkov. Ovocie bude skladované v paletových boxoch v existujúcom chladenom sklade (priestor 1.02). Následné bude ovocie dopravované pomocou ručne vedeného elektrického paletového vozíka do priestorov výroby (priestor 1.03), kde bude paletový box umiestnený do vyklápača paliet (poz. č. 1).

V priestore 1.03 sa nachádzajú nasledovné zariadenia:

Technologický postup výroby:

Spracovanie ovocia predstavuje technológiu založenú prevažne na kombinácii automatických a poloautomatických technologických zariadení

Výroba muštov, pyré a nektárov:

Poz. č. 1 je vyklápač paliet. Je určený na vyklopenie ovocia z bední do umývacieho zariadenia. Slúži na prevrátenie ovocia do drviča, resp. na triediaci stôl (poz. č. 2). Môže

obsahovať drevené alebo plastové koše-bedničky. Je hydraulicky poháňaný a obsluha môže meniť rýchlosť sklápania. Vykĺpací čas trvá max. 20 sekúnd a nosnosť je 400 kg.

Technické parametre:

- Váha: max 400 kg
- Napájanie: min 2,0 kW / 400 V/ 50 Hz
- Čas vyklopenia: max 20 sec.
- Kapacita zdvihnutia: min 400 kg
- Hydraulické zdvíhanie

Poz. č. 2 je umývačka, vynášač, drvič: Tento stroj bol vyvinutý za účelom prípravy ovocia pred lisovaním (poz. č. 1). Je určený na umývanie a alternatívne mletie ovocia. Na začiatku je pracie zariadenie (vodný kúpeľ) nevyhnutné pre hygienické spracovanie ovocia. Ďalej sa tu nachádza triediaci stôl slúžiaci pre vytriedenie ovocia. Pomocou zabudovaného mlynčeka na jadrové ovocie s premenlivým preosievaním sa získa ideálna konzistencia. Súčasťou stroja je dopravník a drvič. Vyvýšený nerezový dopravník slúži na presun ovocia do drviča. Pomačkané ovocie z drviča je dopravované do lisu alebo čerpadla na ďalšie spracovanie. Pripojenie odpadovej vody Ø 75 mm.

Technické parametre:

- Kapacita: min 1800 kg/h
- Šikmý dopravník na presun ovocia a zeleniny do drviča.
- Syntetický šikmý dopravník s plynulou reguláciou rýchlosti.
- Napájanie: 400 V/ 50 Hz
- Istenie el.prúdu: 16 A Motor drviča: min 3,0 kW
- Materiál: nerezová oceľ 1.4301/AISI 304
- Jeden centrálny vývod v spodnej časti nádrže
- Drvič opatrený otvorom na čistenie.
- Elektrický panel v celonerezovom prevedení s frekvenčným regulátorom.

Poz. č. 3 je odbočka pre odkôstovačku. Je namontovaná na umývačke poz. č. 2. Je to zariadenie, ktoré umožní presmerovať ovocie z dopravníka do odkôstovačky.

Poz. č. 4 je pásový automatický lis. Zariadenie na kontinuálne lisovanie ovocných a zeleninových drťí. Stroj je vyrobený z nerezovej ocele a potravinársky bezpečných materiálov.

Technické parametre:

- Výkon: min 400 kg/h
- Výťažnosť v %: min 70
- Šírka pásu: min. 400 mm
- Rýchlosť pásu: postupne meniteľné 1,0-5,2m/min
- Regulácia rýchlosti a odsadenia pásu.
- Regulácia tlaku pásu pre rôzne druhy ovocia.
- Obsahuje priestor na napojenie vysokotlakového čističa a stlačeného vzduchu

Poz. č. 6 je vysokotlakový čistič. Slúži pre kontinuálny oplach pásu lisu.

Technické parametre:

- Výkon: min 3,0 kW
- Kapacita: min. 500 l/h
- kompatibilný s lisom

Poz. č. 7 je hladinový senzor a zberná miska na šťavu. Miska a snímač kontroly hladiny šťavy v lise na automatickú reguláciu odčerpávania. Slúži pre reguláciu 400V čerpadla.

Poz. č. 8 je propelové čerpadlo. Slúži na prepravu šťavy zo zbernej misky lisu do nádrží (poz. č. 9 a 10).

Technické parametre:

- Napájanie: 400 V
- Istenie el.prúdu: 16 A
- Kapacita: 1500 l/h

Poz. č. 9 a 10 sú nerezové nádrže. Sú určené na skladovanie ovocných štiav po procese lisovania a pyré po procese pasírovania.

Technické parametre:

- Nádrž na džús alebo víno typ FO.
- Kapacita: min 500 l a 1000 l
- Bez vrchnáka.

Poz. č. 11 a 12 sú filtrovacie sitá. Sú určené na zachytenie hrubých častí ovocnej drte, ktoré sa môžu nachádzať vo vylisovanej šťave. Sú kompatibilné pre nádrže -poz. č.9 a 10.

Poz. č. 13 je mixér na miešanie ovocných štiav a pyré. Je vhodný na osadenie do nerezových tankov –poz. č. 9 a 10.

Technické parametre:

- Hmotnosť max 15 kg
- Min 10m napájací kábel
- Napájanie min 0,75 kW, 400V/ 1400 ot/ min

Poz. č. 14 je pasterizátor. Súčasťou je integrované čerpadlo (poz. č. 23) pre nasávanie džúsu, pyré, vysoko výkonný bojler, výmenník tepla a automatické riadenie teploty. Je ideálny pre výrobu štiav a jablčných muštov ako aj pre pasterizáciu pyré. Integrovaný systém regulácie teploty šťavy a vody zaisťuje, že šťava je vypustená z pasterizátora akonáhle dosiahne požadovanú teplotu. Tieto pasterizačné jednotky obsahujú aj samonasávacie čerpadlo šťavy, pyré, nastavenie teploty džúsu, pyré a vody prostredníctvom digitálneho displeja a reguláciu toku šťavy na výstupe. Pasterizátory sú veľmi jednoduché na používanie a čistenie. Výmenník tepla obsahuje konštrukciu cievka-v-cievke (coil-in-coil construction), ktorá zaisťuje rovnomernú pasterizáciu výrobku, zatiaľ čo odstraňuje nebezpečenstvo upchania, ktoré môže byť spojené s doskovým výmenníkom tepla. Čistiaci proces na konci dňa je rýchly ako aj jednoduché prepláchnutie systému cievka-v-cievke. Pasterizátor je vybavený ohrievačom. Kapacitu výroby štiav a pyré má 500 l/h.

Technické parametre:

- Elektrická verzia, integrované obehové čerpadlo, čerpadlo pre nasávanie džúsu aj ovocných drení, vysoko výkonné výhrevné teleso, výmenník tepla, automatické riadenie teploty. Musí byť konštruovaný tak aby dokázal pasterizovať okrem štiav aj ovocné drene.
- Montované na nerezovom ráme.
- Komponenty:
- Čerpadlo na cirkuláciu horúcej vody.
- Automatické riadenie teploty.
- Rúrkový výmenník tepla.
- Kapacita: min 500 l/hod

Poz. č. 15 je plnička pyré/štiav Bag in Box:

Poloautomatický plnič plastových sáčkov bag in box je vhodný na plnenie horúcich i studených ovocných štiav a pyré. Súčasťou je integrované čerpadlo (poz. č. 23) pre nasávanie džúsu, pyré. Kapacita plnenia: 10 l sáčky cca 2000 l/hod, 5 l sáčky cca 1200 l/hod. Stroj je mobilný.

Technické parametre:

- S nádržou z nerezovej ocele.
- Vyrovnávací tank z nerezovej ocele.
- Pneumaticky ovládaný plniaci ventil.
- Systém váženia sáčkov
- Z nerezovej ocele na 4 kolieskach.
- Množstvo plnenia: 3 - 20l sáčky
- Maximálna možná kapacita plnenia: 10 l sáčky približne 2000 l/hod, 5 l sáčky približne 1200 l/hod
- Pred plnením sáčok vákuovo vysaje

Poz. č. 16 je 6 hlavová plnička fliaš. Je pevne spojená s plničkou BIB (poz. č. 15). Je určená na horúce a studené plnenie štiav do fliaš.

Technické parametre:

- Min 6 plniacich hláv
- Plnička pre fľaše s objemom 0,2 až 2 l
- Vyrobená z nerezovej ocele.
- Stabilný model s uskladňovacou nádržou.
- Vhodné na plnenie horúcich a studených nápojov.

Poz. č. 17 je pasírka a odkôstkovací stroj:

Slúži pre odstraňovanie kôstok z kôstkovín, ako sú čerešne, slivky, marhule a broskyne. Pracuje pomocou nerezovej skrutky, ktorá tlačí ovocie proti nerezovému situ. Kombinovaný tlak a rotačná sila, tlačí ovocie stenami sita, počas čoho oddeľuje kôstky z ovocného kvasu do ejekčného lievika. Zároveň slúži aj na pasírovanie odkôstkovaných alebo podrvených ovocných drtí, z ktorých po pasírovaní vznikne ovocné pyré. Valcové sitá sú rôznej veľkosti pre rôzne druhy ovocia. Vyrobené sú z nerezovej ocele a potravinárskych plastov. Maximálna kapacita 500 kg/h.

Technické parametre:

- Válcové sitá rôznej veľkosti perforácie pre rôzne druhy

- ovocia a dosiahnuť rôzne dreňové konzistencie.
- Vyrobené z nerezovej ocele a potravinárskej plastov.
- Výmenné válcové sitá pre rôzne ovocie, podľa veľkosti a konzistencie.
- Kapacita: min 500 kg/h
- Veľkosť sita v mm: 0,8 až 8,0
- Jedna rýchlosť
- Požiadavky na pripojenie: 400V/16A/
- Výkon: 5 kW 5 ks výmenných sít pre odkôstkovačku
- Na odkôstkovanie rôzneho ovocia.
- Sito s perforáciou 0,8; 1,5; 3; 5, 8 mm

Poz. č. 18 je systém ohrevu ovocnej a zeleninovej drte. Slúži na ohrev ovocných drtí po odkôstkovaní alebo hrubom mletí. Ovocná drť pomocou čerpadiel prechádza z prvej odstôskovačky s väčším sitom do systému ohrevu, kde sa zohrieva a následne ide do druhej odstôskovačky, kde prebieha jemné pasírovanie. Ohrev je napájaný z tepelného zdroja pasteru (poz. č. 14).

Technické parametre:

- Určený na zaradenie medzi prvú a druhú odkôstkovačku
- Na zohriatie drene pred pasírovaním
- Min výkon 400kg/h
- Kompatibilný s pasterom
- Teplotný rozsah min. 10-60°C

Poz. č. 19 je homogenizátor. Slúži na homogenizáciu nektárov-pyré zmiešané s vodou a prípadne sladidlom.

Technické parametre:

- Kapacita min. 400l/h
- Príkon min. 3,5kW
- Pracovný tlak až do 150 bar
-

Poz. č. 20 je uzatvárač fliaš. Slúži pre uzatvorenie fliaš uzáverom po naplnení šťavou.

Technické parametre:

- Mechanický uzatvárač s mikrospínačom a tanierom na fľašu. Fľaša je položená na tanier a uzatváracia hlava mechanickým pohybom smerom nadol uzatvorí fľašu s uzáverom. Nastavenie výšky fľaše je potrebné vykonať na tanieri.
- Kapacita - min 500 fliaš/ hodina

Poz. č. 21 je etiketovačka. Slúži na etiketovanie fliaš s termotransférovým označovaním dátumu.

Technické parametre:

- Poloautomatický etiketovací stroje na samolepky.
- Výkon min. 500ks/h
- Vyrobené z nerezovej ocele AISI 304.

- Určené na lepenie predných a zadných etikiet na akýkoľvek typ valcovej nádoby s priemerom medzi 20 a 160 mm.
- Valčeky sú upevnené v puzdách na oboch koncoch a tým je stabilita zariadenia oveľa väčšia.
- Predné a zadné etikety musia byť upevnené striedavo na rovnakom páse, vo vzdialenosti približne 2-3 mm.
- Etiketa sa automaticky nalepí keď operátor vloží fľašu na valčeky. Stroj je vybavený multifunkčným displejom s automatickým systémom počítania kusov.

Poz. č. 22 je excentrické skrutkové čerpadlo. Je mobilné, používa sa na čerpanie pyré a muštov do nádrží. Má kapacitu 4500 l/h alebo 9000 l/h.

Technické parametre:

- Bez bypassu.
- S nerezovou násypkou
- S ochranou proti prehriatiu
- 2 rýchlosti
- Kapacita: 4500 l/h, 9000 l/h
- Napájanie: 400 V
- Mobilné
- S ochranou proti suchému chodu

Poz. č. 23 je excentrické skrutkové čerpadlo. Je určené na namontovanie na plničku (poz. č. 15) a pasterizátor (poz. č. 14). Hlavná funkcia je umožnenie pasterizácie aj plnenia pyré.

Technické parametre:

- Mobilné.
- S bypassom
- 2 rýchlosti
- Kapacita: 2800 l/h, 5600 l/h
- Napájanie: 400 V

Poz. č. 24 sú hadice a prepojenia slúži na prepojenie jednotlivých celkov linky.

Poz. č. 25 je krájačka a delička ovocie. Slúži pre lúpanie a krájanie jablík, hrušiek.

Technické parametre:

- Kapacita: minimálne 80 kg/h
- 220-230 V/ 50 Hz
- S dvomi nádstavcami.

Poz. č. 26 sú nerezové pracovné stoly. Slúžia na prípravu ovocia a umiestnenie stolových zariadení a to uzatváračka fliaš (poz. č. 19) a etiketovačka (poz. č. 23). Box na výlisok slúži na uskladnenie vylisovanej drte zbavenej šťavy po lisovacom procese. Žľab slúži odtok oplachových vôd a zachytenie hrubých nečistôt (prevažne ovocnej drte).

Technológia je z nehrdzavejúcej potravinárskej ocele.

Priestor 1.02 je sklad ovocia

Priestor 1.04 je sklad hotových výrobkov

Priestor 1.13 je sklad náradia

Priestor 1.05 je vináreň

Ostatné priestory sú kancelária, kuchyňa, šatňa a sociálne zariadenia.

Výroba sušeného ovocia

Biomaster

Sušiareň ovocia, zeleniny a bylín s vyberateľnými roštami. Horizontálna štruktúra a nútená cirkulácia vzduchu zaisťuje, že je sušenie konštantné a rýchle bez pohybu mriežok. Vykurovacie teleso 480W s plynule nastaviteľným termostatom. 230 voltov.

Biomaster sušiareň kombinuje všetky možnosti priemyselnej sušiarne v malom meradle. Vybavená 40 stojanmi na sušenie. Využitelná plocha 14m² s. Biomaster má optimálne rozmery pre malé veľkosti moderných sušičiek. (Maximálna kapacita: 150 kg)

Technické parametre:

<u>Maximálna kapacita</u>	<u>160kg</u>
<u>Priemerný výkon sušenia</u>	<u>40-60 kg denne</u>
<u>Vonkajšie rozmery</u>	<u>180x141x80cm</u>
<u>Hmotnosť</u>	<u>170kg</u>
<u>Ovládanie</u>	<u>elektronické s led displejom</u>

Sušiareň je vybavená dvoma rôznymi možnosťami elektrického kúrenia: 3,4 kW - 230 V alebo 5,1 kW - 400V.

Výroba džemov a zaváranín

V danej budove výroba týchto výrobkov nepodlieha zisťovaciemu konaniu nakoľko budeme vyrábať 150kg džemov a zaváranín denne počas letnej sezóny. Výroba bude prebiehať v stroji Kreuzmayr KMK150 s možným max. Vstupom ovocia 150kg a el. Príkonom 18kW, 32A a

400V. Do stroja príde prepasírované ovocie cez pasírovačku opísanú vyššie a po nastavení režimu, ktoré stroj umožňuje - zvoliť teplotu termostatom a čas varenia, sa hotové výrobky budú plniť do pohárov na nerezových stoloch v miestosti 1.03.

Výroba vína v miestnosti 1.05:

Na spracovanie, kvasenie, uskladňovanie a ošetrovanie muštov a vín sú potrebné vhodné prevádzkové priestory a zariadenia. Je to najmä : miestnosť na preberanie hrozna, lisovňa, kvasiareň, pivnice alebo haly s tankami, fľašovňa, sklad hotových výrobkov, laboratórium, pomocné sklady, kancelárie, šatne a sociálne zariadenie pre zamestnancov.

Preberanie hrozna: Násypky slúžia zároveň aj ako zásobníky. Mletie a odstopkovanie (odzrňovanie) hrozna : pred lisovaním sa hrozno pomelie, aby porušené bobule pri lisovaní ľahko uvoľnili šťavu. Hrozno sa melie ručnými alebo elektrickými mlynčekmi. Mletím hrozna získavame hroznovú drvinu – rmut, ktorú môžeme pri bielych bežných kultivaroch hneď lisovať. V prípade modrých odrôd pri výrobe červených vín sa využíva niekoľkodňová macerácia šupky spolu so šťavou, pri ktorej dochádza uvoľneniu farbiva. Po určitom čase, záleží od požiadaviek vinára na budúce víno sa nakvasený rmut lisuje. Lisovaním sa získava 70-80% muštu, ktorý sa presúva do odkalovacích nádob. Postupnou sedimentáciou sa zbavujeme vína kalných častíc, takáto sedimentácia zvyčajne trvá 24h. Následne do vína pridáme ušľachtilé kvasinky alebo môžeme využiť spontánnu fermentáciu. Víno sa po dokvasení školí, filtruje a pripravuje sa na falšovanie konečnému spotrebiteľovi.

Technologické vybavenie vinárne:

Mlynkoodstopkovač DVEP 20Ri

Celonerezové mlynko odstopkovač so šnekom a dopravným čerpadlom na hrozno

Technické parametre:

- Spracuje 1500kg/h
- Napájanie 230v
- Rozmer násypky 900x500mmm, Výška 850mm

Filter na víno Colombo 12

Slúži na filtráciu vína od tuhých častíc, stabilizáciu,

Technické parametre:

- Napájanie 230V
- Prietok 230- 300l za hodinu
- Výkon 0,5 HP/340W
- Počet filtračných dosiek 12ks

Čerpadlo 20 Colombo

Bronzové lamelové čerpadlo na víno. S potravinárskym atestom.

Technické parametre:

- Výkon 340W

- Napájanie 230V
- Maximálne otáčky 2850
- Maximálny prietok 1700l/h
- Maximálny prietok 4-28l/min.
- Maximálna teplota prečerpávanej tekutiny 35°C
- Maximálna hlučnosť 69dB
- Pripojenie na 3/4colovú hadincu cez príruby

Lis na hrozno Apre Pressa

Technické parametre:

- Napájanie 320V
- Kapacita lisu 750kg

3) POŽIADAVKY NA STAVBU

Pre danú výrobu a použitú technológiu musia byť v zmysle STN 735105 zabezpečené tieto podmienky:

- podlaha je bezprašná
- nosnosť podlahy (priestor 1.03) 1500 kg/m²
- svetlá výška objektu (priestor 1.03) je 4 m
- vyspádovanie podlahy v priestore 1.03, kvôli odtokaniu vody a odpadu zo zariadení -použitá technológia nezaťažuje nosné prvky statiky objektu t.j. múry a strop
- v zmysle STN 73105 článok 5 odst. 5.1.2 je potrebné minimálne 15 m³ vzdušného priestoru na pracovníka. K dispozícii je až 532m³ vzdušného priestoru, čím bude zabezpečená i Mikroklima podľa článku 8.1, kde je požiadavka výmeny vzduchu 30 m³ /pracovník

4) POŽIADAVKY NA ENERGIE

Použitá technológia a výrobný proces si vyžaduje nasledovné energie:

a) Prívod el. energie: Motorická inštalácia predstavuje príkon celkom 81 kW, v prípade elektrického pasterizátoru

P. inšt.=81 kW.

P.suč. 70%=56,7 kW.

Prívod el. energie pre jednotlivé stroje, rozvádzače a zásuvky bude riešený v samostatnom projekte. Intenzita osvetlenia je vyznačená na výkrese č.v. TO-OSTR.-01.

b) Prívod stlačeného vzduchu: Prívod stlačeného vzduchu si vyžadujú zariadenia etiketovačka, plnička BIP a pásový lis (poz. č. 4, 15 a 21). Pre výrobu stlačeného vzduchu navrhujem piestový olejový kompresor (poz. č. 5). Tento kompresor spĺňa jeden zásadný parameter, ktorý ho stavia do triedy strojov vhodných i na profesionálne použitie v mnohých dielňach a tým je pracovný tlak 10 barov. Rozdiel v sile je hlavne pri práci s pneumatickým príslušenstvom. Výrobu stlačeného vzduchu zaisťuje pomalobežný, robustný, liatinový, priemyslový agregát. Všetky potrubia, chladiče a fittingy sú dimenzované s ohľadom na dosiahnutie minimálnych tlakových strát. Zosilnená pumpa kompresora je mazaná olejom, čo

predlžuje životnosť celého stroja i pri častom používaní. Vzdušník slúži ako zásobáreň stlačeného vzduchu. Vďaka veľkému objemu vzdušníka je kompresor ďalej vhodný na ofukovanie, t.j. na pripojenie ofukovacej pištole. Súčasťou vzdušníka je poistný a vypúšťací ventil kondenzátu, manometer, 2x kolieska, praktické madlo. Prídavná rukoväť a kolieska umožnia ľahkú manipuláciu so strojom. Pretlak stlačeného vzduchu bude 0,6MPa.

Hlavné prvky kompresora:

- agregát z akostnej zliatiny
- plne automatická prevádzka (tlakový spínač)
- nadprúdová ochrana -kompletne vybavený všetkými poistnými armatúrami a elektrickým káblom
- dochladzovač tlakového vzduchu -manometer pre tlak vo vzdušníku -odvod vzduchu-guľový kohút
- odlahčovací ventil
- pohon riešený klinovým remeňom s nízkym počtom otáčok
- optimálne chladenie vďaka veľkému ventilátoru
- súčasť vzdušníka: poistný a vypúšťací ventil kondenzátu a manometer
- súčasť ležateho vzdušníka: 2x kolieska, silentbloky, praktické madlo

Hlavné údaje kompresora:

- Motor: 230V/50Hz Príkon: 2200 W
- Počet otáčok: 1180 1/min
- Pracovný tlak max.: 10 bar
- Kompresor je vybavený vzdušníkom o objeme: 100 l
- Maximálne nasávané množstvo vzduchu (sací výkon): 390 l/min=23,4 m³ /hod
- Plniace množstvo vzduchu (výtláčny výkon): 285 l/min=17,1 m³ /hod
- Rozmery stroja d/š/v: 1120/450/850 mm
- Počet a usporiadanie valcov: 2
- Výpustný kohút: ½"
- Hmotnosť cca: 90 kg
- Hlučnosť: 72 dB(A).

Približná ročná spotreba stlačeného vzduchu pri jednozmennej prevádzke (t.j. keby kompresor pracuje v kuse 8 hodín) pre priestor 1.14 by bola: $Q_r = Q_{tv} \times 260 \text{ dní} = 23,4 \times 8 \times 260 = 48\,672 \text{ m}^3 / \text{rok} = \text{max. } 48\,700 \text{ m}^3 / \text{rok}$

c) Prívod vody: Prívod vody je zabezpečený z lokálnej studne. Prívod vody si vyžadujú zariadenia umývačka, drvič, vynášač (poz. č. 2), vysokotlakový čistič (poz. č. 6). Ostatné zariadenia si prívod vody nevyžadujú, voda sa u ostatných zariadeniach a tiež u zariadeniach, ktoré si prívod vody vyžadujú bude používať len na umývanie ovocia, čistenie a oplachovanie strojov a zariadení. Z dôvodu umývania vnútri v priestore 1.03 je potrebné vyspádovať podlahu, kde by voda a nečistoty zo strojov stekali do kanalizácie. Nečistoty zo strojov budú čisto len prírodného charakteru, t.j. z ovocia a tieto odpady sa nepovažujú za škodlivé pre vodný zdroj a životné prostredie.

d) Prívod zemného plynu sa nevyžaduje

5. POŽIADAVKY NA VYKUROVANIE A VETRANIE

a) **Vykurovanie zabezpečuje 5 elektrických klimatických jednotiek** pre každú miestnosť samostatná.

Vonkajšia kondenzačná jednotka split systému Carrier 42QHB024D8SN
s inverterovou technológiou

Pi=2,3kW, I=10A, Istenie=20A, 230V/50Hz

-chladenie Qch= 7,1kW, R32,

-ohrev Quk=7,5kW, R32,

-hmotnosť= 53kg, rozmer jednotky=845x363x702mm

Príslušenstvo:

-pripojenie na medené izolované potrubie chladiva=10/16mm

-konštrukcia pod kondenzačnú jednotku v dodávke stavby

Nástenná vnútorná výparníková jednotka Carrier 38QHG024D8SN

-chladenie Qch=7,1kW, R32,

-ohrev Quk=7,5kW, R32,

-hmotnosť= 14kg, rozmer jednotky=1082x225x338mm

-pripojenie pre medené izolované potrubie chladiva=10/16mm

Príslušenstvo:

-infra ovládač

b) **Vetrание:** Celková výmena vzduchu vo výrobnom priestore je potrebná cez leto 4x za hod, cez zimu 2x za hod. Výmena bude zabezpečená prirodzeným spôsobom. Plus menší ventilátory axiálne do kruhového potrubia v miestnostiach 1.03 a 1.05 príkon Pi=0,05kW, I=0,2A, 230V/50Hz

6) PRACOVNÉ SILY Presný počet pracovných síl bude zistení po spustení prevádzky. Predpokladá sa jednozmenná prevádzka. Sociálne zázemie a tiež jedáleň je k dispozícii v budove.

7) ODPADY V zmysle Vyhlášky MŽP č. 365/2015 Katalóg odpadov o kategorizácii odpadov vo výrobnom procese a zabezpečenie prevádzky vznikajú nasledovné druhy odpadov.

Kat. Č	Názov odpadu	kategórie	Množstvo t/rok
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2

02 03 04	Látky nevhodné na spotrebu, alebo na spracovanie	O	0,2
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	0,2
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	0,02
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	5
13 02 07	Biologicky ľahko rozložiteľné motorové, prevodové a mazacie oleje	0	0,001

VÝSTUPY Z VÝROBY

Okrem hotových výrobkov určených pre zákazníkov bude ďalším výstupom z výroby aj ovocný, najmä jablčný výlisok. Tieto výlisky budeme vo výrobnom závode používať na ďalšie spracovanie v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva. Ide nám najmä o cirkulárne znovu-využitie a preto kým zvolíme možnosť vývozu na Bioplynku v Bošanoch, budeme výlisky používať na prihnojovanie v sadoch a ako krmivo pre zver ktorú chováme. Do budúcnosti uvažujeme aj s vlastnou kompostárňou a veľmi reálne skúmame možnosť sušenia jablčného výlisku a mletia. Z takéhoto produktu by nám vznikla sušená jablčná vláknina, ktorá je farmaceutickým výrobkom s vysokou pridanou hodnotou.

ODPADY Z VÝROBY

Nakladanie s odpadmi bude prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve. Odpady budú zhromažďované a skladované oddelene podľa druhov, o ich množstvách, vrátane kategorizácie, bude vedená presná evidencia. Takisto musia zabezpečovať ochranu pred mechanickým poškodením a byť odolné proti chemickým vplyvom. Vzniknuté odpady budú odovzdané prednostne na zhodnotenie oprávneným organizáciám. Niektoré zo vzniknutých odpadov bude možné zhodnotiť vo vlastnej prevádzke. Odpady, ktoré nebude možné zhodnotiť budú odovzdané oprávnenej organizácii na zneškodnenie. Nakladanie s komunálnymi odpadmi sa zabezpečí v súlade so Všeobecne

záväzným nariadením obce Ostratice na zmluvnom základe. Prevádzkovateľ bude viesť evidenciu o odpadoch podľa aktuálnej legislatívy. Odpady budú likvidované zmluvou s oprávneným odberateľom. Firma si vypracuje dokument k odpadovému hospodárstvu, kde budú podrobne stanovené podmienky manipulácie s odpadom. Pred požiadaním o kolaudáciu firma prehodnotí jednotlivé druhy a množstvo vzniknutého odpadu z technologického procesu.

SKLADOVANIE

Priestory, ktoré budú slúžiť ako sklady sú: priestor 1.02-skladovanie ovocia, priestor 1.04-sklad hotových výrobkov, priestor 1.13-sklad náradia.

EKOLÓGIA A VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Predmetná činnosť spadá zmysle prílohy 8 zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, kapitola 12. Potravinársky priemysel, Položka č. 1 Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov, časť B bez limitu.

Pri spracovaní ovocia nebudú vznikať žiadne nebezpečné látky okrem vyradených zariadení spomenutých vyššie, ktoré sa odovzdajú v obci Ostratice, podľa platného VZN o nakladaní s elektroodpadmi.

-zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci tohto zákona výroba patrí pod položku č. 1 Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov, časť B bez limitu. V rámci tohto ustanovenia pre danú výrobu je potrebné sledovať prahové hodnoty u výrobnej plochy nad 1000 m². V našom prípade je výrobná plocha 53,2 m². Z uvedeného vyplýva, že zisťovacie konanie na MH sa nevyžaduje.

Tiež tu spadá bod 11 „Konzervárne a baliarne živočíšnych a rastlinných výrobkov, kde je potrebné sledovať prahové hodnoty pre hotové výrobky od 100 t/deň. V našom prípade bude približná spotreba hotových výrobkov 0,2 t/deň, keďže spotreba vstupných materiálov je cca 50 t/rok a rok má 250 pracovných dní. Z uvedeného vyplýva, že zisťovacie konanie na MH sa nevyžaduje.

Ďalej tu spadá bod 12 „Potravinársky priemysel“ položka 12 „Ostatné špeciálne technológie potravinárskeho priemyslu“, kde je potrebné sledovať prahové hodnoty pre hotové výrobky od 75 t/deň. V našom prípade bude približná spotreba hotových výrobkov 0,2 t/deň, keďže spotreba vstupných materiálov je cca 50 t/rok a rok má 250 pracovných dní. Z uvedeného vyplýva, že zisťovacie konanie na MH sa nevyžaduje.

-Nariadenie vlády 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Podľa tohoto nariadenia je povolený najvyšší expozičný limit v pracovnom ovzduší pre celkovú koncentráciu (NPELc) ostatný rastlinný pevný aerosól 6 mg/m³ (tabuľka č. 4, položka č. 3). Dané hodnoty budú zamerané po spustení prevádzky.

-Zákon 277/2005 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vo firme sa žiadne VNL budú nachádzať.

-vyhláška MŽP SR č. 410/2012 ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší 318/2012 Z.z. Podľa prílohy č. 1. odstavce 6 „Ostatný priemysel a zariadenia“ položka 6.15 „Konzervárne a iné potravinárske prevádzky s projektovanou výrobnou kapacitou v t/d:b) rastlinných výrobkov (v priemere za štvrtrok)“ je uvedené pre veľký zdroj znečisťovania > 300 t/d a pre stredný zdroj znečisťovania > 10 t/d. V našom prípade bude projektovaná štvrtročná kapacita cca 0,05 t/d (0,05x4=0,2 t/deň). To znamená, že sa nejedná o veľký ani stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Podľa prílohy č. 1. odstavec 6 „Ostatný priemysel a zariadenia“ položka 6.20 „Sušiarne poľnohospodárskych a potravinárskych produktov s projektovaným výkonom v t/h“ je uvedené pre stredný zdroj znečisťovania > 1 t/h.

V našom prípade bude projektovaný výkon sušiarne 40-60 kg/denne=1,6-2,5 kg/hod=0,0016-0,0025 t/hod. To znamená že sa nejedná o stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Z danej výroby nehrozí znečistenie povrchových ani spodných vôd. Z výroby nebudú do ovzdušia uvedené žiadne výduchy.

PROSTREDIE

Prostredie v zmysle STN 330300 a STN 33-2000-5-51 druhy prostredí vrátane noviel, pracovná činnosť a technológia je charakterizovaná ako základná. Protokol o prostredí bude vypracovaný pre výrobu v projekte el. inštalácie. Pri zmene použitej technológie, ktoré by mali vplyv na prostredie je potrebné spracovať nový protokol.

PROTIPOŽIARNA OCHRANA

Použitá technológia z titulu nebezpečenstva požiaru si nevyžaduje protipožiarne zabezpečenie v rámci dodávok technológie. Pre celkovú protipožiarnu bezpečnosť má firma spracovaný samostatný predpis.

HYGIENA A BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Hygiena je zabezpečovaná hygienickými zariadeniami v celom objekte. Použité technologické zariadenia sú kvalifikované ako bezpečné pri dodržiavaných požiadavkách na bezpečnosť práce vypracované dodávateľom a užívateľom. Pracovníci obsluhujúci tieto zariadenia musia pracovať obozretne aby z ich viny nedošlo k úrazu pracovníka, t.j. musia dodržiavať stanovený postup práce a rešpektovať použité krytovacie zariadenia.

Hygiena je zabezpečovaná hygienickými zariadeniami v rámci firmy v zmysle NV 391/2006 Z.z. a návazných predpisov o ochrane a bezpečnosti a zdravotných požiadavkách na pracovisko. Tiež je potrebné dodržiavať nariadenie vlády 392/2006 a 395/2006, ktoré pojednávajú o pracovných podmienkach a pracovných pomôckach pri ochrane zdravia.

Rozmiestnenie strojov a zariadení zohľadňuje požiadavky STN 735105 Výrobné priemyselné budovy. Podľa uvedenej STN je minimálna odstupová vzdialenosť od stavebných konštrukcií 600 mm, ak použité technologické zariadenie nevyžaduje väčšiu vzdialenosť.

-zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pre projektantov je dôležitý par. 4, „Opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v predvýrobe“. Súlad s požadovanými opatreniami je zabezpečený výrobcom strojov a zariadení. Použité zariadenia sú opatrené krytovaním a niekoľkými istiacimi zariadeniami, aby sa zamedzilo riziku nebezpečenstva pre obsluhu a sú pravidelne kontrolované. Projektová dokumentácia, ako aj priestorové rozmiestnenie a konštrukčné vyhotovenia použitých prvkov podľa zákona č. 124/2006 par. 4 a par. 13 umožňujú prevádzkovanie bez rizikových ohrození a nebezpečenstiev.

Z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach nevyplývajú žiadne neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia.

Pre prevádzku strojov a zariadení užívateľ má k dispozícii:

- technologické postupy s rozsahom pracovných úkonov obsluhy
- návody na obsluhu a údržbu

-doklady o zaškolení pracovníkov pre obsluhu jednotlivých strojov a zariadení -správne používanie ochranných a pracovných pomôcok.

Pri každom stroji vznikajú tiež zostatkové riziká ovplyvnené pracovníkom, ktoré pre stroj určuje výrobca alebo dovozca. Akúkoľvek manipuláciu pri strojoch alebo s nástrojmi je potrebné prevádzkať pri vypnutom stroji a musí byť vypnutý od elektrického zariadenia (rozdávča).

V súlade so zákonom č. 124/2006 Z.z. bude vykonané posudzovanie zostatkových rizík: - strojov a zariadení podľa STN EN ISO 14121 Bezpečnosť strojov. Posudzovanie rizika. - projektového riešenia

Hodnotenie rizík projektového riešenia je vykonaná podľa materiálu „Posudzovanie rizík východisko k účinným bezpečnostným opatreniam, ktorý vydal Výskumný a vzdelávací ústav bezpečnosti práce (tabuľka č. 1).

Ďalej je potrebné venovať dostatočnú pozornosť Vyhláške MPSV SR č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami, ktoré sa považujú za V TZ (Výhradené technické zariadenia).

Identifikácia	Frekv. vzniku,	Dôsledok,	Hodnota rizika	Stupeň rizika
---------------	----------------	-----------	----------------	---------------

Realizáciu výroby podľa spracovaného technologického projektu firma dosiahne:

- vytvorenie vhodných pracovných podmienok
- využitie objektu pre výrobnú činnosť
- dosiahnutie ekologickej nezávadnej výroby
- vytvorenie podmienok zvýšenia zamestnanosti
- použitá technológia nemá vplyv na nosné prvky statiky objektu, t.j. múry a strop -zlepšenie manipulačných a dopravných činností
- činnosti sú ekologicky nezávadné pri dodržaní technologických postupov

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárie vzhľadom na použité látky a technológie

V dotknutom území na parcele 501/9 je povolená výstavba prevádzky zameranej na spracovanie ovocia a výrobu ovocných štiav. Nakoľko sa jedná o potravinárske technológie pomerne jednoduchej konštrukcie a bez použitia väčšieho množstva horľavých látok a látok, ktoré môžu byť potenciálnym zdrojom znečistenia životného prostredia, za predpokladu dodržania všetkých platných bezpečnostných a technologických predpisov, riziká havárií sú minimálne.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Výsledný dokument procesu bude jedným z podkladov pre stavebné konanie podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Obec Ostratice leží v severnej časti okresu Partizánske v nive riečky Dendeš, Hydina a Bebrava. Z hľadiska širších územných vzťahov je súčasťou Trenčianskeho samosprávneho kraja.

Tab. 1 Všeobecná charakteristika obce Ostratice.	
Kód obce	505307
Názov okresu	Partizánske
Názov kraja	Trenčiansky
Štatút obce	obec
PSČ	956 34
Telefónne smerové číslo	38
Prvá písomná zmienka o obci - meste - rok	1439

Nadmorská výška stredu obce - mesta v m	187
Celková výmera územia obce [m ²]	11 307 727
Hustota obyvateľstva na km ²	71

Nadmorská výška stredu obce je 187 m.n.m. a priemerná hustota obyvateľstva je 71 obyvateľov / km². V porovnaní s ostatnými obcami Slovenska patrí medzi stredne zaľudnené obce. Celková plocha katastra je 11,3 mil. m².

Prírodné pomery

Vymedzenie územia, geografická poloha

Obec Ostratice sa nachádza v severnej časti okresu Partizánske v Trenčianskom samosprávnom kraji.

Z hľadiska prírodných vzťahov sa obec rozprestiera na rozhraní Panónskej panvy a Karpát. Územie patrí ku geomorfologickým celkom: Podunajská pahorkatina sa rozprestiera v strednej a južnej časti okresu, Považský Inovec zaberá západnú časť, Strážovské vrchy vyplňajú severnú časť a Trábeč sa nachádza na juhovýchode. Územie má značnú vertikálnu členitosť. Územie okresu patrí do povodia Nitry, ktoré je súčasťou úmoria Čierneho mora.

Obec má výhodnú dopravnú polohu v trojuholníku dostupnosti – Bánovce nad Bebravou (10 km), Topoľčany (15 km), Partizánske (6 km).

Obec severozápadnou stranou susedí s katastrom Pravotíc, západnou s Livinou a Nadlicami, južnou so Žabokrekami nad Nitrou a Partizánskym, východnou s Nedašovcami. Stred obce leží vo výške 187 m n.m.

Katastrálne územie obce zaberá plochu 1130 ha. Najväčší podiel má poľnohospodárska pôda – 92,92%, nasledujú zastavané plochy a nádvoria – 2,19%, záhrady – 1,19%, lesná pôda – 1,15%, ostatné plochy – 0,47%, trvalé trávnaté plochy – 0,06%.

Horografia

Územie v okolí obce Ostratice patrí k dvom podsústavám: Karpaty, provincia Západné Karpaty, oblasť Fatransko – tatranská, celok Trábeč, Považský Inovec a Podunajská pahorkatina.

Pohorie Trábeč pôsobí ako mohutná, morfológicky výrazná štruktúra v južnej časti okresu Partizánske. Erózne – denudačný reliéf Trábeča má na kryštaliniku charakter fluvialne rezanej hornatiny, na karbonátovom súvrství prevažuje reliéf rozrezanej planiny. Priemerný sklon sa pohybuje v rozmedzí 6 – 14°. Pre typizáciu abiotického komplexu boli z hľadiska geologického podkladu a reliéfu použité nasledovné kategórie:

- a) niva vodných tokov, rovinaté polohy so sklonom do 2°, s pokryvom kvartérnych fluvialných sedimentov,
- b) zvlnená pahorkatina so sklonom 2 – 6°, neogénne sedimenty s pokryvom spraší a sprašových hlien,
- c) vrchovina so sklonom 6 – 14°, treťohorné sedimenty (paleogén, neogén) s pokryvom svahových sedimentov na báze materského substrátu,
- d) vrchovina až hornatina s veľmi premenlivým sklonom 6 – 24° zahŕňajúca predmezozoické komplexy s prevahou kryštalinika a mezozoický komplex s prevahou karbonátov.

Panónska panva, provincia Západopanónska panva, subprovincia Malá Dunajská kotlina, oblasť Podunajská nížina, celok Podunajská pahorkatina, podcelok Nitrianska pahorkatina, časť Bánovská pahorkatina, Drieňovské pohorie a Trábečské pohorie a podcelok Nitrianska niva, časť Strednonitrianska niva;

Nitrianska niva predstavuje akumulačný reliéf rovín a nív poriečnej nivy riek Nitra a Bebrava. Nitrianska pahorkatina zahŕňa územie západnej časti okresu a je predstaviteľom reliéfu nížinných pahorkatín. Charakteristickým rysom je mierne zvlnený podklad, tvorený neogénnymi ílmi, s polohami štrkov a pieskov. Pokryv spraší a sprašových hlien je miestami oddenundovaný a dotvára hladko modelovaný, mierne zvlnený akumulačno – erózný reliéf územia. Súčasťou pahorkatinového reliéfu sú úvalinové doliny a úvaliny severozápadne – juhovýchodného priebehu typické najmä pre územie západne od riek Nitra a Bebrava narušujúce monotónny charakter proluviálne – eolitickej zvlnenej pahorkatiny. Priemerný sklon sa pohybuje v rozmedzí 2 – 6°, pri úpätných častiach pahorkatiny naväzujúcich na jadrové pohoria sa priemerný sklon územia zvyšuje aj nad 6°.

Geologická stavba, nerastné suroviny

Širšiu oblasť v okolí obce je tvorené pásmom jadrových pohorí – Trábeč a Považský Inovec. Kataster obce je tvorený neogénnymi sedimentami.

Pásmo jadrových pohorí

Zaberá najväčšiu časť povrchu Slovenska. Od západu na východ sem patria Malé Karpaty, Považský Inovec, Trábeč, Žiar, Strážovské vrchy, Malá a Veľká Fatra, Vysoké Tatry, časť Nízkych Tatier, Branisko. Jadrové pohoria predstavujú veľké antiklinály (megaantiklinály), v osovej časti ktorých je eróziou obnažené jadro kryštalinika a mezozoické súbory vystupujú na krídlach. Okrajové zlomy dodávajú väčšine z nich charakter megaantiklinálnych hrastí. Niektoré jadrové pohoria sú asymetrické, druhohorný pokryv na ich vnútornej strane chýba, bol uťatý zlomom. Jadrové pohoria sú tvorené superponovanými príkrovovými jednotkami tatrika, krížňanským, chočským a strážovským príkrovom.

Tatrikum reprezentuje hercýnske kryštalinikum (jadro) so svojím prevažne normálne ležiacim autochtónnym mezozoickým "obalom", prípadne pod ním aj s mladopaleozoickým pokryvom. Tatrikum je najhlbšou obnaženou tektonickou jednotkou centrálnych Karpát. Jednotky tatrického kryštalinika budujú prevažne vyššie metamorfované horniny (ruly, migmatity) a granitoidy, v podradnej miere fylity a telesá amfibolitov.

Subtatranské príkrovy sa skladajú takmer výlučne z mezozoických súvrství. Plochu odlepenia najčastejšie predstavovali ílovité bridlice spodného triasu. Príkrovy boli sunuté na vzdialenosť viac než 50 km od juhu na sever, teda z vnútra k vonkajšiemu okraju pohoria. Pôvodne predstavovali rozsiahle doskovité telesá, klzajúce sa po takmer rovnom alebo slabo naklonenom podklade. Delíme ich na skupinu spodných, stredných a vrchných subtatranských príkrovov. Skupinu spodných príkrovov reprezentujúcu fatrikum tvorí predovšetkým krížňanský príkrov. Je v podstatnej časti vrásovým príkrovom. Tvoria ho usadeniny triasu (zlepence, kremence, pieskovce, bridlice, vápence a dolomity), jury (vápence) a spodnej kriedy (slienité vápence). Koreňová zóna tohto príkrovu bola situovaná najpravdepodobnejšie v mieste dnešného styku tatrika a veporika, ktorý sa na povrchu premieta ako čertovická línia.

Skupinu stredných subtatranských príkrovov zastupujúcu hronikum vo väčšine pohorí tvorí chočský príkrov s viacerými vývojmi. Tvorí ho hlavne komplex triasových súvrství (gutensteinské a wetersteinské vápence, dolomity), v niektorých je bohato zastúpené mladšie paleozoikum (melafýrová séria - sedimenty a vulkanity), ojedinele sa pred eróziou zachovali aj jursko-kriedové sedimenty (krinoidové a hľuznaté vápence a radiolarity). Má charakter strižného príkrovu. Koreňová zóna chočského príkrovu bola situovaná na styku veporika a gemerika. V súčasnosti túto jazvu reprezentuje lubenícko-margecianska línia.

Do skupiny vrchných subtatranských príkrovov nazývaných silicikum zaraďujeme takmer výlučne trosky príkrovov zložené z triasových súvrství napr., strážovský príkrov v Strážovských vrchoch (tvoria ho hlavne wettersteinské vápence) a jeho ekvivalenty ako veterlínsky a nedzovský príkrov v Malých Karpatoch.

Paleogén, neogén a kvartér karpatských kotlín

Vnútrohorský paleogén, nazývaný aj centrálno-karpatský flyš, vznikol v moriach starších treťohôr, v kotlinách a depresiách Centrálnych Západných Karpát. Na Slovensku vystupuje v Šarišskej vrchovine, Spišskej Magure, Levočských vrchoch, v Bachurni, Spišsko-šarišskom medzihorí, Hornádskej, Popradskej, Liptovskej kotline, Skorušinských vrchoch, Žilinskej, Turčianskej, Hornonitrianskej kotline, v Horehronskom podolí a inde. Z jeho rozšírenia vyplýva, že oblasť Centrálnych Západných Karpát sa po vyvrásnení v kriede stala pahorkatinou, ktorú v paleogéne zaplavilo znovu more zo severu. Preto spodnú časť paleogénnych sedimentov často tvoria transgresívne zlepence. Z nich sú najznámejšie súľovské zlepence, ktoré sa takmer výlučne skladajú z okruhlíakov vápencov a dolomitov. Vytvárajú bizarné tvary v okolí Súľova. Nad zlepencami a často i v nich sa nachádzajú vložky numulitových vápencov a pieskovcov. Neskôr v paleogéne aj tu začína pôsobiť flyšová sedimentácia a usadzujú sa ílovce a vápnité pieskovce, ktoré sa mnohonásobne striedajú. Vrstvy bývajú porušené spravidla len zlomami a nie sú tu vyvinuté príkrovy tak ako vo flyšovom pásme.

Koncom paleogénu poslednými vrásovými pohybmi sa vyvrásnilo flyšové pásmo, ktoré bolo vyzdvihnuté nad morskú hladinu a pripojené k spevnenej jednotke Centrálnych Západných Karpát. Počas neogénu sa tieto vyzdvihovali vo forme megaantiklinál a hrástí. V ich predpolí vznikla úzka klesajúca zóna - čelná karpatská predhlbeň.

Okrem predhlbne prenikalo do oblasti Karpát od juhu neogénne more, pričom jeho pobrežie a existencia sa často menili. Moria sa postupne vysladzovali, menili sa na panvy, jazerá a lagúny so sladkou vodou. V mladšom neogéne - pliocéne väčšina má už sladkú vodu. V panvách sa usadzovali teda morské, neskôr sladkovodné usadeniny mechanického, chemického, čiastočne aj organogénneho pôvodu. Koncom neogénu jednotlivé panvy zanikali v súvislosti s tektonickými pohybmi, klimatickými zmenami a vznikom riečnej siete. V určitých centrách sa začala aktivizovať vulkanická činnosť, ktorá spôsobila usadzovanie aj pyroklastického materiálu za vzniku vulkanogénno-sedimentárnych hornín (tufitov).

V neogéne sa nasunuli posledné príkrovy flyšového pásma na okraj čelnej predhlbne, vyplnenej sedimentami.

Neogénne sedimenty sa vyskytujú v Západných Karpatoch v tzv. vonkajších a vnútorných panvách. Medzi vonkajšie patria: čelná karpatská predhlbeň, Viedenská panva s ložiskami hnedého uhlia (Hodonín, Kyjov Dubňany), ropy a zemného plynu (Gbely, Veľké Leváre, Hodonín) a Panónska panva. Poslednú predstavujú výbežky Podunajskej panvy, Juhoslovenskej panvy s ložiskami hnedého uhlia (Veľký Krtíš), ložiskami v poltárskej formácii (štrky, piesky, žiaruvzdorné íly a rozsiahlym výlevom čadičov (Filakovo) a Východoslovenskej panvy s ložiskami sadrovca a kuchynskej soli (Solivar, Zbudza). Vnútrohorské panvy sa nachádzajú vo vnútri Centrálnych Západných Karpát a to v Turčianskej, Hornonitrianskej (so slojmi hnedého uhlia v Handlovej a Novákoch), Žiarskej (s ložiskami limnokvarcitov v Starej Kremnici) a Zvolenskej kotline, Horehronskom podolí a inde.

V období štvrtohôr (kvartér) je už naše územie súšou. Všetky jazerá a panvy sa vysladili a začal sa vývin riečnej siete, podobný dnešnému. Vznikali riečne usadeniny, modelovali sa svahy pohorí, vznikali rôzne tvary dolín. Pre vznik sedimentov a modeláciu povrchu bolo dôležité kolísanie podnebia, zapríčinené ľadovými dobami - glaciálmi (biber, donau, gūnz, mindel, riss a wūrm), ktoré sa striedali s medziľadovými dobami - interglaciálmi. Počas glaciálov vznikali vysokohorské ľadovce vo vyšších polohách Západných Karpát, ktoré zanechali na našom území sedimenty (morény, fluvioglaciálne sedimenty) a zároveň aj stopy eróznej činnosti (trógy, kary a pod.). Prebiehala tiež intenzívna eolická (veterná) činnosť, ktorá sa prejavila v nížinných oblastiach usadzovaním pieskov a spraší (Záhorská, Podunajská, Východoslovenská nížina).

Podzemnou činnosťou vznikali jaskynné útvary vo vápencových útvaroch (Demänovské jaskyne, Harmanecká a Bystrianska jaskyňa, Domica a mnoho ďalších). Pozdĺž zlomov vystupovali karbonátové roztoky, z ktorých sa na povrchu usadzovali a ešte aj usadzujú travertíny (Bešeňová, Mičiná, Gánovce, Dreveník, a i.). Zlomy, ktoré vznikali tektonickými pohybmi slúžili aj ako výstupné cesty najmladšiemu - čadičovému vulkanizmu (Cerová vrchovina, Nová Baňa a i.) ako aj prenikaniu - výstupu početných minerálnych vôd na Slovensku. Tektonickými pohybmi pri výzdvihu pohorí sa zvýšila erózna činnosť riek a aktivizovali sa svahové procesy (soliflukcia - tečenie pôdy, gravitačné pohyby) za vzniku svahových sedimentov.

K organickým sedimentom kvartéru patria rašeliny (slatinné, vrchoviskové) vytvorené z rastlinných zvyškov vo vlhkom prostredí, ktoré znemožňovalo ich rozklad (Oravská kotlina, Záhorská, Podunajská, Východoslovenská nížina a inde.).

Významnými kvartérnymi sedimentami sú aluviálne štrkopieskové náplavy riek, tvoriace sa v najmladšom období kvartéru - holocéne. Nad nimi sa nachádzajú ešte pleistocénne terasové sedimenty riek (štrkopiesky).

Pôdne pomery

Pôdny kryt v obci je tvorený fluvizemami, nakoľko katastrom obce pretekajú 3 vodné toky. Fluvizeme sú mladé, dvojhorizontové A-C pôdy, vyvinuté výlučne z holocénnych fluviálnych, t.j. aluviálnych a proluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov (alúviá tokov, náplavové kužele). Sú to pôdy v iniciálnom štádiu vývoja s pôdotvorným procesom slabej tvorby a akumulácie humusu, pretože tento proces je, resp. v nedávnej minulosti bol narušaný záplavami a aluviálnou akumuláciou. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody, s následným vplyvom na vývoj ďalšieho, glejového G-horizontu.

Fluvizeme sú teda pôdy so svetlým, plytkým (tzv. ochrickým) Ao-horizontom zriedkavo presahujúcim hrúbku 0,3 m, ktorý prechádza cez tenký prechodný A/C-horizont priamo do litologicky zvrstveného pôdotvorného substrátu, C-horizontu. V typickom vývoji môžu byť v profile náznaky glejového G-horizontu (glejový oxidačný Go-horizont a glejový redukčno-oxidačný Gro-horizont), čo znamená, že hladina podzemnej vody je trvalo hlbšie ako 1 m. Existujú tieto subtypy:

Fluvizem modálna – FMm:

fluvizem v typickom vývoji, bez ďalších diagnostických horizontov alebo ich náznakov, s výnimkou možných náznakov G-horizontu (Go až Gro-horizont). Tie sa prejavujú v matici ako hrdzavé škvrny, zhluky až noduly oxidov a hydrooxidov Fe, so zastúpením nad 10%. U Gro-horizontu je popri hrdzavom sfarbení aj zastúpenie výraznej sivej farby ako dôsledok striedania oxidačných a redukčných procesov v podmienkach periodickej zvýšenej hladiny podzemnej vody. Typická sekvencia pôdnych horizontov: Ao-A/C-C-Go (prípadne až Gro).

Fluvizem kultizemná – FMa:

ako FMm, ale s ornicovým Akp-horizontom, nepresahujúcim hĺbku 0,35 m. Prechod do C-horizontu je ostrý až zreteľný, v dôsledku priorania prechodného A/C-horizontu do ornice. Typická sekvencia: Akp-C-Go (prípadne až Gro).

Fluvizem glejová – FM_G:

fluvizem s prítomnosťou glejového redukčného Gr-horizontu v profile v hĺbke 0,5 – 1 m, ako dôsledok dlhodobého pôsobiackej hladiny podzemnej vody v tejto hĺbke. Gr-horizont je v rozsahu nad 90% sivý, sivozelený až sivomodrý, so zastúpením hrdzavej < 10%. Slabšie znaky glejovatenia sa nachádzajú vo všetkých vyšších horizontoch. Typická sekvencia: AoGo-A/CGo-Go-Gro-Gr.

Fluvizem slanisková – FMs:

fluvizem s náznakmi slaniskového S-horizontu (prevažne v A-horizonte). Je to horizont obohatený o ľahko rozpustné soli (0,3 – 1% rozpustných solí pri pH/H₂O <8,4) v dôsledku opakovaného kapilárneho zdvihu a následného odparovania silne mineralizovaných podzemných vôd v klimaticky najteplejších oblastiach, kde úhrn výparu prevyšuje zrážky. Vyžrážané soli sú dobre viditeľné na presušenom povrchu pôdnych agregátov. Typická sekvencia: Ao(S)- (ďalej ako iné FM).

Fluvizem slancová – FM_c:

fluvizem s náznakmi slancového Bn-horizontu pod ochrickým eluviálnym Aoe-horizontom. Za náznaky Bn-horizontu sa považujú štruktúrne znaky – peptizácia koloidov, zliata štruktúra až náznaky stĺpcovitej štruktúry pôdnych agregátov, plus obsah výmenného Na⁺v rozsahu 5 – 15%. Typická sekvencia: Aoe-A(Bn)-A(Bn)/C-CGo (ďalej ako iné FM).

Hydrologické pomery

Hydrológiu katastra obce tvoria 3 hlavné vodné toky, ktoré sa vlievajú do jedného toku na území obce. Najväčším vodným tokom je Bebrava, ktorá prechádza západnou časťou obce, ďalej to je riečka Hydina odvodňujúca východnú časť katastra obce a nakoniec riečka Dendeš obchádzajúca zo západnej strany zastavanú časť obce.

Najväčší a najdlhší tok je Bebrava. Vodný režim povrchových a podzemných vôd je závislý od umiestnenia regiónu vzhľadom k horským sústavám (prúdenie vzdušnej hmoty prinášajúcej vlahu, náveterný a záveterný efekt, tvorba hmiel v inverzných polohách, ...), geologickej stavby územia (priepustnosť súvrstvia, potenciál na akumuláciu vody v horninovom prostredí, hrúbka vododržných horizontov, ...), charakteru zrážok (tuhé, tekuté, intenzita, ...) a mnohých ďalších podmienok a charakteristík konkrétneho územia.

Z hľadiska režimu odtoku má okres Partizánske dažďovo – snehový typ režimu odtoku, s akumuláciou vody december – február, vysokou vodnosťou tokov február – apríl a najväčšími prietokmi v marci. Najnižšie prietoky majú vodné toky v septembri a koncom jesene. Začiatkom zimy dochádza k výraznému podružnému zvýšeniu vodnosti tokov. Elementárny odtok za rok sa vo vrchovinej a hornatinovej časti okresu pohybuje od 5 do 10 – 15 l.s⁻¹ . km⁻² , v oblasti pahorkatiny a nivy je to v rozmedzí 1,5 – 51 l.s⁻¹ . km⁻².

Vodné toky sa vyznačujú rozkolísanosťou prietokov, ktorá je podmienená prietokmi koncom leta a začiatkom jesene (spôsobené veľkou výparnosťou a spotrebou vody rastlinstvom). Uvedené skutočnosti sú dôsledkom aj charakteru kvartérneho pokryvu a jeho podložia Nitrianskej pahorkatiny, nakoľko na málo priepustnom neogénnom súvrství navrstvené sprašové hliny a spraše vyznačujúce sa malou vododržnosťou, takže zrážková voda z väčšej časti povrchov odteká (alebo ide o plytký podpovrchový obeh vody) a iba malá časť zrážok dopĺňa zásoby podzemnej vody v kapacite obmedzených kolektoroch. V dynamickom reliéfe pahorkatiny pri nevhodnom poľnohospodárskom obrábaní a zastúpení kultúr spôsobuje uvedený povrchový odtok zvýšenú eróziu.

Klimatické pomery

Podnebie lokality obce je podmienené dvoma susednými horstvami Považským Inovcom a Trábečským pohorím a hlavne Podunajskou pahorkatinou. V neposlednom rade sú klimatické podmienky ovplyvňované aj severným výbežkom Podunajskej nížiny a hlavne jej južným sklonom. Táto otvorenosť z južnej strany veľmi ovplyvňuje slnečný svit a tým aj celkové slnečné ohrievanie oblasti. Na základe týchto faktorov po stránke klimatickej lokalita náleží teplej oblasti - vlhké prostredie s miernou zimou.

Klimatické charakteristiky:

- priemerná ročná teplota vzduchu : 9.1 o C
- priemerný ročný úhrn zrážok : 642 mm
- priemerná ročná relatívna vlhkosť : 79 %
- priemerný ročný výpar z povrchu pôdy : 500 mm
- prevládajúci smer vetrov : SZ
- priemerná rýchlosť vetra za rok : 2 - 3 m/s

Z vyššie uvedených charakteristík možno podnebie okolia hodnotiť ako veľmi priaznivé pre život a prácu obyvateľov, ale aj vhodné pre turistické využívanie regiónu. Celkove teplotné pomery možno hodnotiť ako mierne. Priemerná teplota v júli je 18,7 °C. V porovnaní najteplejšia oblasť Slovenska má v tomto období priemernú teplotu 20 °C. Veľmi zriedkavé sú aj teplotné extrém.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Rastlinstvo

Horstvá Tríbeč, Pohronský Inovec a výbežok okraja Podunajskej nížiny fyto geograficky patria do oblasti západokarpatskej kveteny. Oblasť je z juhozápadu otvorená, bezprostredne hraničí s panónskou rastlinnou oblasťou. Podobne ako v širokom okolí aj v údolí riek charakter vegetácie ovplyvňujú teplomilné panónske elementy flóry, ktoré postupne prechádzajú do vegetácie vyšších oblastí Tríbeča a Považského Inovca.

Oblasť väčšinou pokrývajú listnaté lesy. Pôvodný zalesnený komplex bol postupne narušený a v dôsledku výrubov boli časti lesov premenené na polia, lúky a pasienky. Lesy sú vytvorené z porastov stromov, kde sú najviac zastúpené listnaté stromy ako dub letný, dub zimný, hrab obyčajný, buk lesný, breza biela, agát biely. Z ihličnatých porastov sa najviac vyskytujú smrek obyčajný a borovica čierna. V okolí povodia Bebravy a Hydiny s ich prítokmi sa vypínajú topole, jelše a vrbý. Z rastlínstva sa v lokalite najviac vyskytujú lúčne a pasienkové byliny a rôzne druhy tráv. Z jari skrášľujú okolie rôzne jarné kvety. Sú to hlavne jarné snežienky a blyskáče, neskôr fialka voňavá, prvosenka jarná a následne hlavne púpava lekárska. Neskôr pestrofarebnosť okolia dotvárajú aj rôzne poľné buriny ako nevädza poľná, stračia nôžka, vlčí mak a iné.

Oblasť je veľmi bohatá aj na rôzne druhy liečivých rastlín. K príprave čajov a k domácejmu liečeniu sa zbierajú divozel veľkokvetý, skorocel kópiovitý, kostihoj lekárska, čakanka obyčajná, ľubovník bodkovaný, rebríček obyčajný, materina dúška, repík lekárska a iné. Pestrosť a bohatosť rastlín v oblasti charakterizuje aj fakt, že v oblasti rastie 30 druhov úplne alebo čiastočne chránených rastlín.

Osobitnú skupinu vegetácie v regióne tvoria huby. Priaznivosť klimatických podmienok pre vyššie uvedené rastlínstvo je daná relatívne vysokou priemernou ročnou teplotou a hlavne teplotou v jarnom, letnom a jesennom období, ako aj dostatočnom ročnom úhrne zrážok. K devastácii a redukovaniu množstva flóry dochádza aj zásahom človeka, hlavne rozširovaním ťažobného priestoru andezitových kameňolomov, ďalej dôsledkom zníženého čistenia lesných plôch, neošetrovaniu a tým aj zarastaniu lúk a pasienok.

Obyvatelia obce vo svojich záhradkách väčšinou pestujú zeleninu pre vlastnú potrebu. Venujú sa hlavne pestovaniu zemiakov, cibule, cesnaku, mrkvy, petržlenu, zeleru, fazule, hrachu, papriky a rajčín. Z ovocných drevín sa najviac pestujú jablone, hrušky, slivky, marhule, broskyne.

B.2.4.4 Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability (ÚSES) považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami kostry ÚSESu sú biocentrá a biokoridory provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu a interakčné prvky. Súčasťou tvorby ÚSES v krajine je aj systém opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny a jej potenciálu.

V Slovenskej republike koncepcia ÚSES bola prijatá uznesením vlády SR č. 394 z roku 1991.

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny :

1. biocentrum je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev,

2. **biokoridor** je 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,

3. **interakčný prvok** určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

V zmysle Koncepcie územného rozvoja Slovenska (2001), ÚPN VUC Trenčianskeho kraja, Zmeny a doplnky č. 3 (rok 2018) tieto prvky ÚSESu:

1. nadregionálneho významu

- nie sú

2. regionálneho významu

- biokoridor rieka Bebrava

Na miestnej úrovni je ÚSES dopĺňaný o prvky miestneho významu a o interakčné prvky, čím sa postupne vytvárajú podmienky pre zabezpečenie priestorovej ekologickej stability krajiny a tým zachovanie rôznorodosti podmienok a foriem života.

Územná ochrana

V k.ú. Ostratice sa nenachádza žiadne chránené územie v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny.

Živočíšstvo

Množstvo a druhové zastúpenie živočíchov v oblasti ovplyvňujú základné geomorfologické, klimatické a chronologické faktory. Bohatá je fauna hmyzu a plazov. Dvojkrídly hmyz zastupujú hlavne čmeliaky, osy, mravce, rôzne druhy múch, ovady a komáre. V letnom období dosahujú významný výskyt aj kliešte. Z motýľov sú to rôzne druhy babôčok, dúhovcov, obaľovačov a spriadačov. Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica zelená, slepúch lá mavý, užovka stromová ale aj jedovatá vretenica obyčajná.

Vtáky zastupujú vo väčšom počte spevavce, dravce ale aj sovy, kukučky a ďatlovce. Významné zastúpenie majú sláviky, drozdy, sýkorky, strnádky, vrany a iné. Žijú tu aj niektoré druhy rakytovej zveri - srnčia, jelenia a diviacia zver. Okrajovo tu zasahujú teritória medveďa, rysa, ktorých výskyt v pohorí Tribeč je veľmi sporadická a ojedinelá. Prakticky na celom území, najmä v zelených častiach (Tribeč) sa vyskytuje

Mačka divá, líška hrdzavá a jazvec lesný. V domácom chove sa vyskytujú v skupine úžitkových zvierat - husi, kačice, sliepky, králiky, ošípané a zriedkavo aj hovädzí dobytok. Svoje zastúpenie majú mačky a psi.

Natura 2000 je európska sústava chránených území, ktorú členské štáty Európskej únie vyhlasujú pre zachovanie najcennejších a ohrozených druhov a biotopov Európy.

Pozostáva z:

- **chránených vtáčích území (CHVÚ)** vymedzených podľa smernice o ochrane voľne žijúceho vtáctva (smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva - kodifikované znenie) a
- **území európskeho významu (ÚEV)** vymedzených podľa smernice o ochrane biotopov (smernica Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín).

Výnosom MŽP SR č. 3/2004 –5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný zoznam území európskeho významu. V zmysle tohto dokumentu do k.ú. Ostratice nezasahuje územie európskeho významu.

Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území schválila Vláda SR dňa 9.júla 2003 uznesením vlády č. 636/2003, jeho aktualizácia uznesením vlády č. 345/2010 Podľa tohto dokumentu do k.ú. **Ostratice** nezasahuje žiadne navrhované chránené vtáčie územie.

Technická infraštruktúra obce Ostratice

Miestny rozhlas

Rozhlasová ústredňa je umiestnená v budove obecného úradu. Od budovy OU je rozvod vedený na kovových stĺpoch, na ktorých sú upevnené reproduktory. Vedenie miestneho rozhlasu je vedené pozdĺž miestnych komunikácií, väčšinou súbežne s telefónnym vedením a vedením NN. Pôvodné rozvody sa ponechajú a pre nové zastavané časti sa vybuduje nové vedenie miestneho rozhlasu. Vedenie sa uloží v zemi a pre umiestnenie reproduktorov sa využijú osvetľovacie stožiare.

Odvod a likvidácia odpadových vôd

Verejná kanalizácia v obci je vybudovaná na 50% a zatiaľ nedošlo k napojeniu na ČOV. Likvidácia odpadových vôd z rodinných domov je riešená pomocou akumulácie v žumpách a odvozom vo fekálnych vozoch. Jestvujúci stav týchto zberných nádrží splaškových vôd je u časti obyvateľov nevyhovujúcim stave a splaškové vody vo väčšej miere presahujú do podlažia a ohrozujú kvalitu spodných vôd. Splaškové vody poľnohospodárskeho družstva sa riešia skladovaním a potom odvozom na poľnohospodársku pôdu a jej hnojenie. Obec je odkanalizovaná dažďovou kanalizáciou na 70 %.

Telefónne vedenie

Z Partizánskeho je do obce privedené káblové vedenie, ktoré je zaústené v ústredni a v uzlových skriniach, z ktorých je prepojené na vzdušné vedenia. Ústredňa je umiestnená v budove obecného úradu. Telefónny rozvod v obci je vedený káblovým podzemným vedením a káblovým závesným vedením na drevených pätkových, prípadne betónových stĺpoch. Vedenia sú vedené pozdĺž miestnych komunikácií. Káblové vedenia sú prepojené so vzdušným vedením v uzlových skriniach. Zo vzdušného vedenia sú vedené prípojky závesnými káblami k telefónnym staniciam. Pôvodné telefónne vedenia zostanú nezmenené. Nové telefónne rozvody sú navrhované káblovým vedením, ktoré sa uloží v zemi. Celkový počet bytových telefónnych prípojok činí 192. Z hľadiska pokrytia signálom mobilných operátorov je situácia nasledovná: Orange - 50 %, T-mobile - 50% O2 - 40%.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Ostratice je napojená na elektrickú energiu vzdušnými prípojkami AlFe z vedenia, ktoré je vedné z TS 110/22kV Nováky v smere na okresné mesto Bánovce nad Bebravou. Cez 22,0 kV vedenia a distribučné trafostanice 22/0,4 kV je zásobovaná aj samotná obec Ostratice. Voľnými vzdušnými prípojkami sú napojené transformačné stanice, ktorých je v obci 5.

Od transformovni je realizovaný sekundárny vzdušný rozvod, z ktorého sú realizované jednotlivé prípojky pre rodinné domy a objekty občianskej vybavenosti. Súčasný stav elektrického zariadenia je postačujúci pre súčasný odber elektrickej energie.

Verejné osvetlenie

Verejné osvetlenie v obci je riešené výbojkovými svietidlami, ktoré sú umiestnené na betónových podperných stĺpoch na oceľových konzolách. Vodiče sú z AlFe. Ovládanie verejného osvetlenia je možné z obecného úradu. V budúcnosti sa uvažuje s výmenou svietidiel verejného osvetlenia.

Navrhuje sa rozšíriť sieť verejného osvetlenia do novo navrhovaných ulíc pre bytovú výstavbu a predĺženie verejného osvetlenia pozdĺž cesty smerom do Rybian.

Zásobovanie pitnou vodou

V súčasnosti je obec zásobovaná vodou z verejného vodovodu, vodovodná infraštruktúra tvorí 95 %. Vodovodná sieť sa nenachádza v častiach Čaltice a Trebašovce. Ich pripojenie (ako aj potenciálnej IBV) na vodovod bude vodovodnými prípojkami DN25. Meranie bude zabezpečené vo vodomerných šachtách. Každá nová lokalita IBV bude mať navrhnuté vodovodné vetvy DN 100, ktoré budú zásobované z jestvujúceho obecného vodovodu. Vodovodné vetvy musia byť v maximálnej miere zokruhované, aby bola zabezpečená pravidelná dodávka vody. Požiarna potreba bude zabezpečená nadzemnými hydrantmi o maximálnej vzdialenosti 160,00 m. Pri zmene nivelety potrubia sa na vetvách osadia vzdušný a kalníky v maximálnej vzdialenosti 80,00 m. Vodovodné prípojky pre občiansku vybavenosť budú DN 50 a pre bytovú výstavbu DN 25. Meranie potreby vody bude vo vodomerných

šachtách osadených 1m za hranicou na súkromnom pozemku. Vodovodné prípojky od napojenia na vetvu po objekt sú v majetku stavebníka.

Doprava

Dopravne je obec dobre prístupná, najmä v hlavnom severnom - južnom smere (cesta II. triedy č. 592). Z hľadiska cestovného ruchu je rozhodujúca južná cestná (I. triedy č. 64) a železničná magistála (č. 140) vedúca cez Partizánske. Priamo cez obec prechádza železničná trať č. 143 prepájajúca obec na okresné mesto Bánovce nad Bebravou. Severne od obce prechádza medzinárodná cestná komunikácia cesta I. triedy č. E 792. Letisko Partizánske je verejné vnútroštátne letisko s nepravidelnou dopravou nachádzajúce sa v blízkosti mesta Partizánske.

Cestná doprava

Obec leží neďaleko prepojenia s ostatným územím SR a susednými štátmi v smere východ – západ cestou I/64 (štátna hranica SR/MR – Komárno – Nové Zámky – Nitra - Topoľčany - hranica kraja NR/TN, s napojením na diaľnicu D1).

Hlavnú komunikačnú kostru v záujmovom území obce tvorí št. cesta III/592, ale i trasa obslužnej komunikácie s miestnymi komunikáciami, ktorými sú obe štátne cesty navzájom prepojené v smere na obec Žabokreky.

Dôležitý ťah cesty I/64 a E572 prepája región v západo - východnom smere do Stredoslovenského kraja.

V obci nie sú žiadne dopravné zariadenia ani prevádzky pre služby motoristom. Najbližšia čerpacia stanica PHM je v okresnom meste Bánovce nad Bebravou, obdobne i malé servisy a opravovne. Kompletné služby a predajne pre motoristov sú v okresnom meste.

Cestná sieť v okolí obce je, podľa charakteru, delená na štátne cesty a miestne komunikácie ktoré obhospodaruje a spravuje obecny úrad Ostratice. Štátne cesty sú podľa správneho členenia rozdelené na I., II., III. triedy. Celková dĺžka miestnych komunikácií v obci je cca. 0,7 km. V dôsledku zlých poveternostných vplyvov a nadmerného využívania bude v krátkom období potrebná ich čiastočná, v dlhšom časovom horizonte komplexná rekonštrukcia.

Najbližšia obec vo východnom smere je obec Livina, od obce je vzdialená 1,5 km po ceste II. triedy. Smerom na západ je najbližšou obcou Nedašovce a je vzdialená 3 km.

Prímestská doprava

Hromadnú prepravu obyvateľov obce zabezpečuje výlučne len autobusová doprava - dopravný závod SAD Bánovce nad Bebravou prímestskými linkami. Na území obce sú

obojstranné autobusové zastávky. Priemerná dostupnosť zastávok pre cestujúcich je dobrá maximálna dostupná vzdialenosť je cca. 500 m. Súčasná frekvencia autobusových spojov je nepostačujúca, vzhľadom na predpokladaný nárast počtu obyvateľov i na zvyšujúci sa stupeň automobilizácie aj na vidieku.

Životné prostredie

Životné prostredie je všetko, čo vytvára prirodzené podmienky existencie organizmov vrátane človeka v obci a je predpokladom ďalšieho ich vývoja. Jeho zložkami sú najmä ovzdušie, voda, horniny, pôda a organizmy. Z hľadiska funkcie organizmov ho chápeme ako dynamický systém, ktorý človek nevyhnutne používa, ovplyvňuje, ale sa mu tiež prispôsobuje.

Starostlivosť o územie

Územno - plánovacia dokumentácia je základným nástrojom územného rozvoja a starostlivosti o životné prostredie v obci.

Obec má vypracovaný územný plán Obce Ostratice (rok 2003), zmeny a doplnky č. 1 (rok 2017)

Územným plánovaním sa sústavne a komplexne rieši priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia, určujú sa zásady, navrhuje sa vecná a časová koordinácia činností ovplyvňujúcich životné prostredie, ekologickú stabilitu, kultúrno – historické hodnoty územia, územný rozvoj a tvorbu krajiny v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja.

Ochrana ovzdušia

Zákon o ochrane ovzdušia upravuje práva a povinnosti právnických a fyzických osôb pri ochrane ovzdušia pred vnášaním znečisťujúcich látok ľudskou činnosťou a spôsobom obmedzenia následkov znečisťovania. V zákone sú definované znečisťujúce látky, zdroje znečisťovania, povinnosti právnických a fyzických osôb ako aj prevádzkovateľov zdrojov znečistenia ovzdušia, poplatky a pokuty za znečisťovanie ovzdušia. Definované sú veľké zdroje znečistenia ovzdušia ako technologické celky so súhrnným tepelným výkonom 50 MW alebo vyšším.

Región patrí medzi industriálne najrozvinutejšie oblasti Slovenska. Na báze hnedého uhlia, ktoré sa intenzívnejšie ťaží od polovice minulého storočia, je založená energetika, výroba chemických komodít a výroba prefabrikátov.

V súčasnosti je najviac znečisťujúcim zdrojom elektrárň v Novákoch. Postupne, ako sa menila technológia spaľovania uhlia v Elektrárni Nováky, menil sa aj rozsah znečisťovania okolia elektrárne popolčekom. Spočiatku boli teploty používané pri spaľovaní nižšie, komín elektrárne bol nízky a popolček znečisťoval bezprostredné okolie elektrárne. Tento stav trval s menšími zlepšeniami až do sedemdesiatych rokov. Potom bol vystavaný komín s podstatne

väčšou výškou, čím sa znížila koncentrácia popolčekového spádu v okolí elektrárne, avšak rozsah zasahovaného územia sa zvýšil.

Okrem Elektrárne Nováky treba za znečisťovateľov životného prostredia považovať aj pôvodné teplárne v mestách (najmä v Bánovciach nad Bebravou a Prievidzi) a domácnosti, nakoľko aj tu sa spaľovalo uhlie z miestnych baní. Teplárne na pevné palivo boli nahradené plynovými kotolňami a neskôr sa otázka vykurovania vyriešila diaľkovým teplovodom. Vo vykurovaní bytov na dedinách sa postupne presadzuje plynové kúrenie.

Odpadové hospodárstvo

Základným právnym predpisom pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov/ Jedným zo základných nástrojov stratégie hospodárenia s odpadmi je vypracovanie „Programov odpadového hospodárstva“. Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky vypracováva Ministerstvo životného prostredia a následne krajský úrad, samosprávny kraj, obec a pôvodca odpadu.

Obec Ostratice nemá vypracovaný program odpadového hospodárstva, avšak nahrádza ho VZN o nakladaní s odpadmi, kde obec umožňuje obyvateľom recykláciu všetkých bežných druhov odpadov, vrátanie gúm, elektroodpadu, motorových olejov, mazacích olejov a pod... Firma Bioplant používa rovnakú zazmluvnenú firmu Tedos Bánovce ako obec, ktorá zabezpečuje zvoz triedených odpadov vo frekvencii raz za tri týždne.

Lesné hospodárstvo

Podunajská pahorkatina je silne poznačená činnosťou človeka. Z pôvodnej lesnej pokrývky sa zachovali len nepatrné, prevažne dubové zvyšky v podobe drobných lesných enkláv a hájov. Hojný je i sekundárny agát biely (*Robinia pseudoacacia*).

Región sa vyznačuje vysokou biologickou rozmanitosťou, veľkou druhovou pestrosťou flóry a fauny. Na druhej strane však región má všeobecne málo mimolesnej zelene. Intenzifikáciou poľnohospodárstva utrpeli druhovo bohaté biocenózy kultúrnej stepi. Chemizáciou a vodohospodárskymi úpravami utrpeli mokradňové spoločenstvá druhovo najbohatšie. Odlesňovaním a intenzifikáciou lesného hospodárstva sú ekologicky ohrozené lesné ekosystémy. Z voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov je čoraz viac ohrozených úplným vyhynutím.

V riešenom území sa nenachádzajú lesy osobitného určenia a ochranné lesy. Jestvujúci lesný porast je v kategórii hospodársky les. Hospodárske lesy slúžia hlavne na produkciu drevnej hmoty pri súčasnom zabezpečovaní ostatných funkcií lesa.

Pôda

Medzi hlavné, pre obyvateľa v obci dostupné zdroje patrí zem, ktorá sa skladá z pôdy, vody a na ne viazaných rastlín i živočíchov. Využívanie týchto zdrojov nesmie zapríčiniť ich znehodnotenie (degradáciu) ani zničenie (deštrukciu), pretože na zachovaní ich nepretržitej produkčnosti je závislá existencia obyvateľov v obci a jej okolí.

Ochrana pôdy je najstarším záujmom človeka o ochranu prírodného prostredia. Obec ako najnižší článok samosprávy je spoluzodpovedná za ochranu pôdneho fondu vo svojom intraviláne. V dnešnej dobe je pri ochrane a využívaní pôdy akceptovaným princípom trvalo udržateľný rozvoj. Človek si uvedomuje potrebu starostlivosti o pôdu nielen vo svojom záujme, ale aj v záujme svojich potomkov. V koncepcii trvalej udržateľnosti pri ochrane a využívaní pôdy musia byť v súlade záujem o nekonfliktnú budúcnosť, ale aj právo súčasníka na bezpečnú výživu a všetky ostatné prínosy z pôdy a jej obhospodarovania.

Ochrana pôdy, ako jednej zo zložiek životného prostredia si zasluhuje rovnakú pozornosť ako ostatné zložky, ako voda a ovzdušie a to z mnohých dôvodov, napr.:

1. Práve v pôde sa čoraz častejšie hromadia cudzorodé látky z energetických, priemyselných a dopravných emisií, agrochemikálií, ale i z odpadov reprezentovaných kalmi z čistiarní odpadových vôd, rôznymi priemyselných odpadov a závlahových vôd.
2. Intenzifikácia poľnohospodárskej výroby má v celosvetovom meradle za následok zvyšovanie výmery hospodárstiev a honov, čo spôsobuje pretrvávajúce reálne nebezpečenstvo urýchlenej erózie.
3. Ďalším tlakom na pôdu je aj neustále zaberanie pôdy pre výstavbu a jej vyradovanie z biologického látkového kolobehu s rastlinstvom, ktoré na pôde rastie. V súvislosti s výstavbou potrebnej infraštruktúry budú požiadavky na zábery pôdy narastať.

Ochrana pôdy musí byť deklarovaná ako všeobecný občiansky záujem a mala by byť integrovanou súčasťou opatrení na ochranu životného prostredia a súčasne aj dlhodobých cieľov štátnej politiky v týchto otázkach.

Pôdny fond SR sa podľa § 9 zákona NR SR č. 162/1995 Z.z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) člení na:

- poľnohospodársku pôdu, ktorá sa ďalej člení na ornú pôdu, vinice, chmeľnice, záhrady, ovocné sady a trvalé trávnaté porasty;
- lesné pozemky
- nepoľnohospodárske a nelesné pozemky, a tie ďalej na vodné plochy, zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy.

Začlenenie pozemku významnou mierou určuje spôsob využívania pôdneho fondu na jeho výmere, a tým i spôsob jeho zaťaženia antropogénnou činnosťou.

Poľnohospodársku pôdu tvorí poľnohospodárska pôda (orná pôda, chmeľnice, vinice, záhrady, ovocné sady a trvalé trávne porasty) a súčasti poľnohospodárskeho pôdneho fondu (ako sú poľné cesty, plochy so zariadením pre vodné závlahy, vodné toky a kanály hydromelioračného charakteru, vodné nádrže a rybníky slúžiace na závlahové účely, poľnohospodárska účelová zeleň, poľné hnojiská, kompostiská, silážne jamy, močôvkové záchyty, hrádze slúžiace na ochranu poľnohospodárskej pôdy pred zamokrením a záplavou a ochranné terasy proti erózii) Súčasti poľnohospodárskeho pôdneho fondu tvorí nepoľnohospodárska pôda, ktorá bezprostredne neslúži na poľnohospodársku výrobu, ale je pre ňu nepostrádateľná.

Správa povodí

Právna starostlivosť o vodu je vymedzená v zákone NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon). Tento zákon vytvára podmienky na všestrannú ochranu povrchových vôd a podzemných vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu povrchových vôd a na ich účelné a hospodárne využívanie.

Voda je neoddeliteľnou súčasťou života obyvateľov v obci Ostratice. Je základom celej biologickej existencie. Kataster obce prelína niekoľko vodných tokov - Rieka Dendeš, Hydina a zo západnej strany rieka Bebrava. Povrchové vody sú teda významným prvkom obecnej krajiny a ekosystémy na nich závislé predstavujú vrchol biologickej rozmanitosti.

Zvyšujúca sa populačná hustota, industrializácia, intenzifikácia poľnohospodárstva, kanalizácia, rekreačné aktivity, výstavba nádrží a priehrad, vytvárajú silný tlak na tunajšie vodné zdroje a strety záujmov ich jednotlivých užívateľov. Nerovnomerný výskyt vody a požiadavky na vodu v čase a priestore spôsobuje v obci škody, a to tak pri:

- nadmernom množstve vody (povodňové škody, vodná erózia),
- nedostatku vody (problém pri zásobovaní obyvateľstva pitnou a úžitkovou vodou, zníženie úrody v poľnohospodárstve, ekologické problémy a ďalšie)
- pri zmenách jej kvality (rozdielne požiadavky na kvalitu vody určenej pre ľudskú spotrebu, pre podporu života rýb, na pestovanie plodín a chov zvierat, na technologické procesy, výrobu energie, na rekreačné a liečebné ciele, na zabezpečenie krajinnno-ekologických funkcií) (vody hlavne v rieke Bebrava sa vyznačujú nízkou kvalitou v IV. až V. stupni znečistenia).

Zhoršenie kvality vôd v obci a jej okolí je zapríčinené znečistením pochádzajúcim z troch hlavných zdrojov: poľnohospodárskej výroby, priemyslu v okresnom meste Bánovce nad Bebravou a domácností. Kontaminácie majú charakter jednak bodových a plošných zdrojov znečistenia, jednak prirodzených prírodných udalostí (extrémne búrkové dažde, lokálne povodne) a antropogénne podmienených katastrofických udalostí (havárie v železničnej a cestnej doprave, poruchy technologických zariadení v priemyselnej výrobe). Zhoršenie kvality vôd má dôsledky tak pre ekologickú kvalitu aquatických systémov (napr. ich eutrofizácia v dôsledku zvýšených emisií nutrientov do vôd), ako aj pre ľudské zdravie - hlavne v dôsledku obsahu dusičnanov, pesticídov, ťažkých kovov a patogénnych mikroorganizmov vo vodách.

Zásobovanie pitnou vodou

V zmysle zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení je obec zodpovedná za zásobovanie obce pitnou vodou a zodpovedá za odvádzanie odpadových vôd, ktoré vzniknú na území obce. Vodovod, na ktorý je obec napojená, sa nachádza v správe Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s..

Oblasť je významnou z hľadiska prirodzenej akumulácie podzemných vôd, ktoré sa využívajú ako pitná voda. Keďže sa v dôsledku prírodných daností dostávajú povrchové znečistenia do týchto vôd bez dostatočnej filtrácie, ich kvalita priamo závisí od vhodného spôsobu ľudskej činnosti. V prvom rade ide o poľnohospodárstvo a s ním spojenú chemizáciu. Nesprávnymi postupmi a nakladaním s priemyselnými hnojivami a a skládkami domového odpadu, ale i škodlivými zásahmi jednotlivcov, sa kvalita podzemných vôd znižuje.

V súčasnosti je obec zabezpečená vodovodnou infraštruktúrou na 95 %. Vodovodná sieť sa nenachádza v častiach Čaltice a Trebašovce.

Obyvateľstvo

Oblasť ľudských zdrojov je zameraná na rozvoj, vzdelanosti, zamestnanosti a trhu práce. Oblasť identifikované na lokálnej úrovni sú relevantné s Národným plánom zamestnanosti.

Z hľadiska vierovyznania je obec prakticky homogénna. Dominantná časť obyvateľov sa hlási k rímsko-katolíckemu vierovyznaniu. V malej miere sú zastúpené ostatné vierovyznania. Len cca. 1 % obyvateľstva sa hlási k evanjelickému vierovyznaniu, 1,45 % obyvateľstva je bez vierovyznania a 3,39 bola nezisteného vyznania.

Z hľadiska národnostnej štruktúry sa prevažná časť obyvateľov hlási k Slovenskej národnosti. Zanedbateľná časť obyvateľov sa hlási k českej, nemeckej a poľskej národnosti.

Demografia

Úroveň sociálneho rozvoja charakterizuje viacero ukazovateľov, medzi ktoré patrí aj demografická situácia a zloženie obyvateľstva. Pre demografický vývoj je vo všeobecnosti charakteristický znižujúci sa prirodzený prírastok obyvateľstva a starnutie populácie. Uvedený vývoj je charakteristický aj pre obec Ostratice. V roku 2016 žilo v obci 816 obyvateľov.

Verejné služby zamestnanosti

Na zabezpečovanie práva občanov na zamestnanie je zriadený ÚPSVaR ako verejnoprávna inštitúcia, ktorý v rozsahu svojej pôsobnosti, ako jeden z viacerých subjektov v súčinnosti s reprezentatívnymi organizáciami zamestnancov a zamestnávateľov vykonáva politiku zamestnanosti. ÚPSVaR je hlavnou inštitúciou realizujúcou politiku trhu práce, čo je systém podpory a pomoci občanom pri ich začleňovaní na pracovné miesta na trhu práce formou sprostredkovania zamestnania, poskytovania poradenstva, prispôsobovaním profesijnej štruktúry nezamestnaných a zamestnancov pomocou rekvalifikácií, podporovanie vytvárania nových pracovných miest zamestnávateľmi pomocou poskytovania príspevkov v rámci aktívnej politiky trhu práce a poskytovaním podpory v nezamestnanosti. Pri poskytovaní verejných služieb zamestnanosti obec spolupracuje s ÚPSVaR v Partizánskom, pri vytváraní dočasných pracovných miest, ktoré sú nevyhnutným predpokladom

zachovania pracovných návykov dlhodobo nezamestnaných. Obec spolupracuje rovnako aj pri realizácii aktívnej politiky trhu práce (APTP), v rámci ktorej sa pomocou nástrojov APTP predovšetkým podporuje vytváranie nových pracovných miest zamestnávateľmi, ako aj obcou samotnou. Obec v oblasti aktívnej politiky zamestnanosti dočasne zamestnáva nezamestnaných občanov v rámci malých obecných služieb. V prevažnej miere výkon týchto pracovných činností zahŕňa údržbu verejných priestranstiev.

Verejné služby zamestnanosti

Na zabezpečovanie práva občanov na zamestnanie je zriadený ÚPSVaR ako verejnoprávna inštitúcia, ktorý v rozsahu svojej pôsobnosti, ako jeden z viacerých subjektov v súčinnosti s reprezentatívnymi organizáciami zamestnancov a zamestnávateľov vykonáva politiku zamestnanosti. ÚPSVaR je hlavnou inštitúciou realizujúcou politiku trhu práce, čo je systém podpory a pomoci občanom pri ich začleňovaní na pracovné miesta na trhu práce formou sprostredkovania zamestnania, poskytovania poradenstva, prispôbovaním profesijnej štruktúry nezamestnaných a zamestnancov pomocou rekvalifikácií, podporovanie vytváranie nových pracovných miest zamestnávateľmi pomocou poskytovania príspevkov v rámci aktívnej politiky trhu práce a poskytovaním podpory v nezamestnanosti. Pri poskytovaní verejných služieb zamestnanosti obec spolupracuje s ÚPSVaR v Partizánskom, pri vytváraní dočasných pracovných miest, ktoré sú nevyhnutným predpokladom zachovania pracovných návykov dlhodobo nezamestnaných. Obec spolupracuje rovnako aj pri realizácii aktívnej politiky trhu práce (APTP), v rámci ktorej sa pomocou nástrojov APTP predovšetkým podporuje vytváranie nových pracovných miest zamestnávateľmi, ako aj obcou samotnou. Obec v oblasti aktívnej politiky zamestnanosti dočasne zamestnáva nezamestnaných občanov v rámci malých obecných služieb. V prevažnej miere výkon týchto pracovných činností zahŕňa údržbu verejných priestranstiev.

Podnikateľské subjekty

V obci pôsobí niekoľko podnikateľských subjektov. Vo väčšine prípadov sa jedná o malých a drobných podnikateľov a živnostníkov, ktorý sa orientujú predovšetkým na poskytovanie služieb občanom v obci. Významným miestnym ekonomickým subjektom je ovocinárska spoločnosť Fructop, založená v roku 1991. Cieľom bolo vyprodukovať kvalitný biologický materiál, dopestovať dostatok kvalitného ovocia a tým vyplniť voľný priestor na domácom trhu. V krátkom časovom období spoločnosť vo svojej produkcii prešla dynamickým vývojom. V súčasnosti hospodári na výmere cca 40 ha. Okrem produkcie ovocných výpestkov a jablák vykonáva poradenskú činnosť spojenú s výsadbou sádov. Ďalším podnikateľským subjektom v oblasti pestovania ovocia je firma BIOPLANT, s.r.o. Firma sa zaoberá produkciou a predajom ovocia, predajom ovocných výpestkov, predajom okrasných rastlín a doplnkového tovaru.

V obci sa nachádza niekoľko živnostníkov zaoberajúcich sa autodopravou, kaderníckymi službami, atď. Z vybraných služieb verejnej infraštruktúry sa v obci nachádza predajňa potravinárskeho a zmiešaného tovaru, pohostinské odbytové stredisko a kaderníctvo. V obci nie je pošta.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredia

Vplyv emisií zo stacionárnych zdrojov a dopravy ako aj hluku na obyvateľstvo v najbližšej obytnej zóne bude minimálny nakoľko ide o územie mimo zastaveného územia obce. Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadne riziká pre dotknutých obyvateľov. Pre zamestnancov nepredstavuje

prevádzka v prípade dodržiavania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci žiadne výnimočné riziká. Priame ani nepriame narušenie pohody a kvality života vplyvom výstavby ani vplyvom prevádzky sa nepredpokladajú. Nepredpokladajú sa žiadne priamo pozorovateľné nepriaznivé vplyvy na horninové prostredie. Navrhovaná činnosť nevyvolá v území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia. Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape stavebných úprav a prevádzky. Na hodnotenom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín ani realizácia činnosti nebude mať priamy vplyv na ťažbu. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery sa dajú hodnotiť ako nevýznamné. Stavebné činnosti nebudú významnou mierou ovplyvňovať kvalitu vonkajšieho ovzdušia znečisťujúcimi látkami.

Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým technologickými predpismi a normami. Riziká počas montáže technológie vyplývajú z charakteru práce elektrickými zariadeniami a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej montážnej činnosti. K čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov. Priame zdravotné riziká - nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad. Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja a prítoku vody. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia. Posudzovaná činnosť dostatočným zabezpečením v zmysle platnej legislatívy nebude mať negatívny vplyv na chránené územia.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Nepredpokladajú sa žiadne vplyvy, ktoré by bolo možné posudzovať.

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

Nie je predpoklad, že by realizácia zámeru vyvolala súvislosti, ktoré môžu ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov alebo kultúrnych pamiatok. Stavba sa ide realizovať v areáli ktorý je areálom bývalých štátnych majetkov, a tento areál je oplotený už od roku 1976.

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej 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 prevádzkových havárií nízke. Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu.

Základnou podmienkou úspešnej realizácie navrhovanej činnosti je vypracovanie dokumentácie pre montáž predmetnej technológie. Táto dokumentácia a následná realizácia činnosti musí spĺňať platné legislatívne požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie Opatrenia počas prevádzky Pri navrhovanej činnosti bude prevádzkovateľ dodržiavať nasledovné technické, organizačné a administratívne opatrenia:

Dodržiavať príslušne ustanovenia zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony

- 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 a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 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 a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
 - Predchádzať vzniku odpadu, zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, ktoré vzniknú počas vykonávania navrhovanej činnosti v zmysle aktuálnej legislatívy
- 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.
- Nakladať s odpadmi podľa platnej legislatívy.

Vzhľadom k charakteru posudzovanej činnosti a predpokladanej miere zvýšenia negatívnych vplyvov na životné prostredie nepovažujeme za potrebné ďalšie hodnotenie tejto problematiky. Novou produkciou v jestvujúcom objekte za dodržania ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov

(napr. zákon o vodách, zákon o odpadoch, a.i.) by nemalo dôjsť k zvýšenému znečisteniu životného prostredia. Počas spracovania zámeru neboli identifikované vážne problémy, ktoré by mohli v budúcnosti pri prevádzke vzniknúť, a ktoré by si vyžadovali ďalší postup hodnotenia.

5. ZÁVER

Realizáciu výroby podľa spracovaného technologického projektu firma dosiahne:

- vytvorenie vhodných pracovných podmienok
- využitie objektu pre výrobnú činnosť
- dosiahnutie ekologickej nezávadnej výroby
- vytvorenie podmienok pre zvýšenie zamestnanosti v regióne
- použitá technológia nemá vplyv statické riešenie objektu
- výrobné činnosti sú ekologicky nezávadné pri dodržaní technologických postupov

6. PRÍLOHY

1. Vyjadrenie k posudzovaniu podľa zákona OU-PE-OSZP-2022/000770-002
2. Mapa širších vzťahov
3. Výkres technológie
4. USB kľúč s PDF dokumentami

7. DÁTUM SPRACOVANIA

6.5.2022

8. Meno, Priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

MSc. Jozef Žatko

Ostratice 333, 95634

e-mail:jozef@bioplant.sk

Tel.: +421908977925

9. Podpis oprávněného zástupcu navrhovateľa

Ing. Jana Žatková

Ostratice 333, 95634

E-mail: zatkova.jana@bioplant.sk

Tel.: +421908923428