Textová časť

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

NÁZOV:	CEHIP s.r.o.
IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO :	36 757 179
SÍDLO:	Doležalova1, 949 01 Nitra
OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA:	Alex Hubrecht – Prokurista
KONTAKTNÁ OSOBA:	Ing. Juraj Ábel

Tel.: 0903 825 073

e-mail: juraj.abel@virtu-project.sk

II. ***ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE***

II 1. NÁZOV

CEHIP PART IV

II 2. ÚČEL

Účelom predloženého zámeru je rozšírenie logisticko-priemyselného areálu spoločnosti CEHIP s.r.o. Súčasťou areálu je už existujúca prevádzka firmy CESAM ktorá vyrába zariadenia požiarnej ochrany (protipožiarne klapky a mriežky pre vzduchotechnické rozvody, ohňovzdorné manžety a pod.), tri haly (výroba a sklad) firmy Auria a tri haly z III. Etapy z ktorý je jedna postavená, druhá je vo výstavbe a tretia je v pláne 2024. Areál bude rozšírený o 5 nových hál. Objekty budú mať potrebné technické a administratívne zázemie, vnútorné komunikácie a parkoviská. Objekty budú slúžiť hlavne ako ľahká výroba a sklady tovaru pred expedíciou konečnému predajcovi alebo zákazníkovi.

II 3. UŽÍVATEĽ

CEHIP s.r.o., Doležalova 1, Nitra

II 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje novostavbu piatich hál, ktoré budú zamerané na skladovanie tovaru, ľahkú strojársku a elektrotechnickú výrobu. Manipulácia s tovarom bude vykonávaná predovšetkým mechanickými vysokozdvižnými zariadeniami, ručnými zdvíhacími zariadeniami a samotné prebaľovanie bude vykonávane manuálne. Samotné výrobky spotrebného tovaru búdu v originálnych výrobných obaloch, ktoré ostanú neporušené alebo sa bude jednať o kusový inštalačný materiál v baloch. V prípade skladovania stavebných materiálov, budú tieto v originálnych baleniach a nebudú sa otvárať. Strojárska a elektrotechnická výroba bude pozostávať hlavne z obrábania materiálov CNC strojmi (frézovanie, vŕtanie, rezanie, sústruženie) spájania dielov (zváranie, nitovanie, lisovanie), montáže a skladania výrobkov.

Plocha pozemku je cca 3,9 ha na ktorom budú postavená haly o celkovej ploche cca 14 902 m^2. Súčasťou areálu bude aj parkovisko ktorá bude mať 132 nových parkovacích miest pre osobné automobily, pred jednotlivými halami bude ďalších 54 parkovacích miest pre manažment a návštevy a 8 parkovacích miest pre kamióny. Bude vybudovaných 5 funkčne samostatných hál. Haly budú variabilné s nakladacím rampami a aj bez rámp. Všetky haly budú mať brány na priamy

vjazd do objektu. Haly budú variabilné a v maximálnom prevedení budú dvojpodlažné (prízemie a prvé podlažie). Jednotlivé haly sa budú dať podľa potreby prevádzkovo prepojiť.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sú činnosť podľa Prílohy 8.

zaradená do:

Kapitoly 7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel

Pol. č.7. Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000m2 je zaradená do časti B – zisťovacie konanie

Kapitoly 9 – Infraštruktúra

Pol. č.16. Projekty rozvoja obcí vrátane

a) Pozemných stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v mimo zastavaného územia nad 1 000 m^2 podlahovej je zaradená do časti B – zisťovacie konanie

b) Statickej dopravy od 100 do 500 stojísk * - zisťovacie konanie

Pozn. * Nové parkoviska rozširujú počet stojísk v rámci areálu Cehip ktorý je vyšší ako 100.

(Viď kap. II.8.1)

Zámer je predložený v jednom variante v zmysle § 22 ods.1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

II 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Nitriansky
Okres:	Nitra
Obec:	Vráble
Katastrálne územie:	Vráble a Horný Ohaj
Lokalita:	Priemyselný park Vráble – III. etapa

Parcelné čísla:

Podľa registra „C“

3635/11, k.ú. Horný Ohaj a 4795/1 k.ú. Vráble

Podľa registra „E“

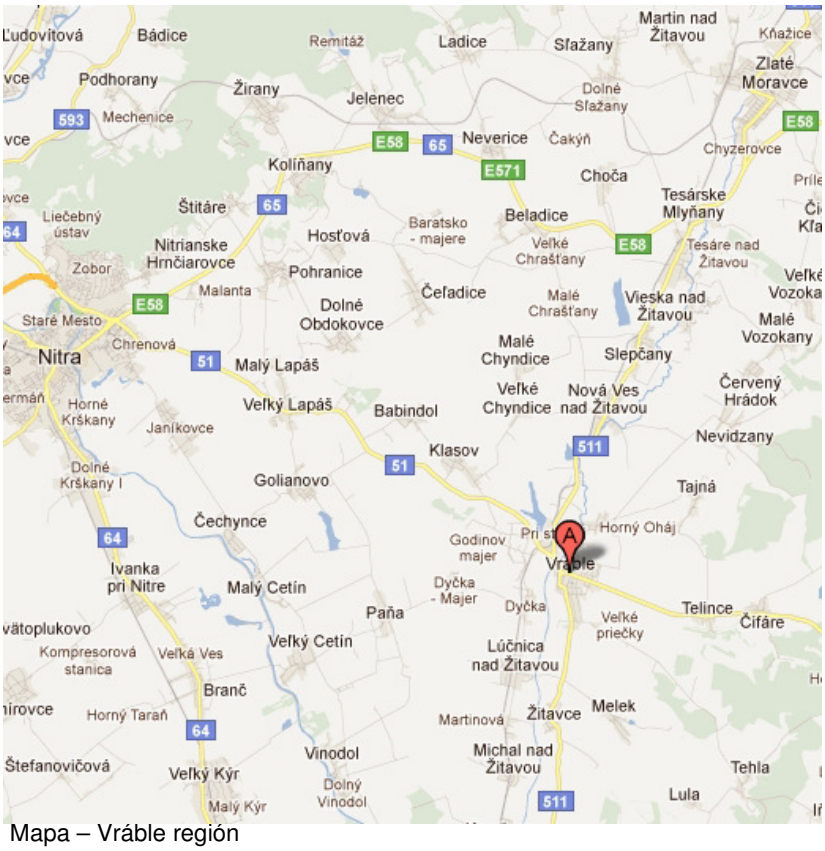
3635/23, 3635/24, 3635/25, 3635/26, 3535/27 a 3635/28 k. ú. Horný Ohaj

6304/29, 6304/30, 6304/31, 6304/32, 2-3635/23, 2-3635/24, 2-3635/25, 2- 3635/26, k. ú. Vráble

Navrhovaný areál CEHIP part IV je na priľahlých parcelách k už existujúceho areálu fy. CEHIP s.r.o. a je umiestnený na severozápadnom okraji mesta Vráble, na pravom brehu rieky Žitava, v rámci priemyselného parku Vráble – III. etapa, ktorý sa nachádza na voľnej ploche ohraničenej súčasným priemyselným parkom, riekou Žitava a telesom plánovanej predložky cesty I/51. Nové pozemky CEHIP sú v susedstve s pozemkami mesta Vráble a súkromných majiteľov.

Pozemky sa nachádzajú na funkčných plochách ktoré sú Mestom Vráble podľa schváleného územného plánu určeného na podnikateľské aktivity. Na pozemky bola vydaná Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023. (vid v prílohe)

II 6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA



Mapa – Vráble región

II 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Začiatok výstavby: 06/2024

Ukončenie výstavby a začiatok prevádzky: 12/2026

II 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

II 8.1 Základné údaje o stavbe

Celková plocha pozemku:	39 015 m^2
Plocha pozemku v rámci funkčnej plochy	38 077 m^2
Zastavaná plocha:	14 902 m^2 (koeficient zastavanosti 0,382)
Podlažná plocha:	15 838 m^2
Spevnené plochy (cesty + chodníky):	12 989 m^2
Zeleň spolu:	10 592 m^2 (koeficient zelene 0,278)

Počet parkovacích miest:

- I. + II + III etapa – existujúce v areály Cehip: 256 osobných motorových vozidiel

- IV. etapa – navrhované: 186 osobných motorových vozidiel
  12 nákladných motorových vozidiel
  (z toho 4 na nakladacej rampe)

II 8.2 **Kapacity**

Počet kamiónov za deň:	10
Počet kamiónov za týždeň:	70
Počet kamiónov za rok:	3 640

II 8.3 **Všeobecný popis stavby**

II 8.3.1 Dispozičné a architektonické riešenie:

Stavba svojim vzhľadom bude zodpovedať výrobnému charakteru Objekt bude mat horizontálny charakter a svojim osadením nebude nijak vyčnievať nad okolitú zástavbu Z dispozičného hľadiska sú v objekte sústredené hlavné priestory na ľahkú priemyselnú výrobu, skladovanie materiálu a manipuláciu z materiálom.

Navrhnutých je 5 objektov (SO 208 Hala H8, SO 209 Hala H9, SO 210 Hala H10 a SO 211 Hala H12) s administratívno -technickými vstavkami na priečelí hál. Halové objekty budú jednopodlažné a administratívna vstavky dvojpodlažné. V areáli bude ešte objekt strojovne a nádrže SHZ.

V skladových priestoroch bude v regálovom a blokovom skladovaní uskladnený tovar, v časti priestorov môže dochádzať k rozbaľovaniu, triedeniu a opätovnému baleniu skladovaného materiálu. Skladované budú aj výrobky strojárskej a elektrotechnickej produkcie.

Strojárska a elektrotechnická výroba bude pozostávať hlavne z obrábania materiálov CNC strojmi (frézovanie, vŕtanie, rezanie, sústruženie) spájania dielov (zváranie, nitovanie, lisovanie), montáže a skladania výrobkov.

Vo všetkých priestoroch budú dlhodobé pracovné miesta, ktorým bude mať zabezpečené denné svetlo cez zenitové svetlíky.

V administratívnou – sociálnom vstavku sa na 1.NP budú nachádzať sociálne (šatne) a hygienické priestory, denná miestnosť a prípadne kancelária, na 2.NP budú hlavne kancelárie plus technické priestory ako serverovňa, kotolňa s toalety. Dlhodobé pracovné miesta budú v priestoroch kancelárii.

Celkovo bude pripadať na administratívne - sociálne priestory cca 1 800 m2

II 8.3.2 Konštrukčné riešenie

Budovy sú navrhovaná ako prefabrikovaná železobetónová haly s pôdorysom osovo 3 x 48 x 60m a výškou 11 m a 2 x 60 x 48m tak isto s 11m výškou. V každej časti budú dvojpodlažné administratívne vstavky. Každý vstavok ako celok bude mať rozmer 25 x 7,5 m. Strop vstavku bude so železobetónový a konštrukčná výška podlažia v stavku bude 4,2m. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičového panelu z oceľových profilovaných plechov. Strešná konštrukcia haly bude z predpätých väzníkov a obvodových stužidiel na ktoré bude uložený trapézový plech. Na streche budú svetlíky z polykarbonátu s plochou dostatočnou na zabezpečenie denného osvetlenia pre trvalé pracovné miesta. Tepelné izolácia strechy bude z minerálnej vlny a hydroizolácia bude

strešná fólia. Obvodový plášť bude z minerálnych panelov hr. 150mm. Podlaha v administratívnej časti na prízemí bude samonosná železobetónová doska vystužená sieťovinou. Podlaha vo výrobných halách a v skladoch bude zhotovená z drátkobetónu ako priemyselná podlaha, bude izolovaná proti vlhkosti aj proti priesaku ropných látok. Záťaž na podlahu bude 7 t/ m^2.

Budovy nebudú obsahovať materiály, ktoré sa všeobecne považujú, alebo sa predpokladá, že by mohli byť škodlivé.

Hala bude odvetrávaná a vykurovaná tak, aby boli splnené požiadavky na pracovné prostredie kladené predpismi v oblasti ochrany zdravia.

II 8.4 Opis výroby

II 8.4.1 Strojárska a elektrotechnická výroba

Podľa aktuálneho výrobného programu sa budú na obrábacích CNC strojoch (frézy, vŕtačky, píly, sústruhy) a zariadení na spájania dielov (zváračky, nitovacie stroje, lisovacie stroje) vyrábať súčiastky pre širokú škálu zákazníkov (pre automotive, potravinárske, poľnohospodárske, letecké, elektrotechnické a iné rôzne konštrukčné zariadenia). Časť vyrobených súčiastok sa bude montovať a skladať do výrobkov, ktoré budú ďalej použité na skladanie do komplexných zariadení zákazníka.

Výroba bude používať pomocné prevádzky ako výroba stlačeného vzduchu alebo vákua potrebné hlavne pri montážnych pracoviskách.

Vstupy:

Oceľové a kovové polotovary (trubky, plechy, ingoty), montážny spojovací materiál, káblové zväzky. Vstupné suroviny budú pred použitím skladované vo vstupných regálových skladoch.

Predpokladané množstvá vstupných materiálov za rok:

Kovové polotovary	8 000 t
Spojovací materiál	5 t
Káblové zväzky	4 800 000 zväzkov
Plastové polotovary	100 t
Chladiace emulzie	50 t
Oleje	4 000 l

Výstupy:

Rôzne súčiastky a výrobky pre ďalšie zabudovanie do väčších technických zariadení. Hotové výrobky budú skladované v expedičných regálových skladoch.

Predpokladaný výstup za rok:

Kovové súčiastky	250 000 ks
Plastové súčiastky	50 000 ks
Elektrotechnické skladané komponenty	50 000 ks

Strojárska výroba a elektrotechnická výroba sa bude rozprestierať maximálne na ploche 14 902m2

II 8.4.2 **Skladovanie**

Vstup tovaru:

Tovar bude z nakladacej rampy alebo priamo z korby nákladného auta ukladaný na medzi skládku, kde bude tovar zaregistrovaný na vstupe. Ďalej podľa druhu tovaru bude tovar buď presunutý do prebaľovacej zóny (ak to tovar a následná distribúcia budú vyžadovať) alebo bude priamo uložený na určené skladovacia miesto do regálu alebo v prípade paletového balenie na plochu určenú na skladovanie paliet. V prípade potreby prebalenia tovaru bude tento tovar vybalený z dočasných prepravných obalov (väčšinou väčšie kontajnerové balenia z kartónu) a opätovné zabalený do menších balení alebo bude tovar uskladnený vo výrobných obaloch. Tovar nebude vybaľovaný z výrobných obalov. Takto vybalený (resp. prebalený) materiál bude skladaný na euro palety ktoré budú následné uskladnené v regálovom systéme skladu. Každý prebalený tovar bude patrične registrovaný v počítačovom systéme.

Skladovanie tovaru:

Tovar bude uskladnený v regálovom systéme s vysokozdvižnými plošinami (výťahmi), tak aby došlo k čo najoptimálnejšiemu využitiu skladového priestoru. Zakladanie tovaru bude automatické alebo manuálne. V každom sklade bude vymedzený aj voľný ložný priestor na skladovanie nadrozmerného tovaru. Ten bude na tieto plochy ukladaný elektrickými pojazdnými vysokozdvižnými vozíkmi.

Výstup tovaru:

Tovar bude pomocou vysokozdvižných plošín (výťahov) vybratý zo svojej skladovacej pozície a presunie ho do pozície kde si ho preberie vysokozdvižný vozík alebo obsluha naloží na ručný paletový vozík. Pomocou vozíka bude tovar naložený do pristaveného nákladného dopravného prostriedku pri nakladacej rampe. Tovar bude pri výstupe zo skladu vyskladnený v počítačovom systéme.

Skladovacia plocha sa bude rozprestierať maximálne na ploche 14 902m2

Predpokladaný pomer skladovej a výrobnej funkcie je 60 : 40 (sklady – 8900m2 a výroba 6000m2)

Dopravné napojenie

Nový areál bude napojený na existujúce areálové komunikácie areálu CEHIP, ktorý je na dvoch miestach pripojený na existujúcu prístupovú komunikáciu, ktorá bola vybudovaná v rámci priemyselného parku Vráble. Táto komunikácia je v súčasnosti vyústená na cestu I/51 Nitra – Levice. V budúcnosti sa uvažuje s vybudovaním obchvatu tejto cesty severne od priemyselného parku.

II 8.5 **Komunikácie a parkoviská**

Dopravnú obsluhu hál zabezpečí priame napojenie na miestnu účelovú komunikáciu priemyselného parku Vrábla. V rámci nového areálu bude cesta prepojená aj s existujúcim areálom Cehip part III a to hlavne z dôvodu požiarnej cesty, ale aj údržby a obsluhy areálu. Odvodnenie bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do uličných vpustov a následne do dažďovej kanalizácie. Dažďová kanalizácia bude vyústené do existujúceho dažďového zberača okolo celého pozemku. Dažďová voda z parkovisk a ciest bude prečistená v ORL.

Konštrukcia vozovky bude z cestného betónu, jednotlivé vrstvy budú navrhnuté v ďalšom stupni na základe geologického podložia a dopravného zaťaženia.

Na pozemku sa bude nachádzať 186 parkovacích miest pre osobné automobily a 8 parkovacích miest pre nákladné automobily. **Na parkoviskách bude použitá drenážna dlažba na zníženie odtoku zrážkových vôd zo spevnených plôch.**

II 8.6 **Pracovný fond**

V každej hale bude pracovať cca 60 až 120 zamestnancov v troch zmenách, čo predstavuje spolu max. 200 zamestnancov na 1 zmenu čo je 450 nových pracovných miest

II 8.7 **Nároky na statickú dopravu**

Nároky na statickú dopravu v zmysle STN 73 6310 čl. 16.3 a STN 73 6310/Z2 sú nasledovné:

Priemyselné podniky	4 os/1 auto	počet zamestnancov 400 (dve zmeny za sebou)
Návštevníci	7 os/ 1 auto	počet návštev 30
Koeficient mestskej polohy		$k_{mp} = 1$
Deľba prepravnej práce (AD :ostatná doprava)	60:40	$k_d = 1,4$

P_o k_{mp} k_d

$N = 1,1 \times (400/4+30/7) \times 1 \times 1,4 = 160,6$

Potrebný počet parkovacích miest	161
Navrhnutý počet parkovacích miest	186 osobné automobily
	12 nákladné automobily

II 8.8 **Napojenie areálu na inžinierske siete**

Areál bude napojený prípojkami na inžinierske siete, ktoré sú vybudované v rámci priemyselného parku a v rámci existujúceho areálu CEHIP.

Pripojenie bude na nasledovné IS:

- Komunikácie - napojené priamo z miestnej komunikácia priemyselného parku Vrábla a vnútro areálovo na komunikácie Cehip Part III
- dažďová kanalizácia - vyústená do novovybudovaného existujúceho otvoreného dažďového zberača, ktorý zaisťuje do kanalizačného dažďového zberača priemyselného parku, ktorý je vyústený do Žitavy. Kanál slúži ako retencia dažďovej vody v ktorej sa 99% vody vsakuje spať do položia. Prepojenie na dažďovú kanalizáciu slúži len ako núdzový prepad v prípade extrémnych dažďov prípadnej záplavy.
- splašková kanalizácia - bude prečerpávaná z poslednej šachty prečerpávaná do mestskej kanalizácie, ktorá sa nachádza na pozemku.
- Vodovodná prípojka - na existujúci areálový rozvod vybudovaný v III. Etape (Cehip Part III)
- VN pripojenie - nové pripojenie z VN vedenia ZSD na pozemku

- Plynová prípojka – na SPP STL plynovod vybudovaný I. a II etape výstavby priemyselného parku Vráble (vedený po okraji pozemku CEHIP), končiaci pre pozemkom. Alternatívne riešenie je napojenie na areálový rozvod plynu vybudovaný v III. Etape (Cehip Part III)
- Telekomunikačná prípojka – nové pripojenie na telekomunikačný rozvod vedený v miestnej komunikácii pred pozemkom CEHIP (SWAN, T-Com).

Užívateľom verejných inžinierskych objektov je Mesto Vráble. Verejné inžinierske objekty sú verejným majetkom prístupným pre využívanie širokou verejnosťou, teda aj užívateľmi priemyselného parku.

Spôsob pripojenia bude podrobne špecifikovaný v pripravovanej dokumentácii pre územné rozhodnutie.

II 8.9 **Príprava územia a terénne úpravy**

Terén riešeného územia je rovinný. Pozemky pod navrhovanou činnosťou sú na LV vedené ako „orná pôda“ a po vydaní územného rozhodnutia bude musieť byť táto pôda vyňatá z PPF. Pred začatím výkopových prác sa odoberie vrstva humusu, ktorá sa odvezie na miesto určené rozhodnutím Okresného úradu – odbor pozemkový a lesný o vyňatí pôdy z PPF. Zvyšná pôda bude deponované na stavenisku a po výstavbe bude znovu použitá pre sadové úpravy.

II 8.10 **Sadové úpravy**

V štádiu spracovávania projektu stavby bude spracovaný projekt ozelenenia, v ktorom budú riešené sadové úpravy areálu. Po ukončení stavebných prác na jednotlivých stavebných objektoch bude terén voľných zelených plôch zarovnaný a následne zatrávnený. Na zahumusovanie bude použitý materiál z medzidepónie zo skrývky ornice. Pre výsadbu bude použitá kombinácia nižších a vyšších rastlín.

II 9. ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Zriadením priemyselného parku mesto Vráble vytvorilo podmienky pre vstup nových investorov. Ich postupným etablovaním dochádza k oživeniu a rozšíreniu priemyselnej výroby v regióne a následnej ponuke pracovných príležitostí pre široké spádové územie (napr. Nitra – JLR).

Lokalita je dobre dopravne prístupná, napojenie na prvky technickej infraštruktúry nie je problémové, nadväzuje na existujúcu priemyselnú výrobu v bezprostrednom okolí (výrobné jednotky Cesam, Auria, MIBA, Nanogate). Územie sa nachádza mimo hraníc zastavaného územia mesta Vráble stanovených k 1.1.1999. Územím prechádza VN vedenie v správe ZSE Distribúcia.

Spoločnosť CEHIP sa rozhodla v rámci svojich pozemkov v premyslenom parku zrealizovať logisticko-priemyselné centrum, čoho podnetom je dopyt zákazníkov, ktorý by takéto služby využívali.

Nepriaznivým vplyvom realizácie zámeru je záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná výstavba je však v súlade s rozvojovými koncepciami mesta Vráble.

Logisticko – priemyselný areál spoločnosti CEHIP part IV. svojim charakterom neprinesie významné vplyvy na životné prostredie dotknutého územia.

II 10. CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové orientačné náklady stavby predstavujú cca 20 mil. Euro

II 11. **DOTKNUTÁ OBEC**

Mesto Vráble

II 12. **DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ**

Nitriansky samosprávny kraj

II 13. **DOTKNUTÉ ORGÁNY**

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, OSZP3

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, OSZP2

Okresný úrad Nitra, odbor krízového riadenia

Okresný úrad Nitra, odbor pozemkový a lesný

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nitra

Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja

Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra

SVP š.p. – povodie Žitava

II 14. **POVOĽUJÚCI ORGÁN**

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie

II 15. **REZORTNÝ ORGÁN**

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

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

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. Z o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

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

Výstavba priemyselného areálu nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ***ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVNOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA***

III 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III 1.1 **GEOMORFOLOGICKÉ POMERY**

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš in Atlas SSR 1980) patrí záujmové územie do geomorfologického celku Podunajská pahorkatina a jeho podcelku Žitavská niva. Mesto Vráble leží v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny, na aluviálnej nive rieky Žitavy.

Záujmové územie tvorí reliéf typu akumulačnej fluviálnej roviny so sklonitosťou do 0,5°C a nadmorskou výškou cca 145 m n.m.

III 1.2 **Horninové prostredie**

III 1.2.1 Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Podunajskej panvy (Vass a kol., 1988) patrí územie do hlavnej jednotky Vnútrohorských panví a kotlín, podoblasti Podunajská panva, okrsku Trnavsko-dubnícka panva (podokrsok Komjatická priehlbina). Na geologickej stavbe širšieho okolia lokality sa podieľajä sedimenty kvartéru a neogénneho podložia.

Neogén je zastúpený sedimentami ottnangu a bádenu, pričom báden transgreduje na ottnang alebo paleologický resp. nezozoický podklad. Sarmat transgreduje na bédenské sedimenty hlavne vo východnej časti, kým v severovýchodnej leží na vulkanitoch alebo ich pyroklastikách. Panón predstavujú sivozelené slienité íly, zriedkavejšie sliene s variabilnou piesočnatosťou. Pont je vyvinutý v štrkopieskovom vývoji.

Kvartér tvoria fluviálne nivné sedimenty. Bázu aluviálnej nivy Žitavy predstavujú štrky, v ich nadloží sú piesočnaté štrky s dobre opracovanými valúnmi. Na povrch vystupujú ílovité až piesčité hliny holocénu.

III 1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M.Matula, 1985) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, okresu Podunajská nížina do rajónu F údolných riečnych náplavov so striedaním štrkovitých a jemnozrnných zemín.

III 1.2.3 Geodynamické javy

V posudzovaní území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita územia – záujmové územie patrí k pomerne stabilným územiam. Leží na rozhraní izolínií regionálnej seizmickej intenzity 5 a 6° MSK (Matula a kol. 1989). V zmysle STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií patrí dané územie do zdrojovej oblasti seizmického rizika 4.

III 1.2.4 Ložiská nerastných surovín

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v k.ú. mesta Vráble sa nenachádzajú žiadne evidované ložiská nerastných surovín. V minulosti sa v okolí mesta ťažili piesky a na terase Žitavy pri Hornom Ohaji štrky.

III 1.3 **Klimatické pomery**

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti (Konček in Petrovič a kol. 1968, Atlas krajiny SR, 2002), ktorá je charakterizovaná teplou nížinnou klímou s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou, s veľmi krátkym trvaním snehovej prikrývky.

Priemerná ročná teplota kolíše v rozpätí 9-10°C, najchladnejším mesiacom je január (priemerné teploty -1 až -3°C), najteplejším je júl (19-20°C). Maximálne teploty vzduchu sa pohybujú nad 35°C (absolútne maximum v Nitre 38,9°C, v Tesárskych Mlyňanoch 37,5°C), minimá sú pod -25°C (Nitra -27,7°C, Tesárske Mlyňany -25,2°C). Jar sa prejavuje rýchlym otepľovaním a jeseň pozvoľným ochladzovaním. Na nízke zimné teploty má vplyv aj výskyt tepelných inverzií s hmlami ako sprievodným znakom.

Tab.1 Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C) v stanici Nitra

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1991-2004	-1,1	0,0	5,2	10,3	15,5	17,9	20,5	20,2	15,8	10,1	3,9	0,5
2015	-3,1	1,1	4,6	11,7	14,1	18,0	20,3	20,6	15,5	12,1	5,6	0,9
2020	0,0	-2,4	3,0	11,3	15,5	18,4	20,8	18,9	16,9	11,0	4,0	0,3

Tab.2 Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C) v stanici Tesárske Mlyňany

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1951-1980	-2,0	0,2	4,2	9,6	14,4	17,9	19,1	18,5	14,5	9,5	4,5	0,2
2020	-0,2	-2,8	2,4	11,2	15,4	17,9	20,3	18,5	16,4	10,6	3,7	0,0

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v záujmovom území pohybuje v rozmedzí 550-600 mm. Najviac zrážok spadne v mesiacoch máj – august, čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej zrážok spadne v zime, v mesiacoch január – marec. Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, vlahový deficit je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami. Snehová prikrývka leží v území približne 30-40 dní do roka, pričom priemerná výška dosahuje cca 15 cm (max. 56 cm).

Tab. 3 Priemerné mesačné a ročné zrážky (mm) v období 1951-1980 (1981-1994)*

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tesárske Mlyňany	37	39	36	45	54	84	69*	61	43	43	56	50	615
Nitra	31	32	33	43	55	70	64	58	37	41	54	43	561
Nitra*	28	28	30	32	60	60	44	50	45	45	46	49	517

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra.

Tab. 4 Častosť smerov vetra (%) v stanici Nitra

Obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
1961-80	11,6	12,5	14,1	7,9	4,7	3,9	11,7	19,4	14,2
1981-94	9,7	13,8	15,6	5,7	4,8	3,6	13,8	15,7	17,2

Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severozápadné, nasledujú východné, severovýchodné, západné a severné. Menej časté sú juhovýchodné vetry a najmenej častými smermi vetra sú južné a juhozápadné. Významný aj počet dní s bezvetrím.

Tab. 5 Priemerná rýchlosť vetra (m.s^{-1}) v stanici Nitra

Obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
zimné	3,0	2,0	2,8	2,4	1,5	1,8	2,2	3,2	2,6
letné	2,4	1,4	1,6	2,1	2,0	1,6	2,2	2,6	2,1
rok	2,8	1,7	2,4	2,4	2,0	1,8	2,2	2,8	2,4

Z uvedeného vyplýva, že veterno-energetický potenciál je malý a praktický nevyužiteľný. Naopak, pomerne vysoko využiteľný je potenciál slnečnej energie – slnko svieti priemerne 1800-1900 hodín za rok, tzn. 40-45% maximálne možného času.

Tab. 6 Oblačnosť a slnečný svit (%) v stanici Nitra

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priem.oblačnosť	72	67	63	55	53	53	48	44	47	54	72	76	50
Rel. slnečný svit	19	30	37	45	49	50	53	55	51	42	22	16	42

III 1.4 **VODA**

III 1.4.1 Povrchové vody

Vodné toky

Záujmové územie patrí do povodia rieky Žitavy, ktorú je možné v podmienkach Slovenska zaradiť medzi menšie vodné toky. Tok Žitavy je od Horného Ohaja nadol regulovaný, s vyrovnaným tokom, lichobežníkovým medzi hrádzovým priestorom a zatrávnenými protipovodňovými hrádzami. Neregulovaný tok Žitavy je charakteristický prirodzeným tokom s bohatými brehovými porastmi.

Typ režimu odtoku v predmetnej oblasti je dažďovo-snehový, s maximálnymi prietokmi v mesiaci marec a apríl, minimálnymi v mesiaci august až október. Na základe dlhodobého zhodnotenia zrážkovo-odtokových vzťahov sa špecifické odtoky v oblasti pohybujú medzi 3 až 5 l.s^{-1}.km^{-2}.

Tab. 7. Dlhodobé priemerné mesačné prietoky Žitavy (m^3.s^{-1})

vodočet	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Vieska/Žitavou	1,23	0,99	1,01	1,55	2,99	3,13	1,241	1,13	1,46	0,51	0,61	0,78
Vlkas	1,8	1,5	1,6	2,4	4,5	4,5	1,9	1,7	2,2	0,9	1,0	1,3

V rokoch 1996-2000 bol najväčší nameraný prietok Q_{max}=29,96 m^3.s^{-1}, naopak najnižší Q_{min}=0,26 m^3.s^{-1}. Q_{100} (storočná voda) je 80,0 m^3.s^{-1}, malý prietok $Q_{(355)}$=0,185 m^3.s^{-1}. Hydroenergetický potenciál územia je minimálny – rieka Žitava nepatrí medzi vodné toky využiteľné na výrobu elektrickej energie.

Vodné plochy

V záujmovom území navrhovanej činnosti ani v najbližšom okolí sa nenachádzajú vodné plochy. Mimo dotknutého územia, na sútoku Babindolského a Hosťovského potoka vo vzdialenosti cca 600

m je vybudovaná vodná nádrž Vráble za účelom závlah, protipovodňovej ochrany a chovu rýb. Zátopová plocha je 36,25 ha, celkový retenčný objem 599,57 tis.m^3.

III 1.4.2 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J.Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QM 073 – „Neogén Žitavskej pahorkatiny". Územie je charakterizované nízkym stupňom transmisivity, pórovou až puklinovo-pórovou priepustnosťou, s výskytom napätej hladiny podzemných vôd. Vody sú kalcium-hydrogénuhličitanové, resp. magnézium-hydrogénuhličitanové, s celkovou mineralizáciou 500-900 $mg.l^{-1}$.

Neogénne sedimenty sú hydrogeologicky nepriaznivé, s výskytom artézskych horizontov s priemernou výdatnosťou vrtov do 0,5-1 $l.s^{-1}$. Obmedzené zásoby podzemných vôd v území sú viazané na kvartérne fluviálne štrkopiesky nivy Žitavy (Hrúbka 3-7 m) so špecifickou výdatnosťou vrtov 0,3-4,7 $l.s^{-1}$.

V Záujmovom území sa predpokladajú pomerne zložité hydrogeologické podmienky, nakoľko sú ovplyvňované kolísaním hladiny podzemnej vody. Nachádza sa v záplavovom území Žitavy.

Hladina podzemnej vody je viazaná na polohu kvartérnych sedimentov, je závislá od výšky hladiny vody v Žitave a množstva zrážok stekajúcich z vyššie položených území. Zásoby podzemných vôd sú obmedzené. Zdokumentované je klesanie hladiny podzemnej vody vplyvom meliorácií a odberov vody.

Úroveň narazenej hladiny podzemnej vody bola zistená v hĺbke cca 2-3 m pod terénom. Hladina má mierne napätý charakter. Je nadpriemerne mineralizovaná, s veľmi slabo zásaditou reakciou (pH), znečistenie organickými látkami bolo mierne. Podzemná voda tu prúdi v smere sever – juh, na okolitých pozemkoch vykazovala nízku agresivitu a zvýšené koncentrácie síranov.

III 1.4.3 Minerálne a termálne vody

V záujmovom území ani v jeho najbližšom okolí nie sú registrované ani evidované zdroje minerálnych a termálnych vôd, ani ich ochranné pásma.

Vráble patria do perspektívnej oblasti využívania geotermálnej energie tzv. Komjatickej depresie. Vo vzdialenosti cca 1,2 km na južnom okraji MČ Horný Ohaj je geotermálny vrt (hĺbka cca 400 m, teplota vody 22°C), ktorý je zatiaľ nevyužívaný. Druhý vrt vo vzdialenosti cca 800 m zriadený pri ceste k PD Horný Ohaj je občasne využívaný na úžitkovú vodu.

III 1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

V záujmovom území sa nachádza jeden vodný zdroj – hydrogeologický vrt R-1 na nive Žitavy (odporúčaná výdatnosť odberu 15 $l.s^{-1}$). Pri využití na pitné účely by bola potrebná úprava vody. Vrt bol v minulosti využívaný na odber technologickej vody pre priemyselné účely, v súčasnosti je nevyužívaný. Budovy a oplotenie sú poškodené, areál je neudržiavaný. Plocha ochranného pásma je 1,70 ha.

Do posudzovaného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie v zmysle nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. v znení zákona č. 364/2004 Z.z.

III 1.5 **PÔDA**

Pôdny kryt je podmienený abiotickými prírodnými faktormi a je silno modifikovaný činnosťou človeka. V poľnohospodársky využívanom území Žitavskej pahorkatiny prevládajú kvalitné hlboké

hlinité hnedozeme modálne až pseudoglejové, čiastočne aj černozeme modálne. Pôdy zastavaného územia patria k antrozemiam (plochy bez súvislého pôdneho krytu) a kultizemiam (záhradné, vinohradnícke a rigolované pôdy). V záujmovom území, ako aj na celej nive Žitavy, dominujú fluvizeme glejové, hlboké, ťažké (ílovito-hlinité). Fluvizeme sú pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Majú ochrický humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát – zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a s rôznym zastúpením riečnych štrkov. Ide o veľmi heterogénny pôdny typ s rôznou hrúbkou pôdneho profilu, rôznou zrnitosťou a skeletnatosťou. V dotknutom území sa vyskytuje len subtyp fluvizem glejová, ílovitohlinitá až ílovitá. Nachádza sa na veľkých plochách nivy a nízkej terasy Žitavy a nív jej prítokov. Patria sem BPEJ 0012003 a 0112003.

III 1.6 **BIOTA**

III 1.6.1 Flóra a vegetácia

Na základe fytografického členenia Slovenska (Futák in Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti panónskej flóry *(Pannonicum)*, obvodu eupanónskej xerotermnej flóry *(Eupannonicum)* a okresu Podunajská nížina.

Podľa rekonštrukčnej mapy klimaxových rastlinných spoločenstiev boli alúviá Žitavy ale aj ostatných, menších tokov pôvodne porastené lužnými lesmi nížinnými (Ulmenion), vlhkomilnými a mezohygrofilnými lesmi rastúcimi na aluviálnych naplaveninách vodných tokov. Podstatná časť týchto lesov bola premenená na ornú pôdu a intenzívne sa využíva. Ich zvyšky sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárska výroba, meliorácie a pod.). V súčasnosti sa fragmenty týchto lesov vyskytujú pozdĺž Žitavy mimo dotknutého územia.

V dotknutom území i v jeho bezprostrednom okolí sa nachádzajú výlučne antropogénne biotopy ako nepôvodné, sekundárne biotopy, ktoré nahradili pôvodné biotopy. Vznikajú ako dôsledok zámernej činnosti človeka, alebo sú vedľajším, často neželaným produktom jeho aktivít. Na tieto, človekom vytvorené stanovištia sa adaptovali viaceré druhy živočíchov.

Záujmové územie je v súčasnosti poľnohospodárskou ornou pôdou. Zatrávnené sú svahy protipovodňovej hrádze Žitavy a územie vodného zdroja. Ich plochy sú pravidelne udržiavané kosením.

Dreviny (stromy a kríky) sa v záujmovom území nenachádzajú.

III 1.6.2 Fauna

Zoogeograficky patrí dotknuté územie do dunajského okrsku juhoslovenského obvodu Panónskej oblasti, ktorá je súčasťou provincie Vnútrokarpatské zníženiny.

V záujmovom území je druhové zloženie živočíchov pomerne chudobné, vyskytujú sa tzv. poľné živočíchy reprezentované napr. vtákmi (jarabica, bažant, škovránok, myšiak) a cicavcami (hraboše, ryšavky, zajac, líška).

III 1.7 **OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY**

III 1.7.1 Územná ochrana prírody

Záujmové územie navrhovanej činnosti je lokalizované medzi intravilánmi mesta Vráble, jeho miestnej časti Horný Ohaj a existujúcimi areálmi priemyselného parku. Uvedená lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

V záujmovom území ani širšom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené územia členských krajín Európskej únie NATURA 2000.

Najbližšie chránené vtáčie územie SKCHVU038 Žitavský luh je vzdialené od predmetnej lokality cca 8 km južným smerom.

V širšom, záujmovom území k.ú. Vráble sú pripravované dve chránené územia: Chránený areál Meandre Žitavy a Prírodná rezervácia Vodná nádrž Vráble.

Chránený areál Meandre Žitavy má slúžiť na zachovanie prirodzeného, meandrujúceho toku v poľnohospodársky intenzívne využívanej pahorkatinovej krajine.

VN Vráble patrí medzi menšie vodné nádrže a slúži hlavne poľnohospodárstvu na zavlažovanie, chov rýb a ochranu pred prívalovými vodami. V území intenzívne poľnohospodársky využívanom je mimoriadnym ekostabilizačným prvkom jej brehová vegetácia.

III 1.7.2 Druhová ochrana prírody

V posudzovanom území ani jeho najbližšom okolí sa nevyskytujú chránené druhy živočíchov ani rastlín.

III 1.7.3 Chránené stromy

V posudzovanom území ani jeho najbližšom okolí sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

III 2.1 **Štruktúra krajiny a využitie územia**

V štruktúre krajiny k.ú. Vráble mal pôdny fond k 31.12.2002 celkovú výmeru 3.831 ha. Najväčšiu plochu zaberala poľnohospodárska pôda (3.302 ha) a v nej orná pôda (2.835 ha), malým podielom boli zastúpené iné kultúry (záhrady 104 ha, ovocné sady 5 ha a trvalé trávne porasty 235 ha). Nepoľnohospodárska pôda mala výmeru 530 ha, z toho lesy len 30 ha, zastavaná plocha 331 ha, vodná plocha 103 ha a ostatné plochy 65 ha.

Záujmové územie sa nachádza medzi intravilánmi mesta Vráble, jeho miestnej časti Horný Ohaj a existujúcimi areálmi priemyselného parku. Takmer celé dotknuté územie bolo využívané na intenzívnu poľnohospodársku výrobu, pričom prevažovala veľkobloková orná pôda.

Dotknuté územie je evidované ako ostatné plochy a zastavané plochy a nádvoria a v súčasnosti je nevyužívané. Územie je v rámci UP Vráble zahrnuté do priemyselného parku.

Na juhu a západe susedí záujmové územie s ďalšími existujúcimi plochami priemyselnej výroby, spolu s navrhovanou výstavbou sa tu vytvorí kompaktná priemyselná zóna.

Na ľavom brehu Žitavy je sídlisko Lúky, ďalej nad ním sa rozkladá na oboch brehoch rieky mestská časť, bývalá samostatná obec Horný Ohaj. V Hornom Ohaji je na pravom brehu Žitavy, nad cestným obchvatom navrhovaná plocha pre individuálne nízkopodlažné bývanie.

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a videných priestorov. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál priestoru a bariérovo ho ovplyvňujú.

Reliéf nivy Žitavy je rovinatý, s malou vertikálnou členitosťou. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinnej štruktúry: porasty drevín, sprievodná zeleň ciest, bytové a rodinné domy, priemyselné objekty, hrádza Žitavy. Do širšieho, záujmového územia patrí aj pahorkatinová krajiny, ktorá je členitejšia a pestrejšia, s väčším počtom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry.

III 2.2 Prvky územného systému ekologickej stability

V riešenom území sa priamo žiadne prvky ÚSES-u nenachádzajú a ani realizáciou uvedenej činnosti nedôjde k zániku, resp. ovplyvneniu žiadneho prvku ÚSES.

Vo vzdialenosti cca 130 m sa nachádza biokoridor regionálneho významu rieky Žitavy a vo vzdialenosti cca 600 m v širšom území sa nachádza Biocentrum regionálneho významu Vodná nádrž Vráble.

Biokoridor regionálneho významu rieky Žitavy – patrí doň samotný tok rieky. Je to migračná trasa organicky spájajúca juhovýchodné svahy pohoria Tríbeč s južnými svahmi pohoria Pohronský Inovec. Spája viacero regionálnych biokoridorov. Jeho význam spočíva v organickom prepojení Žitavskej pahorkatiny s pohoriami Pohronský Inovec a Tríbeč. Takto je umožnená migrácia taxónov z nív Nitry a Hrona do panónskej oblasti a centra západného oblúka Karpát.

Najvýznamnejším stresovým faktorom biokoridoru je dopravná bariéra na nive Žitavy prakticky po celej dĺžke toku a tiež urbanizovaný pás.

Biocentrum regionálneho významu VN Vráble – v súčasnosti síce spĺňa len parametre miestneho biocentra, ale po revitalizácii a vymedzení pufrovacej (nárazníkovej) zóny môže zabezpečovať funkciu regionálneho biocentra; z hľadiska vodných ekosystémov sa VN Vráble pokladá za biocentrum nadregionálneho významu. Je významným, kľúčovým biocentrom, z ktorého vybiehajú biokoridory Jelenec-Vráble, Hostie-Vráble, Nevidzany-Vráble, Žirany-Vráble s odbočkou na Malantu.

III 3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III 3.1 Obyvateľstvo

Mesto Vráble plní funkciu sídla miestneho významu. Do spádovej oblasti vrábeľského regiónu patrí 45 obcí, ktoré sú od mesta vzdialené do 20 km. Počet obyvateľov tejto spádovej oblasti vrátane miest Šurany, Zlaté Moravce a Nitra bol k 31.12.2009 164.597.

Tab. 8 Vývoj počtu obyvateľov v SÚ Vráble

Rok	**1991**	**1995**	**2001**	**2002**	**2004**	**2005**	**2006**
Počet obyv.	9 216	9 640	9 606	9 517	9 470	9 451	9 390
Rok	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2016**	**2020**	**2022**
Počet obyv.	9401	9390	9378	9350	8759	8 482	8 418

Zdroj: MÚ Vráble

Tab. 9 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín

Rok	***Počet obyvateľov spolu***	***0-14 roční***		***15-59(54 ženy)***		***60+(55+ ženy)***		***Index vitality***
		A	**%**	**A**	**%**	**A**	**%**	
2005	9 470	1 598	16,87	6 421	67,80	1 451	15,32	110,1
2006	9 390	1 466	15,61	6 679	71,13	1 245	13,26	117,7
2007	9 313	1 367	14,68	6 320	67,86	1 626	17,46	121,6
2008	9 320	1 339	14,37	6 284	67,42	1 697	18,21	121,3
2009	9 287	1 285	13,84	6 228	67,06	1 774	19,10	120,6
2010	9 202	1 230	13,37	6 117	66,47	1 855	20,16	120,1

Zdroj: MÚ Vráble

Poznámka: A – absolútny počet

Vyjadrenie indexu vitality je nasledovné:

Hodnota indexu:	Typ populácie
151-200	stabilizovaný rastúci
121-150	stabilizovaný
101-120	stagnujúci
pod 100	regresívny

Z hľadiska vzdelanosti obyvateľstva vykazuje okres Nitra najvyššiu vzdelanostnú úroveň v kraji, a to aj u stredoškolského aj u vysokoškolského vzdelania. Index vzdelanosti presahuje slovenský priemer.

Tab. 10 Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva sčítanie obyvateľstva 2021

Územie	***najvyššie dokončené vzdelanie***	
	SŠ s maturitou	***VŠ***
Okres Nitra	60,6%	16,9%
Nitriansky kraj	54,6%	12,0%
SR	31,9%	10,8%

Zdroj: zdroj: ŠÚ SR

Vysvetlivky:

SŠ = stredoškolské vzdelanie, VŠ = vysokoškolské vzdelanie

Najvýznamnejším ukazovateľom situácie na trhu práce je miera nezamestnanosti. Táto miera v Nitrianskom kraji nikdy neklesla pod priemernú úroveň nezamestnanosti SR.

Tab. 11 Vývoj miery nezamestnanosti v rokoch 2011-2016 (%)

územie	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
Okres Nitra	9,00	10,37	9,48	8,64	7,32	5,22
Nitriansky kraj	13,27	14,08	12,52	11,21	9,71	6,96
SR	13,59	14,44	13,50	12,29	10,63	8,76

Zdroj: ŠÚ SR

III 3.2 **Sídla**

Sídelný útvar Vráble leží v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny, v Nitrianskom samosprávnom kraji a Nitrianskom okrese. Je to mesto s regionálnym významom a v súčasnej štruktúre osídlenia je umiestnené pozdĺž rieky Žitavy v tzv. žitavskom páse, s centrami Vráble a Zlaté Moravce. Rešpektuje morfologické, krajinárske a kultúrnohistorické danosti sídla a jeho okolia.

Pozostáva z troch pôvodne samostatných častí: Vráble, Dyčka a Horný Ohaj, ktorých každá má svoju špecifickú urbanistickú štruktúru a funkčnú skladbu. Samostatnou časťou je aj Priemyselný areál (výrobná zóna) na severozápadnom okraji Vrábľov.

Hlavnou kompozičnou osou pôvodnej obce bola ulica ukončená malým námestím a kostolom. Po oboch stranách ulice poli postavené najstaršie bloky domov. Súbežne vznikali aj vedľajšie ulice a pôdorys obce sa rozvíjal hlavne pozdĺž komunikačnej osi Nitra – Levice.

Najnovšími časťami v štruktúre sídla sú sídlisko Lúky pri Žitave a výrobná zóna na severovýchodnom okraji mesta.

III 3.3 **Priemysel**

V dotknutom území sa v súčasnosti už nachádza výrobná prevádzka fy CESAM s.r.o. (výroba požiarnych klapiek a uzáverov) a Semecs Slovakia s.r.o (výroba počítačových dosiek), a na východe z juhu susedí s priemyselnými areálmi (Hefra Vráble s.r.o. – výroba káblových zväzkov, prepínačov a pod. pre automobilový priemysel, MIBA Steeltec s.r.o. – vysekávanie oceľových lamiel, strojné obrábanie, laserové vypaľovanie, výroba nástrojov).

III 3.4 **Poľnohospodárstvo**

Riešené územie bolo v minulosti využívané na intenzívne poľnohospodárstvo, ako veľkobloková orná pôda.

III 3.5 **Lesné hospodárstvo**

Riešené územie sa nachádza mimo lesných pozemkov a do záujmového územia nezasahujú žiadne lesohospodárske aktivity.

III 3.6 **Služby**

Pre obyvateľstvo mesto Vráble poskytuje diverzifikovanú štruktúru vybavenostných zariadení lokálneho významu, a to v oblasti výchovy a vzdelávania, základnej zdravotníckej starostlivosti, sociálnej starostlivosti a služieb, duševnej a telesnej kultúry, ktorými sú zabezpečované podmienky pre uspokojovanie potrieb v oblasti základnej obsluhy.

V záujmovom území sa objekty služieb nevyskytujú.

III 3.7 **Infraštruktúra**

III 3.7.1 Doprava

Automobilová doprava

Najvýznamnejšou cestnou dopravnou trasou je cesta I/51 Nitra – Levice, ktorá patrí medzi komunikácie vyššieho významu umožňujúce prepojenie medzi jednotlivými okresmi. V súčasnosti došlo k napojeniu cesty I/51 na rýchlostnú komunikáciu R1 (napojenie je medzi Nitrou a Veľkým Lapášom) čím došlo k priamemu dopravnému napojenie prepojeniu na cestnú sieť v smere východ – západ ktorá je súčasťou európskeho ťahu E571.

Dotknuté územie je prístupné z cesty I/51 obslužnou komunikáciou. Výhľadovo sa uvažuje s možnosťou napojenia Priemyselného parku Vráble na obchvat pre tranzitnú dopravu, ktorý povedie neďaleko severného okraja záujmového územia.

Vo vzdialenosti cca 400 m juhozápadne sa nachádza dopravný uzol št. cesty I/51 Nitra – Levice so št. cestou II/511 Nové Zámky – Vráble – Nová Ves nad Žitavou – Zlaté Moravce – Partizánske.

Intenzita dopravy na ceste I/51 sa pohybuje okolo 8-10 tisíc vozidiel za 24 hodín.

Cesta II/511 je súbežná s riekou Žitavou a vedie západne od záujmového územia, intenzita dopravy je 2-3 tisíc vozidiel za 24 hodín.

Železničná doprava

V blízkosti dotknutého územia cca 350 m západne je regionálna železničná trať č. 151 Šurany – Zlaté Moravce a nákladná železničná stanica Vráble.

III 3.7.2 Inžinierske siete

Z hľadiska vodohospodárskej bilancie je územie mesta výrazne deficitné, nároky na odber vody od obyvateľstva a z priemyslu sú podstatne vyššie ako výdatnosť miestnych zdrojov vody.

V rámci rozširovania priemyselného parku – II. etapa došlo k napojenie parku na mestský vodovod.

V meste Vráble je vybudovaná čistiareň odpadových vôd.

V blízkosti záujmového územia vedie podzemný vodovodný rad Nové Zámky – Vráble – Zlaté Moravce s priemerom DN 500 mm.

Dotknutým územím vedie podzemne a vzdušné elektrické vedenia 22 kV, ktoré je na jeho kraji a z veľkej časti ho navrhované objekty rešpektujú. Časť vzdušného vedenia bude musieť byť preložená.

III 3.7.3 Odpadové hospodárstvo

Mesto Vráble v súčasnosti využíva na zneškodňovanie odpadu dve skládky odpadu, ktoré sa nachádzajú v okolí Vrábel:

- inertný odpad: Podmáj
- skládka TKO: SITA Slovensko - k.ú. Kalná nad Hronom

Prevláda organizovaný zber komunálneho odpadu (VEPOS s.r.o.) a zber niektorých nebezpečných a veľkoobjemových druhov odpadu na zriadenom zbernom dvore. Zo zberného dvora je zabezpečený odber niektorých zložiek komunálneho odpadu organizáciami, ktoré sa zaoberali ich zhodnocovaním.

Kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov sa realizuje dvoma spôsobmi: na vyčlenenej ploche v areáli skládky Židová a individuálne, občanmi v IBV.

III 3.8 **Rekreácia a cestovný ruch**

Záujmové územie sa nachádza v rekreačno-krajinnom celku pozdĺž Žitavy, ktorý zahŕňa pás obcí medzi Žitavcami a Mlyňanmi, kde sú dobré podmienky pre vidiecky cestovný ruch (vinohradníctvo,

vodné nádrže). Centrom je mesto Vráble, v neďalekých Mlyňanoch je veľmi navštevované arborétum a v Hornom Ohaji možnosť vybudovania termálneho kúpaliska. Navrhovaná je tiež likvidácia poľnohospodárskeho dvora Kýreš a jeho reprofilácia na autokemping s areálom športovísk (kúpanie vo VN Vráble).

III 3.9 **Kultúrnohistorické hodnoty územia**

Medzi kultúrne pamiatky patrí plastika Piety z 19. storočia pred domom v Hornom Ohaji, prícestná, klasicistická božia muka z 19. storočia v Hornom Ohaji a novorománsky rímsko-katolícky kostol vo Vrábľoch.

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí, sa nenachádzajú žiadne kultúrnohistorické pamiatky.

III 3.10 **Archeologické lokality územia**

Okres Nitra patrí medzi územia s najbohatšími archeologickými nálezmi na Slovensku, čo je dané jeho priaznivou geografickou polohou a nepretržitým osídlením od praveku. Medzi významné lokality s archeologickými nálezmi patria aj Vráble – osídlenie v neolite, sídlisko volútovej kultúry, eneolitické s kanelovanou keramikou, opevnené sídlisko hatvanskej a maďarskej kultúry zo staršej doby bronzovej, kostrové hroby zo strednej doby bronzovej, sídlisko hallštattské a laténske, germánska osada z 2. a 4. storočia, slovanské sídlisko z 9. storočia.

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí, nie sú známe žiadne archeologické lokality.

III 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III 4.1 **Ovzdušie**

Na znečisťovaní ovzdušia záujmového územia zo stacionárnych zdrojov sa v minulosti podieľali predovšetkým energetické zdroje väčších priemyselných podnikov, centrálne tepelné zdroje sídlisk a tepelné kotolne. Štruktúra zdrojov znečisťovania sa v uplynulom období pozmenila, v súčasnosti sa znižuje rozsah znečistenia z energetiky (plynofikácia kotolní, diverzifikácia tepelných zdrojov) a pribúdajú zdroje znečistenia z výroby (tzv. technologické zdroje).

Vo Vrábľoch sa nachádza niekoľko stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, celková kvalita ovzdušia je napriek tomu dobrá.

V okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú nasledovné energetické a technologické zdroje znečisťovania ovzdušia

Tab. 12 Vybrané stredné zdroje znečistenia ovzdušia (emisie v t/rok)

Prevádzkovateľ	zdroj	lokalita	Znečisťujúca látka							
			TZL	SO_2	NO_X	CO	TOC	NH_3	HCl	TCE
Dalkia Vráble	kotolňa	Sídl.Lúky	0,130	0,016	2,855	0,957	0,122			
Pal-Inafta, a.s.	kotolňa	Staničná ul.	0,112	0,013	2,472	0,829	0,105			
HEFRA Vráble	výr.hala	Staničná ul.	0,006	0,001	0,122	0,049	0,008			
HEFRA Vráble	kotolňa	Staničná ul.	0,025	0,003	0,483	0,195	0,033			

Hybrav Nitra, a.s.	Chov hydiny	HF Vráble 011	0,010	0,001	0,190	0,077	0,013	5,757		
Teleflex Automotive	žiarič	Hlavná 48	0,009	0,001	0,172	0,069	0,012			
ŐMV Slovensko	ČSPH	Staničná ul.					0,443			
Slovnaft, a.s.	ČSPH	Nitrianska ul.					1,111			

Zdroj: OÚ ŽP Nitra

Významným zdrojom emisií a tým aj znečistenia ovzdušia sú mobilné zdroje, a to predovšetkým automobilová doprava s hlavnými znečisťujúcimi látkami CO, NO_x, C_xH_y, TZL, Pb. Na základe údajov o intenzite dopravy v časti 3.7.1. tejto kapitoly sa dá konštatovať, že doprava sa podieľa tiež významnou mierou na produkcii znečisťujúcich látok do ovzdušia v danej oblasti.

III 4.2 **Hluk**

Hlavným zdrojom hluku v území je doprava, menej priemyselné prevádzky. Zvýšená hladina hluku je dokumentovaná najmä pozdĺž hlavných tranzitných komunikácií – cesty I/51 a II/511. Železničná doprava predstavuje menší podiele (vzhľadom na intenzitu prepravy) v intenzite hlučnosti a jej pôsobenie sa sústreďuje do najbližšieho okolia železničnej trate.

Priamo v posudzovanom území sa v súčasnosti zdroje hluku nenachádzajú, v okolí sa nachádzajú technologické zdroje hluku susediacich priemyselných podnikov.

III 4.3 **Horninové prostredie**

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na rovinnosť klasifikované ako stabilné.

Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú v riešenom území indície jeho výraznej kontaminácie.

Radónové riziko - územie mesta Vráble je zaradené do zóny nízkeho radónového rizika.

III 4.4 **Povrchové a podzemné vody**

III 4.4.1 Povrchové vody

Kvalita vody Žitavy je sledovaná v Dolnom Ohaji, kde ju ovplyvňujú odpadové vody zo škrobární.

Tab. 13 Kvalita povrchových vôd Žitavy v rokoch 2002-2003

Profil	*Ukazovatele podľa STN 75 7221*					
	A	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*
Dolný Ohaj	III	IV	V	III	V	III

Vysvetlivky: A – ukazovatele kyslíkového režimu

B – základné chemické ukazovatele

C – koncentrácie nutrientov

D – biologické ukazovatele

E – mikrobiologické ukazovatele

F – mikropolutanty

I – najnižší stupeň znečistenia

V – najvyšší stupeň znečistenia

Rozhodujúci podiel na celkovom množstve znečistenia vypúšťanom do tokov majú významné zdroje znečistenia z mestských aglomerácií a priemyselných komplexov. Vo Vrábľoch bolo z kanalizácie do toku Žitavy v r. 2014 vypustených 722 150 m^3 odpadových vôd a v roku 2015 to bolo 611 072 m^3.

Vodná nádrž Vráble patrí medzi vodné nádrže s neorganizovanou rekreáciou. Jej voda dosahuje v chemických a mikrobiologických ukazovateľoch najhoršiu, V. triedu kvality a v biologických ukazovateľoch II. triedu kvality. Za medznú hodnotu kvality vody v rekreačných oblastiach sa považujú hodnoty III. triedy. Prekračované ukazovatele poukazujú na zvýšený stupeň eutrofizácie vody.

V **záujmovom území** navrhovanej činnosti sa povrchové vody nevyskytujú.

III 4.4.2 Podzemné vody

Na Slovensku všeobecne v urbanizovaných oblastiach pretrváva nepriaznivý stav kvality podzemných vôd. Problematickými ukazovateľmi s najčastejšie prekračovanými limitnými hodnotami kvality sú Fe, Mn a NEL_{UV}. Časté prekračovanie nadlimitných koncentrácií Fe má nepriaznivý vplyv na kyslíkový režim, pri ktorom dochádza k mobilizácii ťažkých kovov. Využívanie územia na poľnohospodárske a urbanizačné účely vedie k častým zvýšeným obsahom oxidovaných a redukovaných foriem dusíka, síranov a chloridov vo vodách.

V **záujmovom území** navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nenachádzajú zdroje znečisťovania podzemných vôd, ktoré by mohli ovplyvniť ich kvalitu.

III 4.5 **Pôdy**

Relatívne rozšírenou degradáciou je zhutnenie pôd, v okolí Vrábeľ sú naň náchylné najmä hnedozeme luvizemné s málo priepustným podorničím v pahorkatine a fluvizeme glejové ťažké na nive Žitavy.

Oblasť mesta Vrábel a jeho okolia sa z hľadiska kontaminácie pôd nachádza v území s nízkym obsahom rizikových látok, ktoré sú sledované v celoštátnom monitoringu pôd (VUPOP Bratislava). Obsah väčšiny rizikových látok – Cd, Pb, Cr, Ni, Cu, Zn – je pod hygienickými limitmi, nebol zaznamenaný ani zvýšený obsah polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov a ropného znečistenia.

Vzhľadom na charakter využitia územia sa kontaminácia v záujmovom území navrhovanej činnosti neočakáva.

III 4.6 **Rastlinstvo a živočíšstvo**

Ohrozené biotopy v širšom území sú identické so zachovanými pôvodnými resp. relatívne pôvodnými biotopmi. Sú zredukované na línie pri odvodňovacom kanáli a pri ceste do Horného

Ohaja. Ohrozujúcou činnosťou je v súčasnosti poľnohospodárska výroba s používaním biocídov a mechanické atakovanie drevín. Na poškodení biotopov tu imisie nezohrávajú výraznú úlohu. Významným zdevastovaným biotopom je regulovaný tok Žitavy, ktorý začína tesne nad dotknutým územím a pokračuje cez mesto Vráble.

Už sám charakter záujmového územia ako urbanizovanej krajiny, doprava a iné prejavy antropogénnych aktivít, nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej biote.

III 4.7 **Skládky**

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nevyskytujú skládky, alebo navážky odpadu.

III 4.8 **Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia.

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

V Nitrianskom kraji nedosiahla pôrodnosť v období 1998-2002 ani celoslovenský priemer. Okres Nitra dosahuje v rámci kraja najvyššiu strednú dĺžku života mužov (69,5 rokov) a najnižšiu mieru úmrtnosti (pod hranicou celoslovenského priemeru). Kraj prekračuje slovenský priemer takmer vo všetkých ochoreniach, pričom prvenstvo dosahuje v úmrtnosti na nádorové ochorenia, na ochorenia tráviacej a dýchacej sústavy, na cievne choroby mozgu i na vonkajšie príčiny.

V poslednom období je zaznamenaný rapídny nárast alergií: sezónnej i celoročnej alergickej rinitídy, bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Výpovedným ukazovateľom úrovne pracovných podmienok sú aj choroby z povolania. Ich faktická výpovedná hodnota značne poklesla vzhľadom na zmenený systém diagnostikovania, zánik bývalej siete závodných zdravotníckych zariadení a služieb, zánik mnohých priemyselných podnikov aj so zánikom evidencie a kontroly pracovníkov exponovaných negatívnym faktorom v pracovnom prostredí a nedostatočné zabezpečenie potrebných preventívnych lekárskych prehliadok pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce. V roku 2002 bolo v Nitrianskom kraji priznaných 11 chorôb z povolania, najčastejšie sa vyskytovalo ochorenie z JNDZ (jednostranné nadmerné dlhodobé zaťaženie). V počte priznaných chorôb z povolania predstihli ochorenia z JNDZ a vibrácií trichofýcie a poškodenia sluchu. Je zrejmý trend, ktorý jednoznačne smeruje od pôsobenia klasických škodlivín k faktorom pracovného prostredia v zmysle nevhodného usporiadania pracovných miest, ergonomických nedostatkov, k neuropsychickej záťaži a ostatným nešpecifickým faktorom pracovného prostredia.

Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie – detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplýva, okrem bezprostredného životného prostredia, aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu spred 10-40 rokov. Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania.

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

IV 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV 1.1 **Záber pôdy**

V dôsledku výstavby logistického areálu dôjde k celkovému záberu cca 3,9 ha. Jedná sa o poľnohospodársky využívanú pôdu na LV vedenú ako „orná pôda“, zaradenú do BPEJ 0112003 (5. skupina kvality), ktorá bude po vydaní územného rozhodnutia vyňatá z pôdneho fondu.

IV 1.2 **Nároky na zastavané územie**

Z titulu výstavby logistického areálu nedôjde k asanácii žiadnych stavebných objektov.

IV 1.3 **Spotreba vody**

Voda bude používaná iba pre sociálne účely. V objektoch bude pracovať 450 pracovníkov v trojzmennej prevádzke a 150 administratívnych pracovníkov. Maximálna zmena 150 pracovníkov a 50 administratívnych pracovníkov.

Potreba vody pre pracovníkov v priemysle:

- Pitie – 5l, osoba, zmena
- Umývanie – 120l, osoba, zmena
- Administratíva – 60l, osoba, deň

Priemerná denná potreba vody:

Q_p = 450 x 125 = 56 250

150 x 60 = 9 000

65 250 $l.d^{-1}$, t.j. 0,19 $l.s^{-1}$

Potreba vody pre maximálnu zmenu:

$Q_{smena\ max}$ = 150 x 125 = 18 750

50 x 60 = 3 000

19 050 $l.zmena^{-1}$, t.j. 0,66 $l.s^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_{hmax} = 50\%\ zo\ (120 \times 120) + \frac{30x60}{8} = 7\,200 + 225 = 7\,425\ l.h^{-1}, \text{ t.j. } 2,06\ l.s^{-1}$$

Priemerná ročná potreba vody:

Q_{pr} = 16,8 x 250 = 4 20 m^3/rok

Rekapitulácia potrieb vody:

Maximálna hodinová potreba vody:	7,425 m^3/hod
Celková priemerná denná potreba vody:	16,8 m^3/deň
Celková priemerná ročná potreba vody:	4 200 m^3/rok
Potreba požiarnej vody:	25 l/s.

IV 1.4 **Ostatné surovinové a energetické zdroje**

IV 1.4.1 Plyn

Vykurovanie priestorov každej haly bude zabezpečené plynovými tmavými infražiaričmi.

Zdrojom tepla pre teplovodné vykurovanie, prípravu ohriatej pitnej vody (OPV) pre administratívny vstavok bude plynová kotolňa v objekte.

Ako palivo na vykurovanie a ohrev pitnej vody bude používaný zemný plyn z rozvodnej siete SPP.

Nová stavba bude napojená novou plynovou prípojkou z jestvujúceho distribučného plynovodu, ktorý je vybudovaný v rámci stavby priemyselného parku. Nová prípojka bude privedená na hranicu pozemku, kde bude vybudovaná meranie spotreby plynu.

Od meracieho miesta bude vybudovaný vnútro - areálový STL rozvod plynu v rámci ktorého sa od meracieho miesta vybuduje nový podzemný rozvod STL plynu, ktorým budú zásobované jednotlivé objekty CEHIP part III.

Ročná výpočtová potreba tepla a tomu odpovedajúca spotreba zemného plynu na vykurovanie, ohrev pitnej vody (OPV) pre novú stavbu:

Tab. 14 Predpokladaná spotreba plynu

Objekt	Potreba tepla na vykurovanie kWh/r	Potreba tepla na ohrev pitnej vody kWh/r	Výpočtová spotreba ZP m^3/r
SO 208 Hala – H8	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 209 Hala - H9	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 210 Hala – H10	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 211 Hala – H11	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 212 Hala – H12	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
Spolu	1 290 750 kWh/r	128 125 kWh/r	174 800 m^3/r

Max. hodinová spotreba zemného plynu

- inštalovaná - 185 m^3/h
- redukovaná - 92 m^3/h

IV 1.4.2 Elektrická energia

Elektrická energia v objekte bude využívaná na umelé osvetlenie a na pripojenie výrobných zariadení. Predpokladané kapacity sú nasledovné:

- Celkový inštalovaný príkon Pi=4 600 kW
- Celkový súčasný príkon Ps= k x Pi=0,65 x 4 600=2 990 kW
- Ročná spotreba el. práce A=1 600 MWh/rok
- Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3. stupeň

IV 1.4.3 Vstupné suroviny

a) Strojárska a elektrotechnická výroba

Oceľové a kovové polotovary (trubky, plechy, ingoty), montážny spojovací materiál, káblové zväzky. Vstupné suroviny budú pred použitím skladované vo vstupných regálových skladoch.

Predpokladané množstvá vstupných materiálov za rok:

Kovové polotovary	8 000 t
Spojovací materiál	5 t
Káblové zväzky	4 800 000 zväzkov
Plastové polotovary	100 t
Chladiace emulzie	50 t
Oleje	4 000 l

b) Sklady

nový obalový materiál (kartón, strečová fólia, euro palety), ktorý bude slúžiť na zabalenie rozbaleného a preorganizovaného tovaru.

IV 1.5 **Dopravná a iná infraštruktúra**

Areál bude napojený na prístupovú komunikáciu do priemyselného parku, ktorá umožňuje bezprostredné dopravné napojenie na cestu I/51 v smere na Nitru.

Preprava tovaru a výrobkov sa bude uskutočňovať nákladnou dopravou. Jej intenzita bude zvýšená nakoľko sa jedná o logistické centrum a uvažuje sa s cca 120 nákladných automobilov týždenne.

V prípade osobných vozidiel sa jedná o prejazdy vozidiel zamestnancov a klientov v celkovom rozsahu cca 250 vozidiel denne (vrátane existujúcich hál). Na statickú dopravu budú využité aj nevyužité parkovacie kapacity existujúceho areálu Cehip II.

Z hľadiska ostatnej infraštruktúry bude potrebné vybudovať prípojky na siete. Realizácia prípojok nevyvolá významné vplyvy na životné prostredie – v trase sa nenachádza žiadne chránené územie, práce budú realizované nad hladinou podzemnej vody.

IV 1.6 **Nároky na pracovné sily**

Po vybudovaní nového logistického - priemyselného centra sa uvažuje s 450 zamestnancami, z toho 350 výrobných (50% muži a 50% žien) a 100 THP (50% muži a 50% žien)

Objekt	Zamestnanci	1.zmena	2.zmena	3.zmena	Spolu
SO 208	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 209	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 210	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 211	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 212	Výrobný	30	30	10	70

	THP	20			20
Spolu		250	150	50	450

Prevádzka logistického areálu bude prebiehať v dvoch zmenách a ročný fond pracovnej doby bude cca 250 dní.

IV 2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV 2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

IV 2.1.1 Vykurovanie:

Vykurovanie priestorov každej haly bude zabezpečené plynovými tmavými infražiaričmi. Zdrojom tepla pre teplovodné vykurovanie, prípravu ohriatej pitnej vody (OPV) pre administratívnu prístavbu bude plynová kotolňa v objekte. Potreby tepla sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tab. 15 Predpokladaná potreba tepla

Objekt	Potreba tepla celkom	Z toho:			Inštalovaný príkon zdroja	
		Vykurovanie hala	Vykurovanie vstavok	Ohrev pitnej vody	Hala	Vstavok
SO 208 Hala – H8	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 209 Hala – H9	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 210 Hala – H10	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 211 Hala – H11	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 212 Hala – H12	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
Spolu	1495 kW	1380 kW	90 kW	25 kW	1500 kW	125 kW

Ako palivo na vykurovanie a ohrev pitnej vody bude používaný zemný plyn.

Priestor každého vstavku ma výpočtovú potrebu tepela 21kW, budú vykurované samostatným plynovými kondenzačnými kotlom s menovitým výkonom 25kW, ktoré budú osadené samostatne v každom svtavku v samostanej miestnosti. Kotle budú vybavené nízkoemisným plynovým horákom s uzavretou spaľovacou komorou nezávislou na vzduchu v kotolni s prívodom spaľovacieho vzduchu a odvodom spalín cez koaxiálny dymovod-komín z/do vonkajšieho prostredia. Vyústenie komínov bude 1m nad atiku stavby pre zaistenie rozptylu spalín. Hmotnostný tok spalín kotla pre kotol pri plnom zaťažení je 20,3g/s. Obsah CO2 pri plnom zaťažení je 9,2%. Normovaný emisný faktor CO je 15mg/kWh a NOx 20mg/kWh. Kotol bude vybavený automatickou digitálnou reguláciou s ekvitermickým modulom výstupnej teploty vykurovacej vody podľa vonkajšej teploty. Normovaná teplota vykurovacej vody je 75/60°C a teplota TÚV je 55°C pripravovaná v zásobníkových ohrievačoch 300l s celkovým inštalovaným príkonom 25kW pre každom vstavku. Pre jednu halu + vstavok je výpočtová spotreba tepla pre vykurovanie je 299 kW, pre ohrev TÚV je výpočtová spotreba tepla 21kW pre trozmennú prevádzku.

Celkový inštalovaný príkon zdroja tepla bude 1,625 MW.

Z hľadiska ochrany ovzdušia sa bude teda jednať o stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategorizovaný v zmysle vyhlášky MPŽP SR č. 248/2023 Z.z. ako:

- Palivovo-energetický priemysel.
- Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným úhrnným menovitým tepelným príkonom v MW
- Prahová hodnota pre stredný zdroj: ≥ 0,3 až do 50 MW.

Emisné limity sa na tieto zariadenia, vzhľadom na skutočnosť, že sa bude jednať o zariadenia, z ktorých každé jedno bude mať menovitý tepelný príkon nižší ako 0,3 MW, nebudú neuplatňovať. Emisie z takýchto zariadení musia zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú.

Na zabezpečenie celkovej potreby tepla pre vykurovanie a pre prípravu a výrobu TUV, sa predpokladá ročná spotreba plynu 131 300 m^3, čo predstavuje nasledovné ročné hodnoty emisií jednotlivých znečisťujúcich látok:

Tab. 17 Predpokladaná ročné hodnoty emisií z vykurovania

	Znečisťujúca látka	Predpokladaná ročná emisia (kg/rok)
	TZL – tuhé znečisťujúce látky	13,285
N	SO_2 – oxid siričitý	1,594
a **z**	NOx-NO_2 – oxidy dusíka vyjadrené ako NO_2	259,054
á	CO – oxid uhoľnatý	104,618
k **l**	TOC – celkový organický uhlík	17,436

Podľa vypočítaných množstiev znečisťujúcich látok z vykurovania objektov areálu závodu je možné konštatovať, že prevádzka zariadení neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime.

IV 2.1.2 Automobilová doprava

V dôsledku realizácie, dôjde k nepatrnému zvýšeniu frekvencie dopravy na 30 kamiónov a 150 osobných vozidiel za deň. Z hľadiska ochrany ovzdušia sa jedná o líniové zdroje, ktorých príspevok k celkovým emisiám bude nepatrný. Pri predpokladanej rýchlosti jazdy 50 km/hod po príjazdovej ceste, 20 km/hod po areály Cehip a pri použití emisnej úrovne vozidiel EURO 3 (konzervatívny odhad), sa predpokladajú nasledovné množstvá emisií z dopravy:

Tab. 16 Predpokladaná ročné hodnoty emisií z dopravy

Znečisťujúca látka	Predpokladaná ročná emisia(g/km)	
	Osobné autá	Nákladné autá
NOx- oxidy dusíka	0,1945	2,232
CO – oxid uhoľnatý	0,6399	4,136

PM10 – prachové častice	0,0007	0,2744
CxHy - uhľovodíky	0,0747	1,2992

Z uvedeného môžeme konštatovať, že vplyv z automobilovej dopravy bude mať takmer zanedbateľný vplyv na ovzdušie v okolí posudzovaného závodu.

IV 2.2 **Odpadové vody**

IV 2.2.1 Splaškové vody:

Odkanalizovanie areálu bude delenou areálovou kanalizáciou: splaškové vody budú prečerpávané prípojkou splaškovej kanalizácie do existujúcej areálovej kanalizácie Cehip, ktorá je napojená na splaškovú kanalizáciu vybudovanú v rámci priemyselného parku a ktorá je napojená na mestskú ČOV.

Množstvo splaškov je priamo úmerné potrebe vody.

Q_p= 16,8m^3/deň, $Q_{h,max}$ = 7 425m^3/h

Priemerná denná produkcia odpadových splaškových vôd:

Q_{ps} = 16,8m^3

Maximálna hodinová produkcia odpadových splaškových vôd:

$Q_{h,max}$ = 7,425 m^3 t.j. 2,06 l.s^{-1}

Ročná produkcia splaškových odpadových vôd:

Q_{rs} = 250 x 16,8 = 4 200 m^3.r^{-1}

IV 2.2.2 Dažďové vody:

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) budú odvádzané prostredníctvom dažďovej kanalizácie do recipientu Žitava. Zrážkové vody v povrchu parkoviska budú prečisťované v odlučovači ropných látok s výstupnými koncentráciami NEL maximálne 0,05 mg/l.
Prečistené dažďové vody z parkovísk a striech budú vyústené do existujúceho zberného kanálu na pozemku Cehip part II, ktorý zaúsťuje do verejného zberného kanála ktorá je cez 0,6m výškový prepad zaústený cez vírový ventil do dažďovej kanalizácie priemyselného parku. Kvôli zvýšeniu kapacity odvodňovacieho rigolu bude zvýšená bočná stena kanála na strane Cehip part III na tú istú úroveň ako je na strane Cehip part III (výškový rozdiel cca 0,5m)

Predpokladané množstva odpadových vôd:

Výpočet množstva dažďových vôd :

- strechy objektov 14 902 m^2 = 1,4902 ha
- komunikácie a parkoviská 13 683 m^2 = 1,3683 ha

Súčiniteľ odtoku – strechy 0,9; spevnené plochy 0,8

Periodicita dažďa p=1

Výdatnosť smerodajného dažďa 127 l. s^{-1}.ha

Q_d = (1,4902 x 0,9 + 1,3686 x 0,8) x127 = 309,38 $l.s^{-1}$

Ročná produkcia dažďových vôd 600 mm. m^{-1}

Q_{dr} = (1,4902 x 0,9 + 1,3686 x 0,8) x 0,600 = 14 614,92 m^3. r^{-1}

IV 2.3 **Odpady**

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú počas výstavby a prevádzky druhy odpadov, zaradených do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v tab. 16-17.

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Medzi prvoradé úlohy pri zahájení prevádzky bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, spracovanie pokynov v prípade havárie, spracovanie programu odpadového hospodárstva a zabezpečenie základných zmlúv s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov.

Pri prevádzke vznikne najväčšie množstvo odpadu z obalového materiálu, čo bude hlavne kartón, drevo a strečová fólia.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle zákona MŽP SR č. 79/2015 Z.z. a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie. Odpad, ktorý je kategorizovaný ako nebezpečný, bude zhromažďovaný vo vonkajšom priestore.

Tab. 17 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Tab. 18 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	Prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	O
12 01 08	Rezné emulzie a roztoky obsahujúce halogény	N
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N
13 01 08	Iné motorové, prevodové a mazacia oleje	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 08 02	Iné emulzie (kondenzát z kompresorov)	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (elektronický šrot, vyradené žiarivky)	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

IV 2.4 **Zdroje hluku a vibrácií**

V súvislosti s prevádzkou areálu je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- doprava zamestnancov a zásobovacích vozidiel
- technologické zdroje hluku

Intenzita dopravy na prístupových komunikáciách sa v súvislosti s prevádzkou posudzovaného areálu oproti súčasnosti takmer nezmení. Hlukovú záťaž v súvislosti s prejazdmi osobných a nákladných vozidiel môže byť v čase špičky mierne zvýšená ale vzhľadom na umiestnenie vnútri

priemyselného parku, kde nie je v žiadnom priamom dotyku s obytnou alebo rekreačnou zónou ju možno považovať za zanedbateľnú.

Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia vzduchotechniky (sanie a výtlak), klimatizačné jednotky, kotolňa a ďalšie zariadenia. Tieto zariadenia budú umiestnené prevažne na streche objektu, eventuálne na jeho fasáde. Emisné hodnoty hluku predpokladáme v hodnotách 65-86 dB, čo predstavuje imisné hladiny akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od zdroja $L_{A,7m}$ = 40-77 dB. Uvedené zdroje neovplyvnia výrazne hlukové pomery v okolí posudzovaného závodu.

IV 2.5 **Zdroje žiarenia, tepla a zápachu**

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia ani zápachu.

IV 2.6 **Vyvolané investície**

Prekládka VN vedenia

V časti záujmového pozemku je vedené nadzemné vzdušné VN vedenie, ktoré bude treba preložiť najneskôr pred realizáciou objektu SO 212. Podrobné podmienky prekládky vzdušného VN vedenia budú dohodnuté zo ZSD a.s.

IV 2.7 **Ochranné pásma**

Stavebná výluka pre plánovaný obchvat 1/51

Areál Cehip part IV sa bude nachádzať na hranici v severnej časti schváleného Priemyselného parku Vráble. Priemyselný park je zo severu ohraničený v územnom pláne mesta Vráble výhľadovo plánovaným obchvatom mesta I/51. Obchvat bude cestou I. triedy s ochranným pásmom 50m od osi vozovky a kategórie C 11,5/80.

Projekt CEHIP part IV rešpektuje potrebnú územnú rezervu pre výstavbu budúcej komunikácie. Objekt haly SO 212 a parkovisko zasahujú do polovice ochranného pásma budúcej komunikácie, na čo bude treba so Slovenskou správou ciest dohodnúť výnimku na stavbu v budúcom ochrannom pásme cesty I. triedy.

Ochranné pásmo vzdušného VN 22kV – 10m

Okrem uvedeného SO 2012 sa všetky ostatné nadzemné objekty nachádzajú mimo ochranného pásma 10m

Iné zóny

Areál sa nenachádza v žiadnej ďalšej ochrannej zóne

IV 2.8 **Etapy realizácie projektu**

Vzhľadom na uvedené ochranné pásma a časovo náročnejšie riešenie prekládky VN vedenia a potreby výnimky na stavbu v ochrannom pásme cesty I. triedy sa uvažuje s II. etapami výstavby:

- I. etapa – výstavba objektov SO 208, SO 209, SO 210 a SO 211 – objekty ktoré nepotrebujú výnimku na stavbu v ochrannom pásme cesty a nie sú v kolízii a ani v 10m ochrannom pásme ZSD VN 22kV vedenia
- II. etapa – výstavba objektu SO 212 – výstavba až po realizácii prekládky ZSD VN 22kV vedenia a získanej výnimky na stavbu v ochrannom pásme komunikácie

IV 3. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

IV 3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

V blízkom okolí sa obytná zóna nenachádza. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza za riekou Žitavou, vo vzdialenosti 400 m. Severne, vo vzdialenosti cca 200 m sa nachádza nová IBV sídelného útvaru Horný Ohaj.

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy obdobia výstavby výrobnej haly predstavujú predovšetkým zvýšenú hlukovú záťaž a prašnosť. Vzhľadom na vzdialenosť obytnej zástavby a vzhľadom na dominanciu vplyvu hluku z cestnej siete, možno vplyvy výstavby závodu na obyvateľstvo klasifikovať ako zanedbateľné.

Vplyvy počas prevádzky

K výstavbe výrobného areálu sa pristupuje v záujme rozvoja hospodárskych aktivít v danom regióne, ktoré prináša zvýšenie pracovných príležitostí a v konečnom dôsledku aj zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva. Z tohto hľadiska sa jedná o pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

Negatívnou stránkou realizácie zámeru je zvýšený dopravný ruch, vytvorenie stacionárnych zdrojov hluku, ako aj vytvorenie nových zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Vzdialenosť obytného územia 200-400 m od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že prevádzka areálu nebude mať nepriaznivý vplyv na zdravotný stav, pohodu a kvalitu životného prostredia obyvateľstva mesta Vráble a mestskej časti Horný Ohaj.

IV 3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

IV 3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na rovinatý charakter územia stavebné práce nebudú znamenať významné ovplyvnenie reliéfu alebo horninového prostredia.

IV 3.2.2 Vplyvy na podzemnú a horninovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Rieka Žitava preteká cca 200 m východne od areálu. Vplyvy na povrchové vody počas výstavby neočakávame.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby pripadajú do úvahy úniky látok zo skladov a stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov.

Vplyvy počas prevádzky

Potenciálne vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia jednak s produkciou odpadových vôd a jednak s používaním látok, ktoré pri nesprávnej manipulácii môžu spôsobiť znečistenie vôd.

Pri prevádzke areálu budú vznikať zrážkové a splaškové odpadové vody. Splaškové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie.

Zrážkové vody budú vypúšťané do novo vybudovaného dažďového rigolu, v ktorom 90% vody vsiakne alebo sa odparí. V prípade extrémnych zrážok sa rigol naplní a cez prepad a vírový ventil voda začne vtekať do verejnej dažďovej kanalizáciu zaústenej do Žitavy. Vody z parkovísk budú odvádzané do kanalizácie cez odlučovač olejov. Vzhľadom na toto riešenie **odvádzanie**

odpadových vôd nepredstavuje environmentálne riziko z hľadiska ovplyvnenia kvality povrchových a podzemných vôd, s výnimkou potenciálneho havarijného úniku nebezpečných látok do dažďovej kanalizácie.

Pri navrhovanej činnosti nie je predpoklad znehodnotenia kvality podzemných vôd únikmi nebezpečných látok, nakoľko tieto budú v malých množstvách skladované v skladoch zabezpečených podľa právnych predpisov.

Ochrana vôd je vo veľkej miere otázkou prevencie. Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude pre obdobie výstavby aj prevádzky potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 100/2005 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

IV 3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Ako sme uviedli v kapitole IV – 2.1, v súvislosti s realizáciou zámeru vznikne nový stredný zdroj znečisťovania ovzdušia energetického charakteru. Uvedený zdroj bude len veľmi mierne ovplyvňovať okolie.

IV 3.2.4 Pôda

Pôda (cca 3,9ha) na ktorej prebehne výstavba logisticko – priemyselného areálu je v súčasnosti využívaná ako poľnohospodárska pôda a realizáciou zámeru dôjdete k jej zabratiu, čo je hľadiska ochrany pôdy negatívne vplyv.

Pozemky pod navrhovanou činnosťou sú na LV vedené ako „orná pôda“ a po vydaní územného rozhodnutia bude podľa § 17 ods.1 a 6 č.220/2004 Z.z. musieť byť táto pôda vyňatá z PPF.

IV 3.2.5 Fauna a flóra

Nakoľko lokalita navrhovanej výrobnej haly sa nachádza v priestore ornej pôdy a priamo na lokalite sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody, vplyvy na biotu počas výstavby a prevádzky objektu nepovažujeme za významné.

IV 3.2.6 Územný systém ekologickej stability

Posudzovaný areál nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES.

IV 3.3 **Vplyvy na krajinu**

Výstavbou objektu výrobnej haly dôjde k zásahu do scenérie krajiny. Vlastné architektonické stvárnenie objektu doprevádzané aj sadovými úpravami, ktoré zmiernia vizuálnu exponovanosť areálu. Odporúčame pritom uplatniť prvky vyššie rastúcich drevín.

IV 3.4 **Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme**

Územie bolo v minulosti intenzívne poľnohospodársky využívané, z čoho vyplýva, že dominantným vplyvom je záber poľnohospodársky využívanej pôdy. Znamená to priamy negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu, ktorý je riešený formou kompenzačných opatrení.

Iné prvky urbárneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia, vodné hospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

Z hľadiska rozvoja priemyselných aktivít možno v danom prípade hovoriť o priamom pozitívnom vplyve na priemysel, s následnou väzbou na rozvoj služieb.

IV 3.5 **Vplyvy na kultúru a pamiatky**

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúre hodnoty nehmotnej povahy.

Nakoľko v hodnotenom území nebol robený širší archeologický prieskum, bude pri zemných prácach potrebné postupovať v súlade so zákonom SNR č. 49/2002 Zb. o pamiatkovej starostlivosti a zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Pred vydaním územného rozhodnutia je potrebné požiadať Pamiatkový úrad SR Bratislava o písomné stanovisko.

IV 4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter prevádzky vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky výrobného areálu tieto limity nebudú prekročené.

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvni súčasné pomery dotknutého územia ani z hľadiska hygieny ovzdušia. Energetické zariadenia na báze zemného plynu sú zakategorizované ako nový stredný zdroj znečistenia ovzdušia. Uvedenie zdrojov do prevádzky podlieha splneniu povinností, ktoré prevádzkovateľovi vyplývajú z právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka areálu CEHIP part IV nebude pre obyvateľstvo mesta Vráble predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

Z pohľadu pracovného prostredia, na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných zákonom 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a nadväzujúcimi predpismi:

Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

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

Navrhovaná výstavba areálu nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí prvý – všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej ochrany. Najbližším záujmovým územím ochrany prírody a krajiny je navrhovaný Chránený areál Meandre Žitavy, ktorý je od hodnoteného územia vzdialený cca 800 m.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z hľadiska ochrany vôd sa na území priemyselného parku – II. etapa nachádza vodárenský zdroj vody s vymedzeným ochranným pásmom. Zdroj slúžil pôvodne pre zásobovanie úžitkovou vodou, v súčasnosti nevyužíva. Prevádzka závodu CEHIP pri dodržaní všeobecných zásad stanovených zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách kvalitu podzemných vôd dotknutého územia nehrozí.

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

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od +5 (pozitívny vplyv) do -5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahly pôsobením, významne zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technický nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 19 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	**Vplyv**	**Hodnotenie**	
		Výstavba	**Prevádzka**
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-2
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	+2
Zdravotné riziká	Hluk	-1	-1
	Emisie	-1	-1

	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	0	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	-2*
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	-1
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	-1
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	-2
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	-1*
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	-1
Pôda	Záber pôd	-2	-2
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinovej vegetácie	0	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-	-
	Chránené druhy	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov	-	-

	minerálnych a termálnych vôd		
Vplyvy na urbárny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	+2	+2
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+2
	Zásah do priemyselných areálov	0	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-2	-2
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-1	-1
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
	Tvorba odpadov	-1	-2
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby	0	0
	Vplyvy na inžinierske siete	-2	0

	v území		
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	-1*	-

Z uvedeného vyplýva, že výstavba a prevádzka areálu CEHIP part III. nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie.

IV 7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba výrobného závodu nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

IV 9. RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom nebezpečných látok vo areáli, a to počas výstavby, ako aj prevádzky (doprava a skladovanie nebezpečných látok). Pre tento prípad bude potrebné spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Podnik nebude spĺňať kritériá pre zaradenie podniku do kategórie A alebo B, v zmysle zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií.

IV 10. ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavy a prevádzky areálu CEHIP part IV. vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

IV 10.1 Rizikové faktory

- v rámci inžinierskogeologického prieskumu vykonať radónový prieskum podľa vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z.z. Následné opatrenia vykonať na základe konzultácií s okresným hygienikom.

IV 10.2 Ochrana vôd

- zariadenia na čistenie odpadových vôd (ORL) v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách vodnými stavbami, ktoré je nutné prevádzkovať podľa schváleného prevádzkového poriadku.
- Zadržiavanie 99 % dažďovej vody v otvorenom dažďovom rigole s možnosťou vsaku a odparu.
- Použitie retenčnej dlažby na parkovisku na zachytenie dažďových vôd v lokalite.

- Použitie izolácia odolnej proti priesaku ropných látok ako štandardné riešenie hydroizolácie

IV 10.3 **Odpadové hospodárstvo**

- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie navrhnúť konkrétny spôsob zneškodňovania odpadov vzniknutých pri výstavbe a prevádzke objektu;
- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie spracovať podrobnú bilanciu zemných prác a navrhnúť spôsob uloženia prebytočnej výkopovej zeminy, resp. zdroj získania násypového materiálu.
- Separácia odpadov počas realizácie a následne počas prevádzky objektov

IV 10.4 **Ochrana prírody a krajiny**

- na zmiernenie vplyvov na scenériu krajiny navrhujeme realizáciu sadových úprav,
- spracovať projekt ozelenenia areálu; odporúčame využiť prvky vyššie a nižšie rastúcich vždyzelených i listnatých drevín; projekt ozelenenia konzultovať s príslušným úradom

IV 10.5 **Ochrana pôdy**

- vypracovať projekt bilancie a vykonania skrývky zvyšného humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy v zmysle vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 508/2004 Z.z. Prebytočnú zeminu z úpravy terénu a skrývku ornice odporúčame použiť na rekultiváciu devastovaných plôch.

IV 10.6 **Ochrana pamiatok**

- vzhľadom k tomu, že v území nebol v predchádzajúcich etapách požadovaný plošný archeologický prieskum územia, je potrebné pri zemných prácach postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu, ako aj stavebného zákona.

IV 11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

V prípade, že by sa výstavba logisticko-priemyselného areálu v danej lokalite nerealizovala, bolo by dané územie ďalej využívané ako poľnohospodárska pôda.

V súvislosti s potrebami územného rozvoja sídla by došlo pravdepodobne k záberu plochy pre iné aktivity, nakoľko územie je územným plánom definované ako priemyselná zóna.

IV 12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Umiestnenie areálu je v súlade s územným plánom mesta Vráble, ktorý v predmetnom území uvažuje s vybudovaním priemyselného parku. Súlad s územnoplánovacou dokumentáciou bol zabezpečený vypracovaním nového dokumentu „Územný plán obce – mesto Vráble“ (Feník – Števko, 2017). Návrh bol po prerokovaní, schválený VZN mesta Vráble č. 1/2017 na zasadnutí Mestského zastupiteľstva vo Vrábľoch konaného dňa 22.3.2017.

IV 13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predkladaná investičná akcia bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie –

skladová hala presahuje svojou podlažnou plochou limit 1 000 m^2 a hala so strojárskou a elektrotechnickou výrobou presahuje podlažnou plochou limit 3 000 m^2.

Na základe komplexného vyhodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky spoločnosti CEHIP na životné prostredie možno tieto vplyvy kategorizovať ako mierne. Jedná sa o ľahkú prevádzku, s prevahou skladového charakteru. Pri prevádzke nevznikajú technologické vody. Nový energetický zdroj – kotolne a vykurovanie hál sú kategorizované ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Vplyvy týchto zdrojov sú však pre pomerne veľkú vzdialenosť areálu od obývaného územia zanedbateľného významu.

Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom prevádzky výrobného areálu je vytvorenie 450 pracovných príležitostí. V konečnom dôsledku sa realizácia zámeru odrazí v zlepšení životnej úrovne obyvateľstva.

Nesporný význam umiestnenia daného zariadenia bude aj v tvorbe verejných financií, ktoré môžu byť použité na rozvoj infraštruktúry mesta.

Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.** Súčasne odporúčame zapracovať do územného rozhodnutia návrh opatrení, uvedených v kapitole IV – 10.

V. ***POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU***

Zámer je predložený v jednom variante v zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by nedošlo k záberu poľnohospodárskej pôdy a dané územie by bolo využívaní pre poľnohospodársku výrobu.

Jedná sa však viac-menej o teoretický stav, nakoľko územie je v rámci rozvojových koncepcií mesta pripravené v súlade s územným plánom ako priemyselný park.

Predpokladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja hospodárskych aktivít v regióne, ktoré prispejú k zníženiu nezamestnanosti a zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva. Realizácia zámeru je spojená s vytvorením 450 priamych pracovných príležitostí. S vytvorením ďalších pracovných miest je možné počítať vo sfére služieb.

V porovnaní s nulovým variantom bude realizácia zámeru znamenať vytvorenie nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a bude spojená s produkciou odpadových vôd a odpadov. Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o pomerne nenáročnú technológiu, zložky životného prostredia (ovzdušie, podzemná a povrchová voda) navrhovaná činnosť nadmerne nezaťaží.

Rovnako nedôjde ani k ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, zámer je umiestnený v lokalite dostatočne vzdialenej od najbližších obytných zón.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. ***GRAFICKÉ PRÍLOHY. VIĎ PRÍLOHY.***

VII. ***DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU***

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

Textová časť:

Zámer pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023.Grafické prílohy:

Mapa – Vráble región (str. 3)

CEHIP PART IV – Zákres do územného plánu Vráble

CEHIP PART IV – širšie vzťahy, dopravné napojenie	M 1: 5000
Areál CEHIP PART IV + CEHIP PART I, II, III	M 1: 2000
Areál CEHIP PART IV	M 1: 1000
CEHIP PART IV – skladové a výrobné haly	M 1: 500

VII 2. ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Použité tlačové materiály:

- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002
- Čumová, D. a kol., 2006: Priemyselný park Vráble, II. etapa – Zámer. Ing, Dagmar Čumová – Ekospol Banská Bystrica, jún 2006
- Futták, J. et. Al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
- Kolektív: Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja. HMÚ Bratislava, 1972
- Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2000-2001, SHMÚ Bratislava 2002
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska,
- Michalko, J.(ed.) et.al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava 162 pp.
- Štatistický úrad SR
- Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nitra, Aurex, s.r.o. Bratislava, 1993
- EIA zámer „CESAM Vráble – výroba zariadení požiarnej ochrany“ – Enviconsult s.r.o., 2006
- EIA zámer Cehip part III – logisticko - priemyselný areál –Virtu project. s.r.o.
- Územný plán obce – mesto Vráble – spracovateľ IF_ROGGI s.r.o., 2017

VII 3. Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov:

- Zákon č. ***24/2006 Z. z.*** o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 275/2007 Z. z., zákona č. 454/2007 Z. z., zákona č. 287/2009 Z. z., zákona č. 117/2010 Z. z., zákona č. 145/2010 Z. z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 345/2012 Z. z., zákona č. 448/2012 Z. z., zákona č. 39/2013 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z., zákona č. 128/2015 Z. z.,

zákona č. 125/2016 Z. z., zákona č. 312/2016 Z. z., zákona č. 142/2017 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 198/2020 Z. z., zákona č. 363/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z., zákona č. 172/2022 Z. z. a zákona č. 69/2023 Z. z

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ovzduší.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 254/2023 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. 190/2023 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia
- Zákon 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) v znení zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z. z., zákona č. 532/2005 Z. z., zákona č. 359/2007 Z. z., zákona č. 514/2008 Z. z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 384/2009 Z. z., zákona č. 134/2010 Z. z., zákona č. 556/2010 Z. z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 306/2012 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 409/2014 Z. z., zákona č. 262/2015 Z. z., zákona č. 303/2016 Z. z., zákona č. 277/2017 Z. z., zákona č. 51/2018 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 284/2018 Z. z., zákona č. 305/2018 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 516/2021 Z. z., zákona č. 253/2022 Z. z., zákona č. 517/2022 Z. z a zákon č.74/2023 Z.z.
- Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 394/2009 Z. z., zákona č. 180/2013 Z.z. a zákona č. 180/2013 Z.z.
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z., zákona č. 313/2016 Z. z., zákona č. 90/2017 Z. z., zákona č. 292/2017 Z. z., zákona č. 106/2018 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 208/2018 Z. z., zákona č. 312/2018 Z. z., zákona č. 302/2019 Z. z., zákona č. 364/2019 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z., zákona č. 285/2020 Z. z., zákona č. 9/2021 Z. z., zákona č. 46/2021 Z. z., zákona č. 128/2021 Z. z., zákona č. 216/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z. a zákona č. 430/2021 Z. z
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 205/2004 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 15/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z. z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z. z. zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z. , zákona č. 408/2011 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 207/2013 Z.z., zákona č. 311/2013 Z.z. ,zákona č. 506/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 198/2014 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z., zákona č. 324/2014 Z.z. a zákona č. 262/2015 Z.z.

- Zákon č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov znení zákona č. 126/2006 Z. z., zákona č. 461/2008 Z. z. a zákona č. 170/2009 Z. z.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení v znení neskorších predpisov
- Nariadenie Vlády SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov
- Stavebný zákon č. 50/1976 Z. z. v znení neskorších predpisov

VII 4. ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

- Na pozemky bola vydaná Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023.

VII 5. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

- Zámer priemyselného parku Vráble – II. etapa bolo vyhodnotené samostatným zisťovacím konaním (Čumová a kol., jún 2006).
- Zámer CEHIP Part III – logisticko-priemyselný areál – vyhodnotené samostatným zisťovacím konaním (Virtu project. s.r.o.)

VIII. *MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU*

V Senci 21.11.2023

IX. *SPRACOVATEĽ ZÁMERU*

VIRTÙ project s.r.o.,Turecká 8, 903 01 Senec

www.virtu-project.sk

Koordinátor úlohy: Ing. Juraj Ábel

Riešiteľský kolektív: Ing. Juraj Ábel, Ing. Roman Baláži, Ing. Tibor Bali

X. *POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV:*

Ing. Juraj Ábel	Alex Hubrecht
konateľ	prokurista
_____	_____
Za spracovateľa zámeru	Splnomocnený zástupca navrhovateľa

Prílohy

Textová časť

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

NÁZOV:	CEHIP s.r.o.
IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO :	36 757 179
SÍDLO:	Doležalova1, 949 01 Nitra
OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA:	Alex Hubrecht – Prokurista
KONTAKTNÁ OSOBA:	Ing. Juraj Ábel

Tel.: 0903 825 073

e-mail: juraj.abel@virtu-project.sk

II. ***ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE***

II 1. NÁZOV

CEHIP PART IV

II 2. ÚČEL

Účelom predloženého zámeru je rozšírenie logisticko-priemyselného areálu spoločnosti CEHIP s.r.o. Súčasťou areálu je už existujúca prevádzka firmy CESAM ktorá vyrába zariadenia požiarnej ochrany (protipožiarne klapky a mriežky pre vzduchotechnické rozvody, ohňovzdorné manžety a pod.), tri haly (výroba a sklad) firmy Auria a tri haly z III. Etapy z ktorý je jedna postavená, druhá je vo výstavbe a tretia je v pláne 2024. Areál bude rozšírený o 5 nových hál. Objekty budú mať potrebné technické a administratívne zázemie, vnútorné komunikácie a parkoviská. Objekty budú slúžiť hlavne ako ľahká výroba a sklady tovaru pred expedíciou konečnému predajcovi alebo zákazníkovi.

II 3. UŽÍVATEĽ

CEHIP s.r.o., Doležalova 1, Nitra

II 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje novostavbu piatich hál, ktoré budú zamerané na skladovanie tovaru, ľahkú strojársku a elektrotechnickú výrobu. Manipulácia s tovarom bude vykonávaná predovšetkým mechanickými vysokozdvižnými zariadeniami, ručnými zdvíhacími zariadeniami a samotné prebaľovanie bude vykonávane manuálne. Samotné výrobky spotrebného tovaru búdu v originálnych výrobných obaloch, ktoré ostanú neporušené alebo sa bude jednať o kusový inštalačný materiál v baloch. V prípade skladovania stavebných materiálov, budú tieto v originálnych baleniach a nebudú sa otvárať. Strojárska a elektrotechnická výroba bude pozostávať hlavne z obrábania materiálov CNC strojmi (frézovanie, vŕtanie, rezanie, sústruženie) spájania dielov (zváranie, nitovanie, lisovanie), montáže a skladania výrobkov.

Plocha pozemku je cca 3,9 ha na ktorom budú postavená haly o celkovej ploche cca 14 902 m^2. Súčasťou areálu bude aj parkovisko ktorá bude mať 132 nových parkovacích miest pre osobné automobily, pred jednotlivými halami bude ďalších 54 parkovacích miest pre manažment a návštevy a 8 parkovacích miest pre kamióny. Bude vybudovaných 5 funkčne samostatných hál. Haly budú variabilné s nakladacím rampami a aj bez rámp. Všetky haly budú mať brány na priamy

vjazd do objektu. Haly budú variabilné a v maximálnom prevedení budú dvojpodlažné (prízemie a prvé podlažie). Jednotlivé haly sa budú dať podľa potreby prevádzkovo prepojiť.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sú činnosť podľa Prílohy 8.

zaradená do:

Kapitoly 7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel

Pol. č.7. Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000m2 je zaradená do časti B – zisťovacie konanie

Kapitoly 9 – Infraštruktúra

Pol. č.16. Projekty rozvoja obcí vrátane

a) Pozemných stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v mimo zastavaného územia nad 1 000 m^2 podlahovej je zaradená do časti B – zisťovacie konanie

b) Statickej dopravy od 100 do 500 stojísk * - zisťovacie konanie

Pozn. * Nové parkoviska rozširujú počet stojísk v rámci areálu Cehip ktorý je vyšší ako 100.

(Viď kap. II.8.1)

Zámer je predložený v jednom variante v zmysle § 22 ods.1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

II 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Nitriansky
Okres:	Nitra
Obec:	Vráble
Katastrálne územie:	Vráble a Horný Ohaj
Lokalita:	Priemyselný park Vráble – III. etapa

Parcelné čísla:

Podľa registra „C“

3635/11, k.ú. Horný Ohaj a 4795/1 k.ú. Vráble

Podľa registra „E“

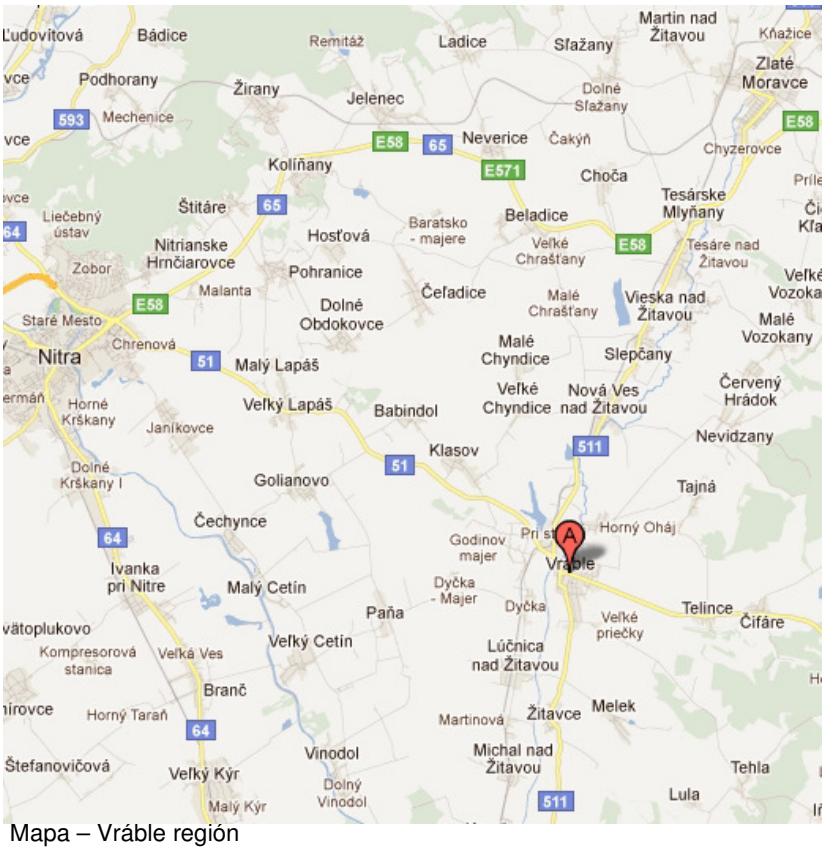
3635/23, 3635/24, 3635/25, 3635/26, 3535/27 a 3635/28 k. ú. Horný Ohaj

6304/29, 6304/30, 6304/31, 6304/32, 2-3635/23, 2-3635/24, 2-3635/25, 2- 3635/26, k. ú. Vráble

Navrhovaný areál CEHIP part IV je na priľahlých parcelách k už existujúceho areálu fy. CEHIP s.r.o. a je umiestnený na severozápadnom okraji mesta Vráble, na pravom brehu rieky Žitava, v rámci priemyselného parku Vráble – III. etapa, ktorý sa nachádza na voľnej ploche ohraničenej súčasným priemyselným parkom, riekou Žitava a telesom plánovanej predložky cesty I/51. Nové pozemky CEHIP sú v susedstve s pozemkami mesta Vráble a súkromných majiteľov.

Pozemky sa nachádzajú na funkčných plochách ktoré sú Mestom Vráble podľa schváleného územného plánu určeného na podnikateľské aktivity. Na pozemky bola vydaná Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023. (vid v prílohe)

II 6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA



Mapa – Vráble región

II 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Začiatok výstavby: 06/2024

Ukončenie výstavby a začiatok prevádzky: 12/2026

II 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

II 8.1 Základné údaje o stavbe

Celková plocha pozemku:	39 015 m^2
Plocha pozemku v rámci funkčnej plochy	38 077 m^2
Zastavaná plocha:	14 902 m^2 (koeficient zastavanosti 0,382)
Podlažná plocha:	15 838 m^2
Spevnené plochy (cesty + chodníky):	12 989 m^2
Zeleň spolu:	10 592 m^2 (koeficient zelene 0,278)

Počet parkovacích miest:

- I. + II + III etapa – existujúce v areály Cehip: 256 osobných motorových vozidiel

- IV. etapa – navrhované: 186 osobných motorových vozidiel
  12 nákladných motorových vozidiel
  (z toho 4 na nakladacej rampe)

II 8.2 **Kapacity**

Počet kamiónov za deň:	10
Počet kamiónov za týždeň:	70
Počet kamiónov za rok:	3 640

II 8.3 **Všeobecný popis stavby**

II 8.3.1 Dispozičné a architektonické riešenie:

Stavba svojim vzhľadom bude zodpovedať výrobnému charakteru Objekt bude mat horizontálny charakter a svojim osadením nebude nijak vyčnievať nad okolitú zástavbu Z dispozičného hľadiska sú v objekte sústredené hlavné priestory na ľahkú priemyselnú výrobu, skladovanie materiálu a manipuláciu z materiálom.

Navrhnutých je 5 objektov (SO 208 Hala H8, SO 209 Hala H9, SO 210 Hala H10 a SO 211 Hala H12) s administratívno -technickými vstavkami na priečelí hál. Halové objekty budú jednopodlažné a administratívna vstavky dvojpodlažné. V areáli bude ešte objekt strojovne a nádrže SHZ.

V skladových priestoroch bude v regálovom a blokovom skladovaní uskladnený tovar, v časti priestorov môže dochádzať k rozbaľovaniu, triedeniu a opätovnému baleniu skladovaného materiálu. Skladované budú aj výrobky strojárskej a elektrotechnickej produkcie.

Strojárska a elektrotechnická výroba bude pozostávať hlavne z obrábania materiálov CNC strojmi (frézovanie, vŕtanie, rezanie, sústruženie) spájania dielov (zváranie, nitovanie, lisovanie), montáže a skladania výrobkov.

Vo všetkých priestoroch budú dlhodobé pracovné miesta, ktorým bude mať zabezpečené denné svetlo cez zenitové svetlíky.

V administratívnou – sociálnom vstavku sa na 1.NP budú nachádzať sociálne (šatne) a hygienické priestory, denná miestnosť a prípadne kancelária, na 2.NP budú hlavne kancelárie plus technické priestory ako serverovňa, kotolňa s toalety. Dlhodobé pracovné miesta budú v priestoroch kancelárii.

Celkovo bude pripadať na administratívne - sociálne priestory cca 1 800 m2

II 8.3.2 Konštrukčné riešenie

Budovy sú navrhovaná ako prefabrikovaná železobetónová haly s pôdorysom osovo 3 x 48 x 60m a výškou 11 m a 2 x 60 x 48m tak isto s 11m výškou. V každej časti budú dvojpodlažné administratívne vstavky. Každý vstavok ako celok bude mať rozmer 25 x 7,5 m. Strop vstavku bude so železobetónový a konštrukčná výška podlažia v stavku bude 4,2m. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičového panelu z oceľových profilovaných plechov. Strešná konštrukcia haly bude z predpätých väzníkov a obvodových stužidiel na ktoré bude uložený trapézový plech. Na streche budú svetlíky z polykarbonátu s plochou dostatočnou na zabezpečenie denného osvetlenia pre trvalé pracovné miesta. Tepelné izolácia strechy bude z minerálnej vlny a hydroizolácia bude

strešná fólia. Obvodový plášť bude z minerálnych panelov hr. 150mm. Podlaha v administratívnej časti na prízemí bude samonosná železobetónová doska vystužená sieťovinou. Podlaha vo výrobných halách a v skladoch bude zhotovená z drátkobetónu ako priemyselná podlaha, bude izolovaná proti vlhkosti aj proti priesaku ropných látok. Záťaž na podlahu bude 7 t/ m^2.

Budovy nebudú obsahovať materiály, ktoré sa všeobecne považujú, alebo sa predpokladá, že by mohli byť škodlivé.

Hala bude odvetrávaná a vykurovaná tak, aby boli splnené požiadavky na pracovné prostredie kladené predpismi v oblasti ochrany zdravia.

II 8.4 Opis výroby

II 8.4.1 Strojárska a elektrotechnická výroba

Podľa aktuálneho výrobného programu sa budú na obrábacích CNC strojoch (frézy, vŕtačky, píly, sústruhy) a zariadení na spájania dielov (zváračky, nitovacie stroje, lisovacie stroje) vyrábať súčiastky pre širokú škálu zákazníkov (pre automotive, potravinárske, poľnohospodárske, letecké, elektrotechnické a iné rôzne konštrukčné zariadenia). Časť vyrobených súčiastok sa bude montovať a skladať do výrobkov, ktoré budú ďalej použité na skladanie do komplexných zariadení zákazníka.

Výroba bude používať pomocné prevádzky ako výroba stlačeného vzduchu alebo vákua potrebné hlavne pri montážnych pracoviskách.

Vstupy:

Oceľové a kovové polotovary (trubky, plechy, ingoty), montážny spojovací materiál, káblové zväzky. Vstupné suroviny budú pred použitím skladované vo vstupných regálových skladoch.

Predpokladané množstvá vstupných materiálov za rok:

Kovové polotovary	8 000 t
Spojovací materiál	5 t
Káblové zväzky	4 800 000 zväzkov
Plastové polotovary	100 t
Chladiace emulzie	50 t
Oleje	4 000 l

Výstupy:

Rôzne súčiastky a výrobky pre ďalšie zabudovanie do väčších technických zariadení. Hotové výrobky budú skladované v expedičných regálových skladoch.

Predpokladaný výstup za rok:

Kovové súčiastky	250 000 ks
Plastové súčiastky	50 000 ks
Elektrotechnické skladané komponenty	50 000 ks

Strojárska výroba a elektrotechnická výroba sa bude rozprestierať maximálne na ploche 14 902m2

II 8.4.2 **Skladovanie**

Vstup tovaru:

Tovar bude z nakladacej rampy alebo priamo z korby nákladného auta ukladaný na medzi skládku, kde bude tovar zaregistrovaný na vstupe. Ďalej podľa druhu tovaru bude tovar buď presunutý do prebaľovacej zóny (ak to tovar a následná distribúcia budú vyžadovať) alebo bude priamo uložený na určené skladovacia miesto do regálu alebo v prípade paletového balenie na plochu určenú na skladovanie paliet. V prípade potreby prebalenia tovaru bude tento tovar vybalený z dočasných prepravných obalov (väčšinou väčšie kontajnerové balenia z kartónu) a opätovné zabalený do menších balení alebo bude tovar uskladnený vo výrobných obaloch. Tovar nebude vybaľovaný z výrobných obalov. Takto vybalený (resp. prebalený) materiál bude skladaný na euro palety ktoré budú následné uskladnené v regálovom systéme skladu. Každý prebalený tovar bude patrične registrovaný v počítačovom systéme.

Skladovanie tovaru:

Tovar bude uskladnený v regálovom systéme s vysokozdvižnými plošinami (výťahmi), tak aby došlo k čo najoptimálnejšiemu využitiu skladového priestoru. Zakladanie tovaru bude automatické alebo manuálne. V každom sklade bude vymedzený aj voľný ložný priestor na skladovanie nadrozmerného tovaru. Ten bude na tieto plochy ukladaný elektrickými pojazdnými vysokozdvižnými vozíkmi.

Výstup tovaru:

Tovar bude pomocou vysokozdvižných plošín (výťahov) vybratý zo svojej skladovacej pozície a presunie ho do pozície kde si ho preberie vysokozdvižný vozík alebo obsluha naloží na ručný paletový vozík. Pomocou vozíka bude tovar naložený do pristaveného nákladného dopravného prostriedku pri nakladacej rampe. Tovar bude pri výstupe zo skladu vyskladnený v počítačovom systéme.

Skladovacia plocha sa bude rozprestierať maximálne na ploche 14 902m2

Predpokladaný pomer skladovej a výrobnej funkcie je 60 : 40 (sklady – 8900m2 a výroba 6000m2)

Dopravné napojenie

Nový areál bude napojený na existujúce areálové komunikácie areálu CEHIP, ktorý je na dvoch miestach pripojený na existujúcu prístupovú komunikáciu, ktorá bola vybudovaná v rámci priemyselného parku Vráble. Táto komunikácia je v súčasnosti vyústená na cestu I/51 Nitra – Levice. V budúcnosti sa uvažuje s vybudovaním obchvatu tejto cesty severne od priemyselného parku.

II 8.5 **Komunikácie a parkoviská**

Dopravnú obsluhu hál zabezpečí priame napojenie na miestnu účelovú komunikáciu priemyselného parku Vrábla. V rámci nového areálu bude cesta prepojená aj s existujúcim areálom Cehip part III a to hlavne z dôvodu požiarnej cesty, ale aj údržby a obsluhy areálu. Odvodnenie bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do uličných vpustov a následne do dažďovej kanalizácie. Dažďová kanalizácia bude vyústené do existujúceho dažďového zberača okolo celého pozemku. Dažďová voda z parkovisk a ciest bude prečistená v ORL.

Konštrukcia vozovky bude z cestného betónu, jednotlivé vrstvy budú navrhnuté v ďalšom stupni na základe geologického podložia a dopravného zaťaženia.

Na pozemku sa bude nachádzať 186 parkovacích miest pre osobné automobily a 8 parkovacích miest pre nákladné automobily. **Na parkoviskách bude použitá drenážna dlažba na zníženie odtoku zrážkových vôd zo spevnených plôch.**

II 8.6 **Pracovný fond**

V každej hale bude pracovať cca 60 až 120 zamestnancov v troch zmenách, čo predstavuje spolu max. 200 zamestnancov na 1 zmenu čo je 450 nových pracovných miest

II 8.7 **Nároky na statickú dopravu**

Nároky na statickú dopravu v zmysle STN 73 6310 čl. 16.3 a STN 73 6310/Z2 sú nasledovné:

Priemyselné podniky	4 os/1 auto	počet zamestnancov 400 (dve zmeny za sebou)
Návštevníci	7 os/ 1 auto	počet návštev 30
Koeficient mestskej polohy		$k_{mp} = 1$
Deľba prepravnej práce (AD :ostatná doprava)	60:40	$k_d = 1,4$

P_o k_{mp} k_d

$N = 1,1 \times (400/4+30/7) \times 1 \times 1,4 = 160,6$

Potrebný počet parkovacích miest	161
Navrhnutý počet parkovacích miest	186 osobné automobily
	12 nákladné automobily

II 8.8 **Napojenie areálu na inžinierske siete**

Areál bude napojený prípojkami na inžinierske siete, ktoré sú vybudované v rámci priemyselného parku a v rámci existujúceho areálu CEHIP.

Pripojenie bude na nasledovné IS:

- Komunikácie - napojené priamo z miestnej komunikácia priemyselného parku Vrábla a vnútro areálovo na komunikácie Cehip Part III
- dažďová kanalizácia - vyústená do novovybudovaného existujúceho otvoreného dažďového zberača, ktorý zaisťuje do kanalizačného dažďového zberača priemyselného parku, ktorý je vyústený do Žitavy. Kanál slúži ako retencia dažďovej vody v ktorej sa 99% vody vsakuje spať do položia. Prepojenie na dažďovú kanalizáciu slúži len ako núdzový prepad v prípade extrémnych dažďov prípadnej záplavy.
- splašková kanalizácia - bude prečerpávaná z poslednej šachty prečerpávaná do mestskej kanalizácie, ktorá sa nachádza na pozemku.
- Vodovodná prípojka - na existujúci areálový rozvod vybudovaný v III. Etape (Cehip Part III)
- VN pripojenie - nové pripojenie z VN vedenia ZSD na pozemku

- Plynová prípojka – na SPP STL plynovod vybudovaný I. a II etape výstavby priemyselného parku Vráble (vedený po okraji pozemku CEHIP), končiaci pre pozemkom. Alternatívne riešenie je napojenie na areálový rozvod plynu vybudovaný v III. Etape (Cehip Part III)
- Telekomunikačná prípojka – nové pripojenie na telekomunikačný rozvod vedený v miestnej komunikácii pred pozemkom CEHIP (SWAN, T-Com).

Užívateľom verejných inžinierskych objektov je Mesto Vráble. Verejné inžinierske objekty sú verejným majetkom prístupným pre využívanie širokou verejnosťou, teda aj užívateľmi priemyselného parku.

Spôsob pripojenia bude podrobne špecifikovaný v pripravovanej dokumentácii pre územné rozhodnutie.

II 8.9 **Príprava územia a terénne úpravy**

Terén riešeného územia je rovinný. Pozemky pod navrhovanou činnosťou sú na LV vedené ako „orná pôda“ a po vydaní územného rozhodnutia bude musieť byť táto pôda vyňatá z PPF. Pred začatím výkopových prác sa odoberie vrstva humusu, ktorá sa odvezie na miesto určené rozhodnutím Okresného úradu – odbor pozemkový a lesný o vyňatí pôdy z PPF. Zvyšná pôda bude deponované na stavenisku a po výstavbe bude znovu použitá pre sadové úpravy.

II 8.10 **Sadové úpravy**

V štádiu spracovávania projektu stavby bude spracovaný projekt ozelenenia, v ktorom budú riešené sadové úpravy areálu. Po ukončení stavebných prác na jednotlivých stavebných objektoch bude terén voľných zelených plôch zarovnaný a následne zatrávnený. Na zahumusovanie bude použitý materiál z medzidepónie zo skrývky ornice. Pre výsadbu bude použitá kombinácia nižších a vyšších rastlín.

II 9. ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Zriadením priemyselného parku mesto Vráble vytvorilo podmienky pre vstup nových investorov. Ich postupným etablovaním dochádza k oživeniu a rozšíreniu priemyselnej výroby v regióne a následnej ponuke pracovných príležitostí pre široké spádové územie (napr. Nitra – JLR).

Lokalita je dobre dopravne prístupná, napojenie na prvky technickej infraštruktúry nie je problémové, nadväzuje na existujúcu priemyselnú výrobu v bezprostrednom okolí (výrobné jednotky Cesam, Auria, MIBA, Nanogate). Územie sa nachádza mimo hraníc zastavaného územia mesta Vráble stanovených k 1.1.1999. Územím prechádza VN vedenie v správe ZSE Distribúcia.

Spoločnosť CEHIP sa rozhodla v rámci svojich pozemkov v premyslenom parku zrealizovať logisticko-priemyselné centrum, čoho podnetom je dopyt zákazníkov, ktorý by takéto služby využívali.

Nepriaznivým vplyvom realizácie zámeru je záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná výstavba je však v súlade s rozvojovými koncepciami mesta Vráble.

Logisticko – priemyselný areál spoločnosti CEHIP part IV. svojim charakterom neprinesie významné vplyvy na životné prostredie dotknutého územia.

II 10. CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové orientačné náklady stavby predstavujú cca 20 mil. Euro

II 11. **DOTKNUTÁ OBEC**

Mesto Vráble

II 12. **DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ**

Nitriansky samosprávny kraj

II 13. **DOTKNUTÉ ORGÁNY**

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, OSZP3

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, OSZP2

Okresný úrad Nitra, odbor krízového riadenia

Okresný úrad Nitra, odbor pozemkový a lesný

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nitra

Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja

Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra

SVP š.p. – povodie Žitava

II 14. **POVOĽUJÚCI ORGÁN**

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie

II 15. **REZORTNÝ ORGÁN**

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

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

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. Z o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

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

Výstavba priemyselného areálu nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ***ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVNOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA***

III 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III 1.1 **GEOMORFOLOGICKÉ POMERY**

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš in Atlas SSR 1980) patrí záujmové územie do geomorfologického celku Podunajská pahorkatina a jeho podcelku Žitavská niva. Mesto Vráble leží v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny, na aluviálnej nive rieky Žitavy.

Záujmové územie tvorí reliéf typu akumulačnej fluviálnej roviny so sklonitosťou do 0,5°C a nadmorskou výškou cca 145 m n.m.

III 1.2 **Horninové prostredie**

III 1.2.1 Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Podunajskej panvy (Vass a kol., 1988) patrí územie do hlavnej jednotky Vnútrohorských panví a kotlín, podoblasti Podunajská panva, okrsku Trnavsko-dubnícka panva (podokrsok Komjatická priehlbina). Na geologickej stavbe širšieho okolia lokality sa podieľajä sedimenty kvartéru a neogénneho podložia.

Neogén je zastúpený sedimentami ottnangu a bádenu, pričom báden transgreduje na ottnang alebo paleologický resp. nezozoický podklad. Sarmat transgreduje na bédenské sedimenty hlavne vo východnej časti, kým v severovýchodnej leží na vulkanitoch alebo ich pyroklastikách. Panón predstavujú sivozelené slienité íly, zriedkavejšie sliene s variabilnou piesočnatosťou. Pont je vyvinutý v štrkopieskovom vývoji.

Kvartér tvoria fluviálne nivné sedimenty. Bázu aluviálnej nivy Žitavy predstavujú štrky, v ich nadloží sú piesočnaté štrky s dobre opracovanými valúnmi. Na povrch vystupujú ílovité až piesčité hliny holocénu.

III 1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M.Matula, 1985) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, okresu Podunajská nížina do rajónu F údolných riečnych náplavov so striedaním štrkovitých a jemnozrnných zemín.

III 1.2.3 Geodynamické javy

V posudzovaní území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita územia – záujmové územie patrí k pomerne stabilným územiam. Leží na rozhraní izolínií regionálnej seizmickej intenzity 5 a 6° MSK (Matula a kol. 1989). V zmysle STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií patrí dané územie do zdrojovej oblasti seizmického rizika 4.

III 1.2.4 Ložiská nerastných surovín

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v k.ú. mesta Vráble sa nenachádzajú žiadne evidované ložiská nerastných surovín. V minulosti sa v okolí mesta ťažili piesky a na terase Žitavy pri Hornom Ohaji štrky.

III 1.3 **Klimatické pomery**

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti (Konček in Petrovič a kol. 1968, Atlas krajiny SR, 2002), ktorá je charakterizovaná teplou nížinnou klímou s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou, s veľmi krátkym trvaním snehovej prikrývky.

Priemerná ročná teplota kolíše v rozpätí 9-10°C, najchladnejším mesiacom je január (priemerné teploty -1 až -3°C), najteplejším je júl (19-20°C). Maximálne teploty vzduchu sa pohybujú nad 35°C (absolútne maximum v Nitre 38,9°C, v Tesárskych Mlyňanoch 37,5°C), minimá sú pod -25°C (Nitra -27,7°C, Tesárske Mlyňany -25,2°C). Jar sa prejavuje rýchlym otepľovaním a jeseň pozvoľným ochladzovaním. Na nízke zimné teploty má vplyv aj výskyt tepelných inverzií s hmlami ako sprievodným znakom.

Tab.1 Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C) v stanici Nitra

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1991-2004	-1,1	0,0	5,2	10,3	15,5	17,9	20,5	20,2	15,8	10,1	3,9	0,5
2015	-3,1	1,1	4,6	11,7	14,1	18,0	20,3	20,6	15,5	12,1	5,6	0,9
2020	0,0	-2,4	3,0	11,3	15,5	18,4	20,8	18,9	16,9	11,0	4,0	0,3

Tab.2 Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C) v stanici Tesárske Mlyňany

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1951-1980	-2,0	0,2	4,2	9,6	14,4	17,9	19,1	18,5	14,5	9,5	4,5	0,2
2020	-0,2	-2,8	2,4	11,2	15,4	17,9	20,3	18,5	16,4	10,6	3,7	0,0

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v záujmovom území pohybuje v rozmedzí 550-600 mm. Najviac zrážok spadne v mesiacoch máj – august, čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej zrážok spadne v zime, v mesiacoch január – marec. Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, vlahový deficit je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami. Snehová prikrývka leží v území približne 30-40 dní do roka, pričom priemerná výška dosahuje cca 15 cm (max. 56 cm).

Tab. 3 Priemerné mesačné a ročné zrážky (mm) v období 1951-1980 (1981-1994)*

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tesárske Mlyňany	37	39	36	45	54	84	69*	61	43	43	56	50	615
Nitra	31	32	33	43	55	70	64	58	37	41	54	43	561
Nitra*	28	28	30	32	60	60	44	50	45	45	46	49	517

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra.

Tab. 4 Častosť smerov vetra (%) v stanici Nitra

Obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
1961-80	11,6	12,5	14,1	7,9	4,7	3,9	11,7	19,4	14,2
1981-94	9,7	13,8	15,6	5,7	4,8	3,6	13,8	15,7	17,2

Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severozápadné, nasledujú východné, severovýchodné, západné a severné. Menej časté sú juhovýchodné vetry a najmenej častými smermi vetra sú južné a juhozápadné. Významný aj počet dní s bezvetrím.

Tab. 5 Priemerná rýchlosť vetra (m.s^{-1}) v stanici Nitra

Obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
zimné	3,0	2,0	2,8	2,4	1,5	1,8	2,2	3,2	2,6
letné	2,4	1,4	1,6	2,1	2,0	1,6	2,2	2,6	2,1
rok	2,8	1,7	2,4	2,4	2,0	1,8	2,2	2,8	2,4

Z uvedeného vyplýva, že veterno-energetický potenciál je malý a praktický nevyužiteľný. Naopak, pomerne vysoko využiteľný je potenciál slnečnej energie – slnko svieti priemerne 1800-1900 hodín za rok, tzn. 40-45% maximálne možného času.

Tab. 6 Oblačnosť a slnečný svit (%) v stanici Nitra

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priem.oblačnosť	72	67	63	55	53	53	48	44	47	54	72	76	50
Rel. slnečný svit	19	30	37	45	49	50	53	55	51	42	22	16	42

III 1.4 **VODA**

III 1.4.1 Povrchové vody

Vodné toky

Záujmové územie patrí do povodia rieky Žitavy, ktorú je možné v podmienkach Slovenska zaradiť medzi menšie vodné toky. Tok Žitavy je od Horného Ohaja nadol regulovaný, s vyrovnaným tokom, lichobežníkovým medzi hrádzovým priestorom a zatrávnenými protipovodňovými hrádzami. Neregulovaný tok Žitavy je charakteristický prirodzeným tokom s bohatými brehovými porastmi.

Typ režimu odtoku v predmetnej oblasti je dažďovo-snehový, s maximálnymi prietokmi v mesiaci marec a apríl, minimálnymi v mesiaci august až október. Na základe dlhodobého zhodnotenia zrážkovo-odtokových vzťahov sa špecifické odtoky v oblasti pohybujú medzi 3 až 5 l.s^{-1}.km^{-2}.

Tab. 7. Dlhodobé priemerné mesačné prietoky Žitavy (m^3.s^{-1})

vodočet	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Vieska/Žitavou	1,23	0,99	1,01	1,55	2,99	3,13	1,241	1,13	1,46	0,51	0,61	0,78
Vlkas	1,8	1,5	1,6	2,4	4,5	4,5	1,9	1,7	2,2	0,9	1,0	1,3

V rokoch 1996-2000 bol najväčší nameraný prietok Q_{max}=29,96 m^3.s^{-1}, naopak najnižší Q_{min}=0,26 m^3.s^{-1}. Q_{100} (storočná voda) je 80,0 m^3.s^{-1}, malý prietok $Q_{(355)}$=0,185 m^3.s^{-1}. Hydroenergetický potenciál územia je minimálny – rieka Žitava nepatrí medzi vodné toky využiteľné na výrobu elektrickej energie.

Vodné plochy

V záujmovom území navrhovanej činnosti ani v najbližšom okolí sa nenachádzajú vodné plochy. Mimo dotknutého územia, na sútoku Babindolského a Hosťovského potoka vo vzdialenosti cca 600

m je vybudovaná vodná nádrž Vráble za účelom závlah, protipovodňovej ochrany a chovu rýb. Zátopová plocha je 36,25 ha, celkový retenčný objem 599,57 tis.m^3.

III 1.4.2 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J.Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QM 073 – „Neogén Žitavskej pahorkatiny". Územie je charakterizované nízkym stupňom transmisivity, pórovou až puklinovo-pórovou priepustnosťou, s výskytom napätej hladiny podzemných vôd. Vody sú kalcium-hydrogénuhličitanové, resp. magnézium-hydrogénuhličitanové, s celkovou mineralizáciou 500-900 $mg.l^{-1}$.

Neogénne sedimenty sú hydrogeologicky nepriaznivé, s výskytom artézskych horizontov s priemernou výdatnosťou vrtov do 0,5-1 $l.s^{-1}$. Obmedzené zásoby podzemných vôd v území sú viazané na kvartérne fluviálne štrkopiesky nivy Žitavy (Hrúbka 3-7 m) so špecifickou výdatnosťou vrtov 0,3-4,7 $l.s^{-1}$.

V Záujmovom území sa predpokladajú pomerne zložité hydrogeologické podmienky, nakoľko sú ovplyvňované kolísaním hladiny podzemnej vody. Nachádza sa v záplavovom území Žitavy.

Hladina podzemnej vody je viazaná na polohu kvartérnych sedimentov, je závislá od výšky hladiny vody v Žitave a množstva zrážok stekajúcich z vyššie položených území. Zásoby podzemných vôd sú obmedzené. Zdokumentované je klesanie hladiny podzemnej vody vplyvom meliorácií a odberov vody.

Úroveň narazenej hladiny podzemnej vody bola zistená v hĺbke cca 2-3 m pod terénom. Hladina má mierne napätý charakter. Je nadpriemerne mineralizovaná, s veľmi slabo zásaditou reakciou (pH), znečistenie organickými látkami bolo mierne. Podzemná voda tu prúdi v smere sever – juh, na okolitých pozemkoch vykazovala nízku agresivitu a zvýšené koncentrácie síranov.

III 1.4.3 Minerálne a termálne vody

V záujmovom území ani v jeho najbližšom okolí nie sú registrované ani evidované zdroje minerálnych a termálnych vôd, ani ich ochranné pásma.

Vráble patria do perspektívnej oblasti využívania geotermálnej energie tzv. Komjatickej depresie. Vo vzdialenosti cca 1,2 km na južnom okraji MČ Horný Ohaj je geotermálny vrt (hĺbka cca 400 m, teplota vody 22°C), ktorý je zatiaľ nevyužívaný. Druhý vrt vo vzdialenosti cca 800 m zriadený pri ceste k PD Horný Ohaj je občasne využívaný na úžitkovú vodu.

III 1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

V záujmovom území sa nachádza jeden vodný zdroj – hydrogeologický vrt R-1 na nive Žitavy (odporúčaná výdatnosť odberu 15 $l.s^{-1}$). Pri využití na pitné účely by bola potrebná úprava vody. Vrt bol v minulosti využívaný na odber technologickej vody pre priemyselné účely, v súčasnosti je nevyužívaný. Budovy a oplotenie sú poškodené, areál je neudržiavaný. Plocha ochranného pásma je 1,70 ha.

Do posudzovaného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie v zmysle nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. v znení zákona č. 364/2004 Z.z.

III 1.5 **PÔDA**

Pôdny kryt je podmienený abiotickými prírodnými faktormi a je silno modifikovaný činnosťou človeka. V poľnohospodársky využívanom území Žitavskej pahorkatiny prevládajú kvalitné hlboké

hlinité hnedozeme modálne až pseudoglejové, čiastočne aj černozeme modálne. Pôdy zastavaného územia patria k antrozemiam (plochy bez súvislého pôdneho krytu) a kultizemiam (záhradné, vinohradnícke a rigolované pôdy). V záujmovom území, ako aj na celej nive Žitavy, dominujú fluvizeme glejové, hlboké, ťažké (ílovito-hlinité). Fluvizeme sú pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Majú ochrický humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát – zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a s rôznym zastúpením riečnych štrkov. Ide o veľmi heterogénny pôdny typ s rôznou hrúbkou pôdneho profilu, rôznou zrnitosťou a skeletnatosťou. V dotknutom území sa vyskytuje len subtyp fluvizem glejová, ílovitohlinitá až ílovitá. Nachádza sa na veľkých plochách nivy a nízkej terasy Žitavy a nív jej prítokov. Patria sem BPEJ 0012003 a 0112003.

III 1.6 **BIOTA**

III 1.6.1 Flóra a vegetácia

Na základe fytografického členenia Slovenska (Futák in Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti panónskej flóry *(Pannonicum)*, obvodu eupanónskej xerotermnej flóry *(Eupannonicum)* a okresu Podunajská nížina.

Podľa rekonštrukčnej mapy klimaxových rastlinných spoločenstiev boli alúviá Žitavy ale aj ostatných, menších tokov pôvodne porastené lužnými lesmi nížinnými (Ulmenion), vlhkomilnými a mezohygrofilnými lesmi rastúcimi na aluviálnych naplaveninách vodných tokov. Podstatná časť týchto lesov bola premenená na ornú pôdu a intenzívne sa využíva. Ich zvyšky sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárska výroba, meliorácie a pod.). V súčasnosti sa fragmenty týchto lesov vyskytujú pozdĺž Žitavy mimo dotknutého územia.

V dotknutom území i v jeho bezprostrednom okolí sa nachádzajú výlučne antropogénne biotopy ako nepôvodné, sekundárne biotopy, ktoré nahradili pôvodné biotopy. Vznikajú ako dôsledok zámernej činnosti človeka, alebo sú vedľajším, často neželaným produktom jeho aktivít. Na tieto, človekom vytvorené stanovištia sa adaptovali viaceré druhy živočíchov.

Záujmové územie je v súčasnosti poľnohospodárskou ornou pôdou. Zatrávnené sú svahy protipovodňovej hrádze Žitavy a územie vodného zdroja. Ich plochy sú pravidelne udržiavané kosením.

Dreviny (stromy a kríky) sa v záujmovom území nenachádzajú.

III 1.6.2 Fauna

Zoogeograficky patrí dotknuté územie do dunajského okrsku juhoslovenského obvodu Panónskej oblasti, ktorá je súčasťou provincie Vnútrokarpatské zníženiny.

V záujmovom území je druhové zloženie živočíchov pomerne chudobné, vyskytujú sa tzv. poľné živočíchy reprezentované napr. vtákmi (jarabica, bažant, škovránok, myšiak) a cicavcami (hraboše, ryšavky, zajac, líška).

III 1.7 **OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY**

III 1.7.1 Územná ochrana prírody

Záujmové územie navrhovanej činnosti je lokalizované medzi intravilánmi mesta Vráble, jeho miestnej časti Horný Ohaj a existujúcimi areálmi priemyselného parku. Uvedená lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

V záujmovom území ani širšom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené územia členských krajín Európskej únie NATURA 2000.

Najbližšie chránené vtáčie územie SKCHVU038 Žitavský luh je vzdialené od predmetnej lokality cca 8 km južným smerom.

V širšom, záujmovom území k.ú. Vráble sú pripravované dve chránené územia: Chránený areál Meandre Žitavy a Prírodná rezervácia Vodná nádrž Vráble.

Chránený areál Meandre Žitavy má slúžiť na zachovanie prirodzeného, meandrujúceho toku v poľnohospodársky intenzívne využívanej pahorkatinovej krajine.

VN Vráble patrí medzi menšie vodné nádrže a slúži hlavne poľnohospodárstvu na zavlažovanie, chov rýb a ochranu pred prívalovými vodami. V území intenzívne poľnohospodársky využívanom je mimoriadnym ekostabilizačným prvkom jej brehová vegetácia.

III 1.7.2 Druhová ochrana prírody

V posudzovanom území ani jeho najbližšom okolí sa nevyskytujú chránené druhy živočíchov ani rastlín.

III 1.7.3 Chránené stromy

V posudzovanom území ani jeho najbližšom okolí sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

III 2.1 **Štruktúra krajiny a využitie územia**

V štruktúre krajiny k.ú. Vráble mal pôdny fond k 31.12.2002 celkovú výmeru 3.831 ha. Najväčšiu plochu zaberala poľnohospodárska pôda (3.302 ha) a v nej orná pôda (2.835 ha), malým podielom boli zastúpené iné kultúry (záhrady 104 ha, ovocné sady 5 ha a trvalé trávne porasty 235 ha). Nepoľnohospodárska pôda mala výmeru 530 ha, z toho lesy len 30 ha, zastavaná plocha 331 ha, vodná plocha 103 ha a ostatné plochy 65 ha.

Záujmové územie sa nachádza medzi intravilánmi mesta Vráble, jeho miestnej časti Horný Ohaj a existujúcimi areálmi priemyselného parku. Takmer celé dotknuté územie bolo využívané na intenzívnu poľnohospodársku výrobu, pričom prevažovala veľkobloková orná pôda.

Dotknuté územie je evidované ako ostatné plochy a zastavané plochy a nádvoria a v súčasnosti je nevyužívané. Územie je v rámci UP Vráble zahrnuté do priemyselného parku.

Na juhu a západe susedí záujmové územie s ďalšími existujúcimi plochami priemyselnej výroby, spolu s navrhovanou výstavbou sa tu vytvorí kompaktná priemyselná zóna.

Na ľavom brehu Žitavy je sídlisko Lúky, ďalej nad ním sa rozkladá na oboch brehoch rieky mestská časť, bývalá samostatná obec Horný Ohaj. V Hornom Ohaji je na pravom brehu Žitavy, nad cestným obchvatom navrhovaná plocha pre individuálne nízkopodlažné bývanie.

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a videných priestorov. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál priestoru a bariérovo ho ovplyvňujú.

Reliéf nivy Žitavy je rovinatý, s malou vertikálnou členitosťou. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinnej štruktúry: porasty drevín, sprievodná zeleň ciest, bytové a rodinné domy, priemyselné objekty, hrádza Žitavy. Do širšieho, záujmového územia patrí aj pahorkatinová krajiny, ktorá je členitejšia a pestrejšia, s väčším počtom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry.

III 2.2 Prvky územného systému ekologickej stability

V riešenom území sa priamo žiadne prvky ÚSES-u nenachádzajú a ani realizáciou uvedenej činnosti nedôjde k zániku, resp. ovplyvneniu žiadneho prvku ÚSES.

Vo vzdialenosti cca 130 m sa nachádza biokoridor regionálneho významu rieky Žitavy a vo vzdialenosti cca 600 m v širšom území sa nachádza Biocentrum regionálneho významu Vodná nádrž Vráble.

Biokoridor regionálneho významu rieky Žitavy – patrí doň samotný tok rieky. Je to migračná trasa organicky spájajúca juhovýchodné svahy pohoria Tríbeč s južnými svahmi pohoria Pohronský Inovec. Spája viacero regionálnych biokoridorov. Jeho význam spočíva v organickom prepojení Žitavskej pahorkatiny s pohoriami Pohronský Inovec a Tríbeč. Takto je umožnená migrácia taxónov z nív Nitry a Hrona do panónskej oblasti a centra západného oblúka Karpát.

Najvýznamnejším stresovým faktorom biokoridoru je dopravná bariéra na nive Žitavy prakticky po celej dĺžke toku a tiež urbanizovaný pás.

Biocentrum regionálneho významu VN Vráble – v súčasnosti síce spĺňa len parametre miestneho biocentra, ale po revitalizácii a vymedzení pufrovacej (nárazníkovej) zóny môže zabezpečovať funkciu regionálneho biocentra; z hľadiska vodných ekosystémov sa VN Vráble pokladá za biocentrum nadregionálneho významu. Je významným, kľúčovým biocentrom, z ktorého vybiehajú biokoridory Jelenec-Vráble, Hostie-Vráble, Nevidzany-Vráble, Žirany-Vráble s odbočkou na Malantu.

III 3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III 3.1 Obyvateľstvo

Mesto Vráble plní funkciu sídla miestneho významu. Do spádovej oblasti vrábeľského regiónu patrí 45 obcí, ktoré sú od mesta vzdialené do 20 km. Počet obyvateľov tejto spádovej oblasti vrátane miest Šurany, Zlaté Moravce a Nitra bol k 31.12.2009 164.597.

Tab. 8 Vývoj počtu obyvateľov v SÚ Vráble

Rok	**1991**	**1995**	**2001**	**2002**	**2004**	**2005**	**2006**
Počet obyv.	9 216	9 640	9 606	9 517	9 470	9 451	9 390
Rok	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2016**	**2020**	**2022**
Počet obyv.	9401	9390	9378	9350	8759	8 482	8 418

Zdroj: MÚ Vráble

Tab. 9 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín

Rok	***Počet obyvateľov spolu***	***0-14 roční***		***15-59(54 ženy)***		***60+(55+ ženy)***		***Index vitality***
		A	**%**	**A**	**%**	**A**	**%**	
2005	9 470	1 598	16,87	6 421	67,80	1 451	15,32	110,1
2006	9 390	1 466	15,61	6 679	71,13	1 245	13,26	117,7
2007	9 313	1 367	14,68	6 320	67,86	1 626	17,46	121,6
2008	9 320	1 339	14,37	6 284	67,42	1 697	18,21	121,3
2009	9 287	1 285	13,84	6 228	67,06	1 774	19,10	120,6
2010	9 202	1 230	13,37	6 117	66,47	1 855	20,16	120,1

Zdroj: MÚ Vráble

Poznámka: A – absolútny počet

Vyjadrenie indexu vitality je nasledovné:

Hodnota indexu:	Typ populácie
151-200	stabilizovaný rastúci
121-150	stabilizovaný
101-120	stagnujúci
pod 100	regresívny

Z hľadiska vzdelanosti obyvateľstva vykazuje okres Nitra najvyššiu vzdelanostnú úroveň v kraji, a to aj u stredoškolského aj u vysokoškolského vzdelania. Index vzdelanosti presahuje slovenský priemer.

Tab. 10 Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva sčítanie obyvateľstva 2021

Územie	***najvyššie dokončené vzdelanie***	
	SŠ s maturitou	***VŠ***
Okres Nitra	60,6%	16,9%
Nitriansky kraj	54,6%	12,0%
SR	31,9%	10,8%

Zdroj: zdroj: ŠÚ SR

Vysvetlivky:

SŠ = stredoškolské vzdelanie, VŠ = vysokoškolské vzdelanie

Najvýznamnejším ukazovateľom situácie na trhu práce je miera nezamestnanosti. Táto miera v Nitrianskom kraji nikdy neklesla pod priemernú úroveň nezamestnanosti SR.

Tab. 11 Vývoj miery nezamestnanosti v rokoch 2011-2016 (%)

územie	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
Okres Nitra	9,00	10,37	9,48	8,64	7,32	5,22
Nitriansky kraj	13,27	14,08	12,52	11,21	9,71	6,96
SR	13,59	14,44	13,50	12,29	10,63	8,76

Zdroj: ŠÚ SR

III 3.2 **Sídla**

Sídelný útvar Vráble leží v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny, v Nitrianskom samosprávnom kraji a Nitrianskom okrese. Je to mesto s regionálnym významom a v súčasnej štruktúre osídlenia je umiestnené pozdĺž rieky Žitavy v tzv. žitavskom páse, s centrami Vráble a Zlaté Moravce. Rešpektuje morfologické, krajinárske a kultúrnohistorické danosti sídla a jeho okolia.

Pozostáva z troch pôvodne samostatných častí: Vráble, Dyčka a Horný Ohaj, ktorých každá má svoju špecifickú urbanistickú štruktúru a funkčnú skladbu. Samostatnou časťou je aj Priemyselný areál (výrobná zóna) na severozápadnom okraji Vrábľov.

Hlavnou kompozičnou osou pôvodnej obce bola ulica ukončená malým námestím a kostolom. Po oboch stranách ulice poli postavené najstaršie bloky domov. Súbežne vznikali aj vedľajšie ulice a pôdorys obce sa rozvíjal hlavne pozdĺž komunikačnej osi Nitra – Levice.

Najnovšími časťami v štruktúre sídla sú sídlisko Lúky pri Žitave a výrobná zóna na severovýchodnom okraji mesta.

III 3.3 **Priemysel**

V dotknutom území sa v súčasnosti už nachádza výrobná prevádzka fy CESAM s.r.o. (výroba požiarnych klapiek a uzáverov) a Semecs Slovakia s.r.o (výroba počítačových dosiek), a na východe z juhu susedí s priemyselnými areálmi (Hefra Vráble s.r.o. – výroba káblových zväzkov, prepínačov a pod. pre automobilový priemysel, MIBA Steeltec s.r.o. – vysekávanie oceľových lamiel, strojné obrábanie, laserové vypaľovanie, výroba nástrojov).

III 3.4 **Poľnohospodárstvo**

Riešené územie bolo v minulosti využívané na intenzívne poľnohospodárstvo, ako veľkobloková orná pôda.

III 3.5 **Lesné hospodárstvo**

Riešené územie sa nachádza mimo lesných pozemkov a do záujmového územia nezasahujú žiadne lesohospodárske aktivity.

III 3.6 **Služby**

Pre obyvateľstvo mesto Vráble poskytuje diverzifikovanú štruktúru vybavenostných zariadení lokálneho významu, a to v oblasti výchovy a vzdelávania, základnej zdravotníckej starostlivosti, sociálnej starostlivosti a služieb, duševnej a telesnej kultúry, ktorými sú zabezpečované podmienky pre uspokojovanie potrieb v oblasti základnej obsluhy.

V záujmovom území sa objekty služieb nevyskytujú.

III 3.7 **Infraštruktúra**

III 3.7.1 Doprava

Automobilová doprava

Najvýznamnejšou cestnou dopravnou trasou je cesta I/51 Nitra – Levice, ktorá patrí medzi komunikácie vyššieho významu umožňujúce prepojenie medzi jednotlivými okresmi. V súčasnosti došlo k napojeniu cesty I/51 na rýchlostnú komunikáciu R1 (napojenie je medzi Nitrou a Veľkým Lapášom) čím došlo k priamemu dopravnému napojenie prepojeniu na cestnú sieť v smere východ – západ ktorá je súčasťou európskeho ťahu E571.

Dotknuté územie je prístupné z cesty I/51 obslužnou komunikáciou. Výhľadovo sa uvažuje s možnosťou napojenia Priemyselného parku Vráble na obchvat pre tranzitnú dopravu, ktorý povedie neďaleko severného okraja záujmového územia.

Vo vzdialenosti cca 400 m juhozápadne sa nachádza dopravný uzol št. cesty I/51 Nitra – Levice so št. cestou II/511 Nové Zámky – Vráble – Nová Ves nad Žitavou – Zlaté Moravce – Partizánske.

Intenzita dopravy na ceste I/51 sa pohybuje okolo 8-10 tisíc vozidiel za 24 hodín.

Cesta II/511 je súbežná s riekou Žitavou a vedie západne od záujmového územia, intenzita dopravy je 2-3 tisíc vozidiel za 24 hodín.

Železničná doprava

V blízkosti dotknutého územia cca 350 m západne je regionálna železničná trať č. 151 Šurany – Zlaté Moravce a nákladná železničná stanica Vráble.

III 3.7.2 Inžinierske siete

Z hľadiska vodohospodárskej bilancie je územie mesta výrazne deficitné, nároky na odber vody od obyvateľstva a z priemyslu sú podstatne vyššie ako výdatnosť miestnych zdrojov vody.

V rámci rozširovania priemyselného parku – II. etapa došlo k napojenie parku na mestský vodovod.

V meste Vráble je vybudovaná čistiareň odpadových vôd.

V blízkosti záujmového územia vedie podzemný vodovodný rad Nové Zámky – Vráble – Zlaté Moravce s priemerom DN 500 mm.

Dotknutým územím vedie podzemne a vzdušné elektrické vedenia 22 kV, ktoré je na jeho kraji a z veľkej časti ho navrhované objekty rešpektujú. Časť vzdušného vedenia bude musieť byť preložená.

III 3.7.3 Odpadové hospodárstvo

Mesto Vráble v súčasnosti využíva na zneškodňovanie odpadu dve skládky odpadu, ktoré sa nachádzajú v okolí Vrábel:

- inertný odpad: Podmáj
- skládka TKO: SITA Slovensko - k.ú. Kalná nad Hronom

Prevláda organizovaný zber komunálneho odpadu (VEPOS s.r.o.) a zber niektorých nebezpečných a veľkoobjemových druhov odpadu na zriadenom zbernom dvore. Zo zberného dvora je zabezpečený odber niektorých zložiek komunálneho odpadu organizáciami, ktoré sa zaoberali ich zhodnocovaním.

Kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov sa realizuje dvoma spôsobmi: na vyčlenenej ploche v areáli skládky Židová a individuálne, občanmi v IBV.

III 3.8 **Rekreácia a cestovný ruch**

Záujmové územie sa nachádza v rekreačno-krajinnom celku pozdĺž Žitavy, ktorý zahŕňa pás obcí medzi Žitavcami a Mlyňanmi, kde sú dobré podmienky pre vidiecky cestovný ruch (vinohradníctvo,

vodné nádrže). Centrom je mesto Vráble, v neďalekých Mlyňanoch je veľmi navštevované arborétum a v Hornom Ohaji možnosť vybudovania termálneho kúpaliska. Navrhovaná je tiež likvidácia poľnohospodárskeho dvora Kýreš a jeho reprofilácia na autokemping s areálom športovísk (kúpanie vo VN Vráble).

III 3.9 **Kultúrnohistorické hodnoty územia**

Medzi kultúrne pamiatky patrí plastika Piety z 19. storočia pred domom v Hornom Ohaji, prícestná, klasicistická božia muka z 19. storočia v Hornom Ohaji a novorománsky rímsko-katolícky kostol vo Vrábľoch.

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí, sa nenachádzajú žiadne kultúrnohistorické pamiatky.

III 3.10 **Archeologické lokality územia**

Okres Nitra patrí medzi územia s najbohatšími archeologickými nálezmi na Slovensku, čo je dané jeho priaznivou geografickou polohou a nepretržitým osídlením od praveku. Medzi významné lokality s archeologickými nálezmi patria aj Vráble – osídlenie v neolite, sídlisko volútovej kultúry, eneolitické s kanelovanou keramikou, opevnené sídlisko hatvanskej a maďarskej kultúry zo staršej doby bronzovej, kostrové hroby zo strednej doby bronzovej, sídlisko hallštattské a laténske, germánska osada z 2. a 4. storočia, slovanské sídlisko z 9. storočia.

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí, nie sú známe žiadne archeologické lokality.

III 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III 4.1 **Ovzdušie**

Na znečisťovaní ovzdušia záujmového územia zo stacionárnych zdrojov sa v minulosti podieľali predovšetkým energetické zdroje väčších priemyselných podnikov, centrálne tepelné zdroje sídlisk a tepelné kotolne. Štruktúra zdrojov znečisťovania sa v uplynulom období pozmenila, v súčasnosti sa znižuje rozsah znečistenia z energetiky (plynofikácia kotolní, diverzifikácia tepelných zdrojov) a pribúdajú zdroje znečistenia z výroby (tzv. technologické zdroje).

Vo Vrábľoch sa nachádza niekoľko stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, celková kvalita ovzdušia je napriek tomu dobrá.

V okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú nasledovné energetické a technologické zdroje znečisťovania ovzdušia

Tab. 12 Vybrané stredné zdroje znečistenia ovzdušia (emisie v t/rok)

Prevádzkovateľ	zdroj	lokalita	Znečisťujúca látka							
			TZL	SO_2	NO_X	CO	TOC	NH_3	HCl	TCE
Dalkia Vráble	kotolňa	Sídl.Lúky	0,130	0,016	2,855	0,957	0,122			
Pal-Inafta, a.s.	kotolňa	Staničná ul.	0,112	0,013	2,472	0,829	0,105			
HEFRA Vráble	výr.hala	Staničná ul.	0,006	0,001	0,122	0,049	0,008			
HEFRA Vráble	kotolňa	Staničná ul.	0,025	0,003	0,483	0,195	0,033			

Hybrav Nitra, a.s.	Chov hydiny	HF Vráble 011	0,010	0,001	0,190	0,077	0,013	5,757		
Teleflex Automotive	žiarič	Hlavná 48	0,009	0,001	0,172	0,069	0,012			
ŐMV Slovensko	ČSPH	Staničná ul.					0,443			
Slovnaft, a.s.	ČSPH	Nitrianska ul.					1,111			

Zdroj: OÚ ŽP Nitra

Významným zdrojom emisií a tým aj znečistenia ovzdušia sú mobilné zdroje, a to predovšetkým automobilová doprava s hlavnými znečisťujúcimi látkami CO, NO_x, C_xH_y, TZL, Pb. Na základe údajov o intenzite dopravy v časti 3.7.1. tejto kapitoly sa dá konštatovať, že doprava sa podieľa tiež významnou mierou na produkcii znečisťujúcich látok do ovzdušia v danej oblasti.

III 4.2 **Hluk**

Hlavným zdrojom hluku v území je doprava, menej priemyselné prevádzky. Zvýšená hladina hluku je dokumentovaná najmä pozdĺž hlavných tranzitných komunikácií – cesty I/51 a II/511. Železničná doprava predstavuje menší podiele (vzhľadom na intenzitu prepravy) v intenzite hlučnosti a jej pôsobenie sa sústreďuje do najbližšieho okolia železničnej trate.

Priamo v posudzovanom území sa v súčasnosti zdroje hluku nenachádzajú, v okolí sa nachádzajú technologické zdroje hluku susediacich priemyselných podnikov.

III 4.3 **Horninové prostredie**

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na rovinnosť klasifikované ako stabilné.

Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú v riešenom území indície jeho výraznej kontaminácie.

Radónové riziko - územie mesta Vráble je zaradené do zóny nízkeho radónového rizika.

III 4.4 **Povrchové a podzemné vody**

III 4.4.1 Povrchové vody

Kvalita vody Žitavy je sledovaná v Dolnom Ohaji, kde ju ovplyvňujú odpadové vody zo škrobární.

Tab. 13 Kvalita povrchových vôd Žitavy v rokoch 2002-2003

Profil	*Ukazovatele podľa STN 75 7221*					
	A	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*
Dolný Ohaj	III	IV	V	III	V	III

Vysvetlivky: A – ukazovatele kyslíkového režimu

B – základné chemické ukazovatele

C – koncentrácie nutrientov

D – biologické ukazovatele

E – mikrobiologické ukazovatele

F – mikropolutanty

I – najnižší stupeň znečistenia

V – najvyšší stupeň znečistenia

Rozhodujúci podiel na celkovom množstve znečistenia vypúšťanom do tokov majú významné zdroje znečistenia z mestských aglomerácií a priemyselných komplexov. Vo Vrábľoch bolo z kanalizácie do toku Žitavy v r. 2014 vypustených 722 150 m^3 odpadových vôd a v roku 2015 to bolo 611 072 m^3.

Vodná nádrž Vráble patrí medzi vodné nádrže s neorganizovanou rekreáciou. Jej voda dosahuje v chemických a mikrobiologických ukazovateľoch najhoršiu, V. triedu kvality a v biologických ukazovateľoch II. triedu kvality. Za medznú hodnotu kvality vody v rekreačných oblastiach sa považujú hodnoty III. triedy. Prekračované ukazovatele poukazujú na zvýšený stupeň eutrofizácie vody.

V **záujmovom území** navrhovanej činnosti sa povrchové vody nevyskytujú.

III 4.4.2 Podzemné vody

Na Slovensku všeobecne v urbanizovaných oblastiach pretrváva nepriaznivý stav kvality podzemných vôd. Problematickými ukazovateľmi s najčastejšie prekračovanými limitnými hodnotami kvality sú Fe, Mn a NEL_{UV}. Časté prekračovanie nadlimitných koncentrácií Fe má nepriaznivý vplyv na kyslíkový režim, pri ktorom dochádza k mobilizácii ťažkých kovov. Využívanie územia na poľnohospodárske a urbanizačné účely vedie k častým zvýšeným obsahom oxidovaných a redukovaných foriem dusíka, síranov a chloridov vo vodách.

V **záujmovom území** navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nenachádzajú zdroje znečisťovania podzemných vôd, ktoré by mohli ovplyvniť ich kvalitu.

III 4.5 **Pôdy**

Relatívne rozšírenou degradáciou je zhutnenie pôd, v okolí Vrábeľ sú naň náchylné najmä hnedozeme luvizemné s málo priepustným podorničím v pahorkatine a fluvizeme glejové ťažké na nive Žitavy.

Oblasť mesta Vrábel a jeho okolia sa z hľadiska kontaminácie pôd nachádza v území s nízkym obsahom rizikových látok, ktoré sú sledované v celoštátnom monitoringu pôd (VUPOP Bratislava). Obsah väčšiny rizikových látok – Cd, Pb, Cr, Ni, Cu, Zn – je pod hygienickými limitmi, nebol zaznamenaný ani zvýšený obsah polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov a ropného znečistenia.

Vzhľadom na charakter využitia územia sa kontaminácia v záujmovom území navrhovanej činnosti neočakáva.

III 4.6 **Rastlinstvo a živočíšstvo**

Ohrozené biotopy v širšom území sú identické so zachovanými pôvodnými resp. relatívne pôvodnými biotopmi. Sú zredukované na línie pri odvodňovacom kanáli a pri ceste do Horného

Ohaja. Ohrozujúcou činnosťou je v súčasnosti poľnohospodárska výroba s používaním biocídov a mechanické atakovanie drevín. Na poškodení biotopov tu imisie nezohrávajú výraznú úlohu. Významným zdevastovaným biotopom je regulovaný tok Žitavy, ktorý začína tesne nad dotknutým územím a pokračuje cez mesto Vráble.

Už sám charakter záujmového územia ako urbanizovanej krajiny, doprava a iné prejavy antropogénnych aktivít, nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej biote.

III 4.7 **Skládky**

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nevyskytujú skládky, alebo navážky odpadu.

III 4.8 **Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia.

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

V Nitrianskom kraji nedosiahla pôrodnosť v období 1998-2002 ani celoslovenský priemer. Okres Nitra dosahuje v rámci kraja najvyššiu strednú dĺžku života mužov (69,5 rokov) a najnižšiu mieru úmrtnosti (pod hranicou celoslovenského priemeru). Kraj prekračuje slovenský priemer takmer vo všetkých ochoreniach, pričom prvenstvo dosahuje v úmrtnosti na nádorové ochorenia, na ochorenia tráviacej a dýchacej sústavy, na cievne choroby mozgu i na vonkajšie príčiny.

V poslednom období je zaznamenaný rapídny nárast alergií: sezónnej i celoročnej alergickej rinitídy, bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Výpovedným ukazovateľom úrovne pracovných podmienok sú aj choroby z povolania. Ich faktická výpovedná hodnota značne poklesla vzhľadom na zmenený systém diagnostikovania, zánik bývalej siete závodných zdravotníckych zariadení a služieb, zánik mnohých priemyselných podnikov aj so zánikom evidencie a kontroly pracovníkov exponovaných negatívnym faktorom v pracovnom prostredí a nedostatočné zabezpečenie potrebných preventívnych lekárskych prehliadok pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce. V roku 2002 bolo v Nitrianskom kraji priznaných 11 chorôb z povolania, najčastejšie sa vyskytovalo ochorenie z JNDZ (jednostranné nadmerné dlhodobé zaťaženie). V počte priznaných chorôb z povolania predstihli ochorenia z JNDZ a vibrácií trichofýcie a poškodenia sluchu. Je zrejmý trend, ktorý jednoznačne smeruje od pôsobenia klasických škodlivín k faktorom pracovného prostredia v zmysle nevhodného usporiadania pracovných miest, ergonomických nedostatkov, k neuropsychickej záťaži a ostatným nešpecifickým faktorom pracovného prostredia.

Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie – detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplýva, okrem bezprostredného životného prostredia, aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu spred 10-40 rokov. Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania.

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

IV 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV 1.1 **Záber pôdy**

V dôsledku výstavby logistického areálu dôjde k celkovému záberu cca 3,9 ha. Jedná sa o poľnohospodársky využívanú pôdu na LV vedenú ako „orná pôda“, zaradenú do BPEJ 0112003 (5. skupina kvality), ktorá bude po vydaní územného rozhodnutia vyňatá z pôdneho fondu.

IV 1.2 **Nároky na zastavané územie**

Z titulu výstavby logistického areálu nedôjde k asanácii žiadnych stavebných objektov.

IV 1.3 **Spotreba vody**

Voda bude používaná iba pre sociálne účely. V objektoch bude pracovať 450 pracovníkov v trojzmennej prevádzke a 150 administratívnych pracovníkov. Maximálna zmena 150 pracovníkov a 50 administratívnych pracovníkov.

Potreba vody pre pracovníkov v priemysle:

- Pitie – 5l, osoba, zmena
- Umývanie – 120l, osoba, zmena
- Administratíva – 60l, osoba, deň

Priemerná denná potreba vody:

Q_p = 450 x 125 = 56 250

150 x 60 = 9 000

65 250 $l.d^{-1}$, t.j. 0,19 $l.s^{-1}$

Potreba vody pre maximálnu zmenu:

$Q_{smena\ max}$ = 150 x 125 = 18 750

50 x 60 = 3 000

19 050 $l.zmena^{-1}$, t.j. 0,66 $l.s^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_{hmax} = 50\%\ zo\ (120 \times 120) + \frac{30x60}{8} = 7\,200 + 225 = 7\,425\ l.h^{-1}, \text{ t.j. } 2,06\ l.s^{-1}$$

Priemerná ročná potreba vody:

Q_{pr} = 16,8 x 250 = 4 20 m^3/rok

Rekapitulácia potrieb vody:

Maximálna hodinová potreba vody:	7,425 m^3/hod
Celková priemerná denná potreba vody:	16,8 m^3/deň
Celková priemerná ročná potreba vody:	4 200 m^3/rok
Potreba požiarnej vody:	25 l/s.

IV 1.4 **Ostatné surovinové a energetické zdroje**

IV 1.4.1 Plyn

Vykurovanie priestorov každej haly bude zabezpečené plynovými tmavými infražiaričmi.

Zdrojom tepla pre teplovodné vykurovanie, prípravu ohriatej pitnej vody (OPV) pre administratívny vstavok bude plynová kotolňa v objekte.

Ako palivo na vykurovanie a ohrev pitnej vody bude používaný zemný plyn z rozvodnej siete SPP.

Nová stavba bude napojená novou plynovou prípojkou z jestvujúceho distribučného plynovodu, ktorý je vybudovaný v rámci stavby priemyselného parku. Nová prípojka bude privedená na hranicu pozemku, kde bude vybudovaná meranie spotreby plynu.

Od meracieho miesta bude vybudovaný vnútro - areálový STL rozvod plynu v rámci ktorého sa od meracieho miesta vybuduje nový podzemný rozvod STL plynu, ktorým budú zásobované jednotlivé objekty CEHIP part III.

Ročná výpočtová potreba tepla a tomu odpovedajúca spotreba zemného plynu na vykurovanie, ohrev pitnej vody (OPV) pre novú stavbu:

Tab. 14 Predpokladaná spotreba plynu

Objekt	Potreba tepla na vykurovanie kWh/r	Potreba tepla na ohrev pitnej vody kWh/r	Výpočtová spotreba ZP m^3/r
SO 208 Hala – H8	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 209 Hala - H9	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 210 Hala – H10	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 211 Hala – H11	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 212 Hala – H12	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
Spolu	1 290 750 kWh/r	128 125 kWh/r	174 800 m^3/r

Max. hodinová spotreba zemného plynu

- inštalovaná - 185 m^3/h
- redukovaná - 92 m^3/h

IV 1.4.2 Elektrická energia

Elektrická energia v objekte bude využívaná na umelé osvetlenie a na pripojenie výrobných zariadení. Predpokladané kapacity sú nasledovné:

- Celkový inštalovaný príkon Pi=4 600 kW
- Celkový súčasný príkon Ps= k x Pi=0,65 x 4 600=2 990 kW
- Ročná spotreba el. práce A=1 600 MWh/rok
- Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3. stupeň

IV 1.4.3 Vstupné suroviny

a) Strojárska a elektrotechnická výroba

Oceľové a kovové polotovary (trubky, plechy, ingoty), montážny spojovací materiál, káblové zväzky. Vstupné suroviny budú pred použitím skladované vo vstupných regálových skladoch.

Predpokladané množstvá vstupných materiálov za rok:

Kovové polotovary	8 000 t
Spojovací materiál	5 t
Káblové zväzky	4 800 000 zväzkov
Plastové polotovary	100 t
Chladiace emulzie	50 t
Oleje	4 000 l

b) Sklady

nový obalový materiál (kartón, strečová fólia, euro palety), ktorý bude slúžiť na zabalenie rozbaleného a preorganizovaného tovaru.

IV 1.5 **Dopravná a iná infraštruktúra**

Areál bude napojený na prístupovú komunikáciu do priemyselného parku, ktorá umožňuje bezprostredné dopravné napojenie na cestu I/51 v smere na Nitru.

Preprava tovaru a výrobkov sa bude uskutočňovať nákladnou dopravou. Jej intenzita bude zvýšená nakoľko sa jedná o logistické centrum a uvažuje sa s cca 120 nákladných automobilov týždenne.

V prípade osobných vozidiel sa jedná o prejazdy vozidiel zamestnancov a klientov v celkovom rozsahu cca 250 vozidiel denne (vrátane existujúcich hál). Na statickú dopravu budú využité aj nevyužité parkovacie kapacity existujúceho areálu Cehip II.

Z hľadiska ostatnej infraštruktúry bude potrebné vybudovať prípojky na siete. Realizácia prípojok nevyvolá významné vplyvy na životné prostredie – v trase sa nenachádza žiadne chránené územie, práce budú realizované nad hladinou podzemnej vody.

IV 1.6 **Nároky na pracovné sily**

Po vybudovaní nového logistického - priemyselného centra sa uvažuje s 450 zamestnancami, z toho 350 výrobných (50% muži a 50% žien) a 100 THP (50% muži a 50% žien)

Objekt	Zamestnanci	1.zmena	2.zmena	3.zmena	Spolu
SO 208	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 209	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 210	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 211	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 212	Výrobný	30	30	10	70

	THP	20			20
Spolu		250	150	50	450

Prevádzka logistického areálu bude prebiehať v dvoch zmenách a ročný fond pracovnej doby bude cca 250 dní.

IV 2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV 2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

IV 2.1.1 Vykurovanie:

Vykurovanie priestorov každej haly bude zabezpečené plynovými tmavými infražiaričmi. Zdrojom tepla pre teplovodné vykurovanie, prípravu ohriatej pitnej vody (OPV) pre administratívnu prístavbu bude plynová kotolňa v objekte. Potreby tepla sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tab. 15 Predpokladaná potreba tepla

Objekt	Potreba tepla celkom	Z toho:			Inštalovaný príkon zdroja	
		Vykurovanie hala	Vykurovanie vstavok	Ohrev pitnej vody	Hala	Vstavok
SO 208 Hala – H8	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 209 Hala – H9	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 210 Hala – H10	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 211 Hala – H11	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 212 Hala – H12	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
Spolu	1495 kW	1380 kW	90 kW	25 kW	1500 kW	125 kW

Ako palivo na vykurovanie a ohrev pitnej vody bude používaný zemný plyn.

Priestor každého vstavku ma výpočtovú potrebu tepela 21kW, budú vykurované samostatným plynovými kondenzačnými kotlom s menovitým výkonom 25kW, ktoré budú osadené samostatne v každom svtavku v samostanej miestnosti. Kotle budú vybavené nízkoemisným plynovým horákom s uzavretou spaľovacou komorou nezávislou na vzduchu v kotolni s prívodom spaľovacieho vzduchu a odvodom spalín cez koaxiálny dymovod-komín z/do vonkajšieho prostredia. Vyústenie komínov bude 1m nad atiku stavby pre zaistenie rozptylu spalín. Hmotnostný tok spalín kotla pre kotol pri plnom zaťažení je 20,3g/s. Obsah CO2 pri plnom zaťažení je 9,2%. Normovaný emisný faktor CO je 15mg/kWh a NOx 20mg/kWh. Kotol bude vybavený automatickou digitálnou reguláciou s ekvitermickým modulom výstupnej teploty vykurovacej vody podľa vonkajšej teploty. Normovaná teplota vykurovacej vody je 75/60°C a teplota TÚV je 55°C pripravovaná v zásobníkových ohrievačoch 300l s celkovým inštalovaným príkonom 25kW pre každom vstavku. Pre jednu halu + vstavok je výpočtová spotreba tepla pre vykurovanie je 299 kW, pre ohrev TÚV je výpočtová spotreba tepla 21kW pre trozmennú prevádzku.

Celkový inštalovaný príkon zdroja tepla bude 1,625 MW.

Z hľadiska ochrany ovzdušia sa bude teda jednať o stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategorizovaný v zmysle vyhlášky MPŽP SR č. 248/2023 Z.z. ako:

- Palivovo-energetický priemysel.
- Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným úhrnným menovitým tepelným príkonom v MW
- Prahová hodnota pre stredný zdroj: ≥ 0,3 až do 50 MW.

Emisné limity sa na tieto zariadenia, vzhľadom na skutočnosť, že sa bude jednať o zariadenia, z ktorých každé jedno bude mať menovitý tepelný príkon nižší ako 0,3 MW, nebudú neuplatňovať. Emisie z takýchto zariadení musia zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú.

Na zabezpečenie celkovej potreby tepla pre vykurovanie a pre prípravu a výrobu TUV, sa predpokladá ročná spotreba plynu 131 300 m^3, čo predstavuje nasledovné ročné hodnoty emisií jednotlivých znečisťujúcich látok:

Tab. 17 Predpokladaná ročné hodnoty emisií z vykurovania

	Znečisťujúca látka	Predpokladaná ročná emisia (kg/rok)
	TZL – tuhé znečisťujúce látky	13,285
N	SO_2 – oxid siričitý	1,594
a **z**	NOx-NO_2 – oxidy dusíka vyjadrené ako NO_2	259,054
á	CO – oxid uhoľnatý	104,618
k **l**	TOC – celkový organický uhlík	17,436

Podľa vypočítaných množstiev znečisťujúcich látok z vykurovania objektov areálu závodu je možné konštatovať, že prevádzka zariadení neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime.

IV 2.1.2 Automobilová doprava

V dôsledku realizácie, dôjde k nepatrnému zvýšeniu frekvencie dopravy na 30 kamiónov a 150 osobných vozidiel za deň. Z hľadiska ochrany ovzdušia sa jedná o líniové zdroje, ktorých príspevok k celkovým emisiám bude nepatrný. Pri predpokladanej rýchlosti jazdy 50 km/hod po príjazdovej ceste, 20 km/hod po areály Cehip a pri použití emisnej úrovne vozidiel EURO 3 (konzervatívny odhad), sa predpokladajú nasledovné množstvá emisií z dopravy:

Tab. 16 Predpokladaná ročné hodnoty emisií z dopravy

Znečisťujúca látka	Predpokladaná ročná emisia(g/km)	
	Osobné autá	Nákladné autá
NOx- oxidy dusíka	0,1945	2,232
CO – oxid uhoľnatý	0,6399	4,136

PM10 – prachové častice	0,0007	0,2744
CxHy - uhľovodíky	0,0747	1,2992

Z uvedeného môžeme konštatovať, že vplyv z automobilovej dopravy bude mať takmer zanedbateľný vplyv na ovzdušie v okolí posudzovaného závodu.

IV 2.2 **Odpadové vody**

IV 2.2.1 Splaškové vody:

Odkanalizovanie areálu bude delenou areálovou kanalizáciou: splaškové vody budú prečerpávané prípojkou splaškovej kanalizácie do existujúcej areálovej kanalizácie Cehip, ktorá je napojená na splaškovú kanalizáciu vybudovanú v rámci priemyselného parku a ktorá je napojená na mestskú ČOV.

Množstvo splaškov je priamo úmerné potrebe vody.

Q_p= 16,8m^3/deň, $Q_{h,max}$ = 7 425m^3/h

Priemerná denná produkcia odpadových splaškových vôd:

Q_{ps} = 16,8m^3

Maximálna hodinová produkcia odpadových splaškových vôd:

$Q_{h,max}$ = 7,425 m^3 t.j. 2,06 l.s^{-1}

Ročná produkcia splaškových odpadových vôd:

Q_{rs} = 250 x 16,8 = 4 200 m^3.r^{-1}

IV 2.2.2 Dažďové vody:

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) budú odvádzané prostredníctvom dažďovej kanalizácie do recipientu Žitava. Zrážkové vody v povrchu parkoviska budú prečisťované v odlučovači ropných látok s výstupnými koncentráciami NEL maximálne 0,05 mg/l.
Prečistené dažďové vody z parkovísk a striech budú vyústené do existujúceho zberného kanálu na pozemku Cehip part II, ktorý zaúsťuje do verejného zberného kanála ktorá je cez 0,6m výškový prepad zaústený cez vírový ventil do dažďovej kanalizácie priemyselného parku. Kvôli zvýšeniu kapacity odvodňovacieho rigolu bude zvýšená bočná stena kanála na strane Cehip part III na tú istú úroveň ako je na strane Cehip part III (výškový rozdiel cca 0,5m)

Predpokladané množstva odpadových vôd:

Výpočet množstva dažďových vôd :

- strechy objektov 14 902 m^2 = 1,4902 ha
- komunikácie a parkoviská 13 683 m^2 = 1,3683 ha

Súčiniteľ odtoku – strechy 0,9; spevnené plochy 0,8

Periodicita dažďa p=1

Výdatnosť smerodajného dažďa 127 l. s^{-1}.ha

Q_d = (1,4902 x 0,9 + 1,3686 x 0,8) x127 = 309,38 $l.s^{-1}$

Ročná produkcia dažďových vôd 600 mm. m^{-1}

Q_{dr} = (1,4902 x 0,9 + 1,3686 x 0,8) x 0,600 = 14 614,92 m^3. r^{-1}

IV 2.3 **Odpady**

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú počas výstavby a prevádzky druhy odpadov, zaradených do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v tab. 16-17.

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Medzi prvoradé úlohy pri zahájení prevádzky bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, spracovanie pokynov v prípade havárie, spracovanie programu odpadového hospodárstva a zabezpečenie základných zmlúv s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov.

Pri prevádzke vznikne najväčšie množstvo odpadu z obalového materiálu, čo bude hlavne kartón, drevo a strečová fólia.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle zákona MŽP SR č. 79/2015 Z.z. a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie. Odpad, ktorý je kategorizovaný ako nebezpečný, bude zhromažďovaný vo vonkajšom priestore.

Tab. 17 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Tab. 18 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	Prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	O
12 01 08	Rezné emulzie a roztoky obsahujúce halogény	N
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N
13 01 08	Iné motorové, prevodové a mazacia oleje	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 08 02	Iné emulzie (kondenzát z kompresorov)	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (elektronický šrot, vyradené žiarivky)	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

IV 2.4 **Zdroje hluku a vibrácií**

V súvislosti s prevádzkou areálu je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- doprava zamestnancov a zásobovacích vozidiel
- technologické zdroje hluku

Intenzita dopravy na prístupových komunikáciách sa v súvislosti s prevádzkou posudzovaného areálu oproti súčasnosti takmer nezmení. Hlukovú záťaž v súvislosti s prejazdmi osobných a nákladných vozidiel môže byť v čase špičky mierne zvýšená ale vzhľadom na umiestnenie vnútri

priemyselného parku, kde nie je v žiadnom priamom dotyku s obytnou alebo rekreačnou zónou ju možno považovať za zanedbateľnú.

Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia vzduchotechniky (sanie a výtlak), klimatizačné jednotky, kotolňa a ďalšie zariadenia. Tieto zariadenia budú umiestnené prevažne na streche objektu, eventuálne na jeho fasáde. Emisné hodnoty hluku predpokladáme v hodnotách 65-86 dB, čo predstavuje imisné hladiny akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od zdroja $L_{A,7m}$ = 40-77 dB. Uvedené zdroje neovplyvnia výrazne hlukové pomery v okolí posudzovaného závodu.

IV 2.5 **Zdroje žiarenia, tepla a zápachu**

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia ani zápachu.

IV 2.6 **Vyvolané investície**

Prekládka VN vedenia

V časti záujmového pozemku je vedené nadzemné vzdušné VN vedenie, ktoré bude treba preložiť najneskôr pred realizáciou objektu SO 212. Podrobné podmienky prekládky vzdušného VN vedenia budú dohodnuté zo ZSD a.s.

IV 2.7 **Ochranné pásma**

Stavebná výluka pre plánovaný obchvat 1/51

Areál Cehip part IV sa bude nachádzať na hranici v severnej časti schváleného Priemyselného parku Vráble. Priemyselný park je zo severu ohraničený v územnom pláne mesta Vráble výhľadovo plánovaným obchvatom mesta I/51. Obchvat bude cestou I. triedy s ochranným pásmom 50m od osi vozovky a kategórie C 11,5/80.

Projekt CEHIP part IV rešpektuje potrebnú územnú rezervu pre výstavbu budúcej komunikácie. Objekt haly SO 212 a parkovisko zasahujú do polovice ochranného pásma budúcej komunikácie, na čo bude treba so Slovenskou správou ciest dohodnúť výnimku na stavbu v budúcom ochrannom pásme cesty I. triedy.

Ochranné pásmo vzdušného VN 22kV – 10m

Okrem uvedeného SO 2012 sa všetky ostatné nadzemné objekty nachádzajú mimo ochranného pásma 10m

Iné zóny

Areál sa nenachádza v žiadnej ďalšej ochrannej zóne

IV 2.8 **Etapy realizácie projektu**

Vzhľadom na uvedené ochranné pásma a časovo náročnejšie riešenie prekládky VN vedenia a potreby výnimky na stavbu v ochrannom pásme cesty I. triedy sa uvažuje s II. etapami výstavby:

- I. etapa – výstavba objektov SO 208, SO 209, SO 210 a SO 211 – objekty ktoré nepotrebujú výnimku na stavbu v ochrannom pásme cesty a nie sú v kolízii a ani v 10m ochrannom pásme ZSD VN 22kV vedenia
- II. etapa – výstavba objektu SO 212 – výstavba až po realizácii prekládky ZSD VN 22kV vedenia a získanej výnimky na stavbu v ochrannom pásme komunikácie

IV 3. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

IV 3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

V blízkom okolí sa obytná zóna nenachádza. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza za riekou Žitavou, vo vzdialenosti 400 m. Severne, vo vzdialenosti cca 200 m sa nachádza nová IBV sídelného útvaru Horný Ohaj.

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy obdobia výstavby výrobnej haly predstavujú predovšetkým zvýšenú hlukovú záťaž a prašnosť. Vzhľadom na vzdialenosť obytnej zástavby a vzhľadom na dominanciu vplyvu hluku z cestnej siete, možno vplyvy výstavby závodu na obyvateľstvo klasifikovať ako zanedbateľné.

Vplyvy počas prevádzky

K výstavbe výrobného areálu sa pristupuje v záujme rozvoja hospodárskych aktivít v danom regióne, ktoré prináša zvýšenie pracovných príležitostí a v konečnom dôsledku aj zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva. Z tohto hľadiska sa jedná o pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

Negatívnou stránkou realizácie zámeru je zvýšený dopravný ruch, vytvorenie stacionárnych zdrojov hluku, ako aj vytvorenie nových zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Vzdialenosť obytného územia 200-400 m od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že prevádzka areálu nebude mať nepriaznivý vplyv na zdravotný stav, pohodu a kvalitu životného prostredia obyvateľstva mesta Vráble a mestskej časti Horný Ohaj.

IV 3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

IV 3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na rovinatý charakter územia stavebné práce nebudú znamenať významné ovplyvnenie reliéfu alebo horninového prostredia.

IV 3.2.2 Vplyvy na podzemnú a horninovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Rieka Žitava preteká cca 200 m východne od areálu. Vplyvy na povrchové vody počas výstavby neočakávame.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby pripadajú do úvahy úniky látok zo skladov a stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov.

Vplyvy počas prevádzky

Potenciálne vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia jednak s produkciou odpadových vôd a jednak s používaním látok, ktoré pri nesprávnej manipulácii môžu spôsobiť znečistenie vôd.

Pri prevádzke areálu budú vznikať zrážkové a splaškové odpadové vody. Splaškové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie.

Zrážkové vody budú vypúšťané do novo vybudovaného dažďového rigolu, v ktorom 90% vody vsiakne alebo sa odparí. V prípade extrémnych zrážok sa rigol naplní a cez prepad a vírový ventil voda začne vtekať do verejnej dažďovej kanalizáciu zaústenej do Žitavy. Vody z parkovísk budú odvádzané do kanalizácie cez odlučovač olejov. Vzhľadom na toto riešenie **odvádzanie**

odpadových vôd nepredstavuje environmentálne riziko z hľadiska ovplyvnenia kvality povrchových a podzemných vôd, s výnimkou potenciálneho havarijného úniku nebezpečných látok do dažďovej kanalizácie.

Pri navrhovanej činnosti nie je predpoklad znehodnotenia kvality podzemných vôd únikmi nebezpečných látok, nakoľko tieto budú v malých množstvách skladované v skladoch zabezpečených podľa právnych predpisov.

Ochrana vôd je vo veľkej miere otázkou prevencie. Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude pre obdobie výstavby aj prevádzky potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 100/2005 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

IV 3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Ako sme uviedli v kapitole IV – 2.1, v súvislosti s realizáciou zámeru vznikne nový stredný zdroj znečisťovania ovzdušia energetického charakteru. Uvedený zdroj bude len veľmi mierne ovplyvňovať okolie.

IV 3.2.4 Pôda

Pôda (cca 3,9ha) na ktorej prebehne výstavba logisticko – priemyselného areálu je v súčasnosti využívaná ako poľnohospodárska pôda a realizáciou zámeru dôjdete k jej zabratiu, čo je hľadiska ochrany pôdy negatívne vplyv.

Pozemky pod navrhovanou činnosťou sú na LV vedené ako „orná pôda“ a po vydaní územného rozhodnutia bude podľa § 17 ods.1 a 6 č.220/2004 Z.z. musieť byť táto pôda vyňatá z PPF.

IV 3.2.5 Fauna a flóra

Nakoľko lokalita navrhovanej výrobnej haly sa nachádza v priestore ornej pôdy a priamo na lokalite sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody, vplyvy na biotu počas výstavby a prevádzky objektu nepovažujeme za významné.

IV 3.2.6 Územný systém ekologickej stability

Posudzovaný areál nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES.

IV 3.3 **Vplyvy na krajinu**

Výstavbou objektu výrobnej haly dôjde k zásahu do scenérie krajiny. Vlastné architektonické stvárnenie objektu doprevádzané aj sadovými úpravami, ktoré zmiernia vizuálnu exponovanosť areálu. Odporúčame pritom uplatniť prvky vyššie rastúcich drevín.

IV 3.4 **Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme**

Územie bolo v minulosti intenzívne poľnohospodársky využívané, z čoho vyplýva, že dominantným vplyvom je záber poľnohospodársky využívanej pôdy. Znamená to priamy negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu, ktorý je riešený formou kompenzačných opatrení.

Iné prvky urbárneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia, vodné hospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

Z hľadiska rozvoja priemyselných aktivít možno v danom prípade hovoriť o priamom pozitívnom vplyve na priemysel, s následnou väzbou na rozvoj služieb.

IV 3.5 **Vplyvy na kultúru a pamiatky**

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúre hodnoty nehmotnej povahy.

Nakoľko v hodnotenom území nebol robený širší archeologický prieskum, bude pri zemných prácach potrebné postupovať v súlade so zákonom SNR č. 49/2002 Zb. o pamiatkovej starostlivosti a zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Pred vydaním územného rozhodnutia je potrebné požiadať Pamiatkový úrad SR Bratislava o písomné stanovisko.

IV 4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter prevádzky vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky výrobného areálu tieto limity nebudú prekročené.

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvni súčasné pomery dotknutého územia ani z hľadiska hygieny ovzdušia. Energetické zariadenia na báze zemného plynu sú zakategorizované ako nový stredný zdroj znečistenia ovzdušia. Uvedenie zdrojov do prevádzky podlieha splneniu povinností, ktoré prevádzkovateľovi vyplývajú z právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka areálu CEHIP part IV nebude pre obyvateľstvo mesta Vráble predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

Z pohľadu pracovného prostredia, na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných zákonom 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a nadväzujúcimi predpismi:

Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

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

Navrhovaná výstavba areálu nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí prvý – všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej ochrany. Najbližším záujmovým územím ochrany prírody a krajiny je navrhovaný Chránený areál Meandre Žitavy, ktorý je od hodnoteného územia vzdialený cca 800 m.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z hľadiska ochrany vôd sa na území priemyselného parku – II. etapa nachádza vodárenský zdroj vody s vymedzeným ochranným pásmom. Zdroj slúžil pôvodne pre zásobovanie úžitkovou vodou, v súčasnosti nevyužíva. Prevádzka závodu CEHIP pri dodržaní všeobecných zásad stanovených zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách kvalitu podzemných vôd dotknutého územia nehrozí.

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

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od +5 (pozitívny vplyv) do -5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahly pôsobením, významne zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technický nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 19 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	**Vplyv**	**Hodnotenie**	
		Výstavba	**Prevádzka**
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-2
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	+2
Zdravotné riziká	Hluk	-1	-1
	Emisie	-1	-1

	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	0	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	-2*
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	-1
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	-1
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	-2
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	-1*
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	-1
Pôda	Záber pôd	-2	-2
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinovej vegetácie	0	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-	-
	Chránené druhy	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov	-	-

	minerálnych a termálnych vôd		
Vplyvy na urbárny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	+2	+2
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+2
	Zásah do priemyselných areálov	0	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-2	-2
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-1	-1
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
	Tvorba odpadov	-1	-2
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby	0	0
	Vplyvy na inžinierske siete	-2	0

	v území		
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	-1*	-

Z uvedeného vyplýva, že výstavba a prevádzka areálu CEHIP part III. nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie.

IV 7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba výrobného závodu nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

IV 9. RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom nebezpečných látok vo areáli, a to počas výstavby, ako aj prevádzky (doprava a skladovanie nebezpečných látok). Pre tento prípad bude potrebné spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Podnik nebude spĺňať kritériá pre zaradenie podniku do kategórie A alebo B, v zmysle zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií.

IV 10. ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavy a prevádzky areálu CEHIP part IV. vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

IV 10.1 Rizikové faktory

- v rámci inžinierskogeologického prieskumu vykonať radónový prieskum podľa vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z.z. Následné opatrenia vykonať na základe konzultácií s okresným hygienikom.

IV 10.2 Ochrana vôd

- zariadenia na čistenie odpadových vôd (ORL) v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách vodnými stavbami, ktoré je nutné prevádzkovať podľa schváleného prevádzkového poriadku.
- Zadržiavanie 99 % dažďovej vody v otvorenom dažďovom rigole s možnosťou vsaku a odparu.
- Použitie retenčnej dlažby na parkovisku na zachytenie dažďových vôd v lokalite.

- Použitie izolácia odolnej proti priesaku ropných látok ako štandardné riešenie hydroizolácie

IV 10.3 **Odpadové hospodárstvo**

- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie navrhnúť konkrétny spôsob zneškodňovania odpadov vzniknutých pri výstavbe a prevádzke objektu;
- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie spracovať podrobnú bilanciu zemných prác a navrhnúť spôsob uloženia prebytočnej výkopovej zeminy, resp. zdroj získania násypového materiálu.
- Separácia odpadov počas realizácie a následne počas prevádzky objektov

IV 10.4 **Ochrana prírody a krajiny**

- na zmiernenie vplyvov na scenériu krajiny navrhujeme realizáciu sadových úprav,
- spracovať projekt ozelenenia areálu; odporúčame využiť prvky vyššie a nižšie rastúcich vždyzelených i listnatých drevín; projekt ozelenenia konzultovať s príslušným úradom

IV 10.5 **Ochrana pôdy**

- vypracovať projekt bilancie a vykonania skrývky zvyšného humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy v zmysle vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 508/2004 Z.z. Prebytočnú zeminu z úpravy terénu a skrývku ornice odporúčame použiť na rekultiváciu devastovaných plôch.

IV 10.6 **Ochrana pamiatok**

- vzhľadom k tomu, že v území nebol v predchádzajúcich etapách požadovaný plošný archeologický prieskum územia, je potrebné pri zemných prácach postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu, ako aj stavebného zákona.

IV 11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

V prípade, že by sa výstavba logisticko-priemyselného areálu v danej lokalite nerealizovala, bolo by dané územie ďalej využívané ako poľnohospodárska pôda.

V súvislosti s potrebami územného rozvoja sídla by došlo pravdepodobne k záberu plochy pre iné aktivity, nakoľko územie je územným plánom definované ako priemyselná zóna.

IV 12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Umiestnenie areálu je v súlade s územným plánom mesta Vráble, ktorý v predmetnom území uvažuje s vybudovaním priemyselného parku. Súlad s územnoplánovacou dokumentáciou bol zabezpečený vypracovaním nového dokumentu „Územný plán obce – mesto Vráble“ (Feník – Števko, 2017). Návrh bol po prerokovaní, schválený VZN mesta Vráble č. 1/2017 na zasadnutí Mestského zastupiteľstva vo Vrábľoch konaného dňa 22.3.2017.

IV 13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predkladaná investičná akcia bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie –

skladová hala presahuje svojou podlažnou plochou limit 1 000 m^2 a hala so strojárskou a elektrotechnickou výrobou presahuje podlažnou plochou limit 3 000 m^2.

Na základe komplexného vyhodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky spoločnosti CEHIP na životné prostredie možno tieto vplyvy kategorizovať ako mierne. Jedná sa o ľahkú prevádzku, s prevahou skladového charakteru. Pri prevádzke nevznikajú technologické vody. Nový energetický zdroj – kotolne a vykurovanie hál sú kategorizované ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Vplyvy týchto zdrojov sú však pre pomerne veľkú vzdialenosť areálu od obývaného územia zanedbateľného významu.

Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom prevádzky výrobného areálu je vytvorenie 450 pracovných príležitostí. V konečnom dôsledku sa realizácia zámeru odrazí v zlepšení životnej úrovne obyvateľstva.

Nesporný význam umiestnenia daného zariadenia bude aj v tvorbe verejných financií, ktoré môžu byť použité na rozvoj infraštruktúry mesta.

Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.** Súčasne odporúčame zapracovať do územného rozhodnutia návrh opatrení, uvedených v kapitole IV – 10.

V. ***POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU***

Zámer je predložený v jednom variante v zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by nedošlo k záberu poľnohospodárskej pôdy a dané územie by bolo využívaní pre poľnohospodársku výrobu.

Jedná sa však viac-menej o teoretický stav, nakoľko územie je v rámci rozvojových koncepcií mesta pripravené v súlade s územným plánom ako priemyselný park.

Predpokladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja hospodárskych aktivít v regióne, ktoré prispejú k zníženiu nezamestnanosti a zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva. Realizácia zámeru je spojená s vytvorením 450 priamych pracovných príležitostí. S vytvorením ďalších pracovných miest je možné počítať vo sfére služieb.

V porovnaní s nulovým variantom bude realizácia zámeru znamenať vytvorenie nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a bude spojená s produkciou odpadových vôd a odpadov. Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o pomerne nenáročnú technológiu, zložky životného prostredia (ovzdušie, podzemná a povrchová voda) navrhovaná činnosť nadmerne nezaťaží.

Rovnako nedôjde ani k ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, zámer je umiestnený v lokalite dostatočne vzdialenej od najbližších obytných zón.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. ***GRAFICKÉ PRÍLOHY. VIĎ PRÍLOHY.***

VII. ***DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU***

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

Textová časť:

Zámer pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023.Grafické prílohy:

Mapa – Vráble región (str. 3)

CEHIP PART IV – Zákres do územného plánu Vráble

CEHIP PART IV – širšie vzťahy, dopravné napojenie	M 1: 5000
Areál CEHIP PART IV + CEHIP PART I, II, III	M 1: 2000
Areál CEHIP PART IV	M 1: 1000
CEHIP PART IV – skladové a výrobné haly	M 1: 500

VII 2. ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Použité tlačové materiály:

- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002
- Čumová, D. a kol., 2006: Priemyselný park Vráble, II. etapa – Zámer. Ing, Dagmar Čumová – Ekospol Banská Bystrica, jún 2006
- Futták, J. et. Al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
- Kolektív: Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja. HMÚ Bratislava, 1972
- Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2000-2001, SHMÚ Bratislava 2002
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska,
- Michalko, J.(ed.) et.al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava 162 pp.
- Štatistický úrad SR
- Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nitra, Aurex, s.r.o. Bratislava, 1993
- EIA zámer „CESAM Vráble – výroba zariadení požiarnej ochrany“ – Enviconsult s.r.o., 2006
- EIA zámer Cehip part III – logisticko - priemyselný areál –Virtu project. s.r.o.
- Územný plán obce – mesto Vráble – spracovateľ IF_ROGGI s.r.o., 2017

VII 3. Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov:

- Zákon č. ***24/2006 Z. z.*** o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 275/2007 Z. z., zákona č. 454/2007 Z. z., zákona č. 287/2009 Z. z., zákona č. 117/2010 Z. z., zákona č. 145/2010 Z. z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 345/2012 Z. z., zákona č. 448/2012 Z. z., zákona č. 39/2013 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z., zákona č. 128/2015 Z. z.,

zákona č. 125/2016 Z. z., zákona č. 312/2016 Z. z., zákona č. 142/2017 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 198/2020 Z. z., zákona č. 363/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z., zákona č. 172/2022 Z. z. a zákona č. 69/2023 Z. z

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ovzduší.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 254/2023 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. 190/2023 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia
- Zákon 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) v znení zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z. z., zákona č. 532/2005 Z. z., zákona č. 359/2007 Z. z., zákona č. 514/2008 Z. z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 384/2009 Z. z., zákona č. 134/2010 Z. z., zákona č. 556/2010 Z. z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 306/2012 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 409/2014 Z. z., zákona č. 262/2015 Z. z., zákona č. 303/2016 Z. z., zákona č. 277/2017 Z. z., zákona č. 51/2018 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 284/2018 Z. z., zákona č. 305/2018 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 516/2021 Z. z., zákona č. 253/2022 Z. z., zákona č. 517/2022 Z. z a zákon č.74/2023 Z.z.
- Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 394/2009 Z. z., zákona č. 180/2013 Z.z. a zákona č. 180/2013 Z.z.
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z., zákona č. 313/2016 Z. z., zákona č. 90/2017 Z. z., zákona č. 292/2017 Z. z., zákona č. 106/2018 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 208/2018 Z. z., zákona č. 312/2018 Z. z., zákona č. 302/2019 Z. z., zákona č. 364/2019 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z., zákona č. 285/2020 Z. z., zákona č. 9/2021 Z. z., zákona č. 46/2021 Z. z., zákona č. 128/2021 Z. z., zákona č. 216/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z. a zákona č. 430/2021 Z. z
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 205/2004 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 15/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z. z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z. z. zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z. , zákona č. 408/2011 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 207/2013 Z.z., zákona č. 311/2013 Z.z. ,zákona č. 506/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 198/2014 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z., zákona č. 324/2014 Z.z. a zákona č. 262/2015 Z.z.

- Zákon č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov znení zákona č. 126/2006 Z. z., zákona č. 461/2008 Z. z. a zákona č. 170/2009 Z. z.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení v znení neskorších predpisov
- Nariadenie Vlády SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov
- Stavebný zákon č. 50/1976 Z. z. v znení neskorších predpisov

VII 4. ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

- Na pozemky bola vydaná Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023.

VII 5. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

- Zámer priemyselného parku Vráble – II. etapa bolo vyhodnotené samostatným zisťovacím konaním (Čumová a kol., jún 2006).
- Zámer CEHIP Part III – logisticko-priemyselný areál – vyhodnotené samostatným zisťovacím konaním (Virtu project. s.r.o.)

VIII. *MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU*

V Senci 21.11.2023

IX. *SPRACOVATEĽ ZÁMERU*

VIRTÙ project s.r.o.,Turecká 8, 903 01 Senec

www.virtu-project.sk

Koordinátor úlohy: Ing. Juraj Ábel

Riešiteľský kolektív: Ing. Juraj Ábel, Ing. Roman Baláži, Ing. Tibor Bali

X. *POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV:*

Ing. Juraj Ábel	Alex Hubrecht
konateľ	prokurista
_____	_____
Za spracovateľa zámeru	Splnomocnený zástupca navrhovateľa

Prílohy

Textová časť

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

NÁZOV:	CEHIP s.r.o.
IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO :	36 757 179
SÍDLO:	Doležalova1, 949 01 Nitra
OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA:	Alex Hubrecht – Prokurista
KONTAKTNÁ OSOBA:	Ing. Juraj Ábel

Tel.: 0903 825 073

e-mail: juraj.abel@virtu-project.sk

II. ***ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE***

II 1. NÁZOV

CEHIP PART IV

II 2. ÚČEL

Účelom predloženého zámeru je rozšírenie logisticko-priemyselného areálu spoločnosti CEHIP s.r.o. Súčasťou areálu je už existujúca prevádzka firmy CESAM ktorá vyrába zariadenia požiarnej ochrany (protipožiarne klapky a mriežky pre vzduchotechnické rozvody, ohňovzdorné manžety a pod.), tri haly (výroba a sklad) firmy Auria a tri haly z III. Etapy z ktorý je jedna postavená, druhá je vo výstavbe a tretia je v pláne 2024. Areál bude rozšírený o 5 nových hál. Objekty budú mať potrebné technické a administratívne zázemie, vnútorné komunikácie a parkoviská. Objekty budú slúžiť hlavne ako ľahká výroba a sklady tovaru pred expedíciou konečnému predajcovi alebo zákazníkovi.

II 3. UŽÍVATEĽ

CEHIP s.r.o., Doležalova 1, Nitra

II 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje novostavbu piatich hál, ktoré budú zamerané na skladovanie tovaru, ľahkú strojársku a elektrotechnickú výrobu. Manipulácia s tovarom bude vykonávaná predovšetkým mechanickými vysokozdvižnými zariadeniami, ručnými zdvíhacími zariadeniami a samotné prebaľovanie bude vykonávane manuálne. Samotné výrobky spotrebného tovaru búdu v originálnych výrobných obaloch, ktoré ostanú neporušené alebo sa bude jednať o kusový inštalačný materiál v baloch. V prípade skladovania stavebných materiálov, budú tieto v originálnych baleniach a nebudú sa otvárať. Strojárska a elektrotechnická výroba bude pozostávať hlavne z obrábania materiálov CNC strojmi (frézovanie, vŕtanie, rezanie, sústruženie) spájania dielov (zváranie, nitovanie, lisovanie), montáže a skladania výrobkov.

Plocha pozemku je cca 3,9 ha na ktorom budú postavená haly o celkovej ploche cca 14 902 m^2. Súčasťou areálu bude aj parkovisko ktorá bude mať 132 nových parkovacích miest pre osobné automobily, pred jednotlivými halami bude ďalších 54 parkovacích miest pre manažment a návštevy a 8 parkovacích miest pre kamióny. Bude vybudovaných 5 funkčne samostatných hál. Haly budú variabilné s nakladacím rampami a aj bez rámp. Všetky haly budú mať brány na priamy

vjazd do objektu. Haly budú variabilné a v maximálnom prevedení budú dvojpodlažné (prízemie a prvé podlažie). Jednotlivé haly sa budú dať podľa potreby prevádzkovo prepojiť.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sú činnosť podľa Prílohy 8.

zaradená do:

Kapitoly 7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel

Pol. č.7. Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000m2 je zaradená do časti B – zisťovacie konanie

Kapitoly 9 – Infraštruktúra

Pol. č.16. Projekty rozvoja obcí vrátane

a) Pozemných stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v mimo zastavaného územia nad 1 000 m^2 podlahovej je zaradená do časti B – zisťovacie konanie

b) Statickej dopravy od 100 do 500 stojísk * - zisťovacie konanie

Pozn. * Nové parkoviska rozširujú počet stojísk v rámci areálu Cehip ktorý je vyšší ako 100.

(Viď kap. II.8.1)

Zámer je predložený v jednom variante v zmysle § 22 ods.1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

II 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Nitriansky
Okres:	Nitra
Obec:	Vráble
Katastrálne územie:	Vráble a Horný Ohaj
Lokalita:	Priemyselný park Vráble – III. etapa

Parcelné čísla:

Podľa registra „C“

3635/11, k.ú. Horný Ohaj a 4795/1 k.ú. Vráble

Podľa registra „E“

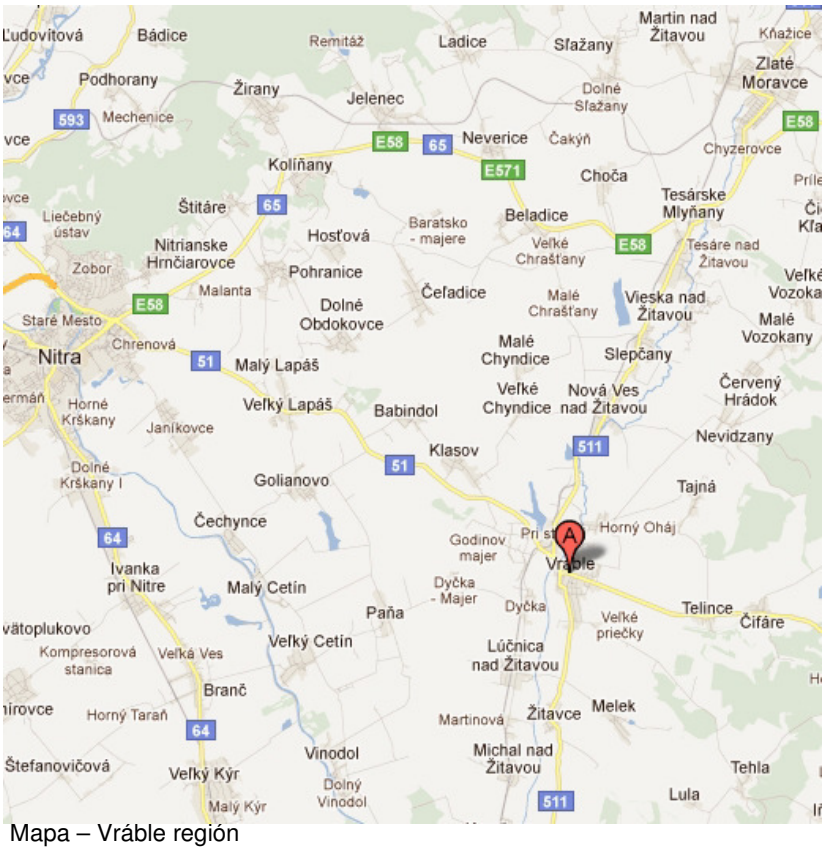
3635/23, 3635/24, 3635/25, 3635/26, 3535/27 a 3635/28 k. ú. Horný Ohaj

6304/29, 6304/30, 6304/31, 6304/32, 2-3635/23, 2-3635/24, 2-3635/25, 2- 3635/26, k. ú. Vráble

Navrhovaný areál CEHIP part IV je na priľahlých parcelách k už existujúceho areálu fy. CEHIP s.r.o. a je umiestnený na severozápadnom okraji mesta Vráble, na pravom brehu rieky Žitava, v rámci priemyselného parku Vráble – III. etapa, ktorý sa nachádza na voľnej ploche ohraničenej súčasným priemyselným parkom, riekou Žitava a telesom plánovanej predložky cesty I/51. Nové pozemky CEHIP sú v susedstve s pozemkami mesta Vráble a súkromných majiteľov.

Pozemky sa nachádzajú na funkčných plochách ktoré sú Mestom Vráble podľa schváleného územného plánu určeného na podnikateľské aktivity. Na pozemky bola vydaná Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023. (vid v prílohe)

II 6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA



Mapa – Vráble región

II 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Začiatok výstavby: 06/2024

Ukončenie výstavby a začiatok prevádzky: 12/2026

II 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

II 8.1 Základné údaje o stavbe

Celková plocha pozemku:	39 015 m^2
Plocha pozemku v rámci funkčnej plochy	38 077 m^2
Zastavaná plocha:	14 902 m^2 (koeficient zastavanosti 0,382)
Podlažná plocha:	15 838 m^2
Spevnené plochy (cesty + chodníky):	12 989 m^2
Zeleň spolu:	10 592 m^2 (koeficient zelene 0,278)

Počet parkovacích miest:

- I. + II + III etapa – existujúce v areály Cehip: 256 osobných motorových vozidiel

- IV. etapa – navrhované: 186 osobných motorových vozidiel
  12 nákladných motorových vozidiel
  (z toho 4 na nakladacej rampe)

II 8.2 **Kapacity**

Počet kamiónov za deň:	10
Počet kamiónov za týždeň:	70
Počet kamiónov za rok:	3 640

II 8.3 **Všeobecný popis stavby**

II 8.3.1 Dispozičné a architektonické riešenie:

Stavba svojim vzhľadom bude zodpovedať výrobnému charakteru Objekt bude mat horizontálny charakter a svojim osadením nebude nijak vyčnievať nad okolitú zástavbu Z dispozičného hľadiska sú v objekte sústredené hlavné priestory na ľahkú priemyselnú výrobu, skladovanie materiálu a manipuláciu z materiálom.

Navrhnutých je 5 objektov (SO 208 Hala H8, SO 209 Hala H9, SO 210 Hala H10 a SO 211 Hala H12) s administratívno -technickými vstavkami na priečelí hál. Halové objekty budú jednopodlažné a administratívna vstavky dvojpodlažné. V areáli bude ešte objekt strojovne a nádrže SHZ.

V skladových priestoroch bude v regálovom a blokovom skladovaní uskladnený tovar, v časti priestorov môže dochádzať k rozbaľovaniu, triedeniu a opätovnému baleniu skladovaného materiálu. Skladované budú aj výrobky strojárskej a elektrotechnickej produkcie.

Strojárska a elektrotechnická výroba bude pozostávať hlavne z obrábania materiálov CNC strojmi (frézovanie, vŕtanie, rezanie, sústruženie) spájania dielov (zváranie, nitovanie, lisovanie), montáže a skladania výrobkov.

Vo všetkých priestoroch budú dlhodobé pracovné miesta, ktorým bude mať zabezpečené denné svetlo cez zenitové svetlíky.

V administratívnou – sociálnom vstavku sa na 1.NP budú nachádzať sociálne (šatne) a hygienické priestory, denná miestnosť a prípadne kancelária, na 2.NP budú hlavne kancelárie plus technické priestory ako serverovňa, kotolňa s toalety. Dlhodobé pracovné miesta budú v priestoroch kancelárii.

Celkovo bude pripadať na administratívne - sociálne priestory cca 1 800 m2

II 8.3.2 Konštrukčné riešenie

Budovy sú navrhovaná ako prefabrikovaná železobetónová haly s pôdorysom osovo 3 x 48 x 60m a výškou 11 m a 2 x 60 x 48m tak isto s 11m výškou. V každej časti budú dvojpodlažné administratívne vstavky. Každý vstavok ako celok bude mať rozmer 25 x 7,5 m. Strop vstavku bude so železobetónový a konštrukčná výška podlažia v stavku bude 4,2m. Obvodový plášť je navrhnutý zo sendvičového panelu z oceľových profilovaných plechov. Strešná konštrukcia haly bude z predpätých väzníkov a obvodových stužidiel na ktoré bude uložený trapézový plech. Na streche budú svetlíky z polykarbonátu s plochou dostatočnou na zabezpečenie denného osvetlenia pre trvalé pracovné miesta. Tepelné izolácia strechy bude z minerálnej vlny a hydroizolácia bude

strešná fólia. Obvodový plášť bude z minerálnych panelov hr. 150mm. Podlaha v administratívnej časti na prízemí bude samonosná železobetónová doska vystužená sieťovinou. Podlaha vo výrobných halách a v skladoch bude zhotovená z drátkobetónu ako priemyselná podlaha, bude izolovaná proti vlhkosti aj proti priesaku ropných látok. Záťaž na podlahu bude 7 t/ m^2.

Budovy nebudú obsahovať materiály, ktoré sa všeobecne považujú, alebo sa predpokladá, že by mohli byť škodlivé.

Hala bude odvetrávaná a vykurovaná tak, aby boli splnené požiadavky na pracovné prostredie kladené predpismi v oblasti ochrany zdravia.

II 8.4 Opis výroby

II 8.4.1 Strojárska a elektrotechnická výroba

Podľa aktuálneho výrobného programu sa budú na obrábacích CNC strojoch (frézy, vŕtačky, píly, sústruhy) a zariadení na spájania dielov (zváračky, nitovacie stroje, lisovacie stroje) vyrábať súčiastky pre širokú škálu zákazníkov (pre automotive, potravinárske, poľnohospodárske, letecké, elektrotechnické a iné rôzne konštrukčné zariadenia). Časť vyrobených súčiastok sa bude montovať a skladať do výrobkov, ktoré budú ďalej použité na skladanie do komplexných zariadení zákazníka.

Výroba bude používať pomocné prevádzky ako výroba stlačeného vzduchu alebo vákua potrebné hlavne pri montážnych pracoviskách.

Vstupy:

Oceľové a kovové polotovary (trubky, plechy, ingoty), montážny spojovací materiál, káblové zväzky. Vstupné suroviny budú pred použitím skladované vo vstupných regálových skladoch.

Predpokladané množstvá vstupných materiálov za rok:

Kovové polotovary	8 000 t
Spojovací materiál	5 t
Káblové zväzky	4 800 000 zväzkov
Plastové polotovary	100 t
Chladiace emulzie	50 t
Oleje	4 000 l

Výstupy:

Rôzne súčiastky a výrobky pre ďalšie zabudovanie do väčších technických zariadení. Hotové výrobky budú skladované v expedičných regálových skladoch.

Predpokladaný výstup za rok:

Kovové súčiastky	250 000 ks
Plastové súčiastky	50 000 ks
Elektrotechnické skladané komponenty	50 000 ks

Strojárska výroba a elektrotechnická výroba sa bude rozprestierať maximálne na ploche 14 902m2

II 8.4.2 **Skladovanie**

Vstup tovaru:

Tovar bude z nakladacej rampy alebo priamo z korby nákladného auta ukladaný na medzi skládku, kde bude tovar zaregistrovaný na vstupe. Ďalej podľa druhu tovaru bude tovar buď presunutý do prebaľovacej zóny (ak to tovar a následná distribúcia budú vyžadovať) alebo bude priamo uložený na určené skladovacia miesto do regálu alebo v prípade paletového balenie na plochu určenú na skladovanie paliet. V prípade potreby prebalenia tovaru bude tento tovar vybalený z dočasných prepravných obalov (väčšinou väčšie kontajnerové balenia z kartónu) a opätovné zabalený do menších balení alebo bude tovar uskladnený vo výrobných obaloch. Tovar nebude vybaľovaný z výrobných obalov. Takto vybalený (resp. prebalený) materiál bude skladaný na euro palety ktoré budú následné uskladnené v regálovom systéme skladu. Každý prebalený tovar bude patrične registrovaný v počítačovom systéme.

Skladovanie tovaru:

Tovar bude uskladnený v regálovom systéme s vysokozdvižnými plošinami (výťahmi), tak aby došlo k čo najoptimálnejšiemu využitiu skladového priestoru. Zakladanie tovaru bude automatické alebo manuálne. V každom sklade bude vymedzený aj voľný ložný priestor na skladovanie nadrozmerného tovaru. Ten bude na tieto plochy ukladaný elektrickými pojazdnými vysokozdvižnými vozíkmi.

Výstup tovaru:

Tovar bude pomocou vysokozdvižných plošín (výťahov) vybratý zo svojej skladovacej pozície a presunie ho do pozície kde si ho preberie vysokozdvižný vozík alebo obsluha naloží na ručný paletový vozík. Pomocou vozíka bude tovar naložený do pristaveného nákladného dopravného prostriedku pri nakladacej rampe. Tovar bude pri výstupe zo skladu vyskladnený v počítačovom systéme.

Skladovacia plocha sa bude rozprestierať maximálne na ploche 14 902m2

Predpokladaný pomer skladovej a výrobnej funkcie je 60 : 40 (sklady – 8900m2 a výroba 6000m2)

Dopravné napojenie

Nový areál bude napojený na existujúce areálové komunikácie areálu CEHIP, ktorý je na dvoch miestach pripojený na existujúcu prístupovú komunikáciu, ktorá bola vybudovaná v rámci priemyselného parku Vráble. Táto komunikácia je v súčasnosti vyústená na cestu I/51 Nitra – Levice. V budúcnosti sa uvažuje s vybudovaním obchvatu tejto cesty severne od priemyselného parku.

II 8.5 **Komunikácie a parkoviská**

Dopravnú obsluhu hál zabezpečí priame napojenie na miestnu účelovú komunikáciu priemyselného parku Vrábla. V rámci nového areálu bude cesta prepojená aj s existujúcim areálom Cehip part III a to hlavne z dôvodu požiarnej cesty, ale aj údržby a obsluhy areálu. Odvodnenie bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do uličných vpustov a následne do dažďovej kanalizácie. Dažďová kanalizácia bude vyústené do existujúceho dažďového zberača okolo celého pozemku. Dažďová voda z parkovisk a ciest bude prečistená v ORL.

Konštrukcia vozovky bude z cestného betónu, jednotlivé vrstvy budú navrhnuté v ďalšom stupni na základe geologického podložia a dopravného zaťaženia.

Na pozemku sa bude nachádzať 186 parkovacích miest pre osobné automobily a 8 parkovacích miest pre nákladné automobily. **Na parkoviskách bude použitá drenážna dlažba na zníženie odtoku zrážkových vôd zo spevnených plôch.**

II 8.6 **Pracovný fond**

V každej hale bude pracovať cca 60 až 120 zamestnancov v troch zmenách, čo predstavuje spolu max. 200 zamestnancov na 1 zmenu čo je 450 nových pracovných miest

II 8.7 **Nároky na statickú dopravu**

Nároky na statickú dopravu v zmysle STN 73 6310 čl. 16.3 a STN 73 6310/Z2 sú nasledovné:

Priemyselné podniky	4 os/1 auto	počet zamestnancov 400 (dve zmeny za sebou)
Návštevníci	7 os/ 1 auto	počet návštev 30
Koeficient mestskej polohy		$k_{mp} = 1$
Deľba prepravnej práce (AD :ostatná doprava)	60:40	$k_d = 1,4$

P_o k_{mp} k_d

$N = 1,1 \times (400/4+30/7) \times 1 \times 1,4 = 160,6$

Potrebný počet parkovacích miest	161
Navrhnutý počet parkovacích miest	186 osobné automobily
	12 nákladné automobily

II 8.8 **Napojenie areálu na inžinierske siete**

Areál bude napojený prípojkami na inžinierske siete, ktoré sú vybudované v rámci priemyselného parku a v rámci existujúceho areálu CEHIP.

Pripojenie bude na nasledovné IS:

- Komunikácie - napojené priamo z miestnej komunikácia priemyselného parku Vrábla a vnútro areálovo na komunikácie Cehip Part III
- dažďová kanalizácia - vyústená do novovybudovaného existujúceho otvoreného dažďového zberača, ktorý zaisťuje do kanalizačného dažďového zberača priemyselného parku, ktorý je vyústený do Žitavy. Kanál slúži ako retencia dažďovej vody v ktorej sa 99% vody vsakuje spať do položia. Prepojenie na dažďovú kanalizáciu slúži len ako núdzový prepad v prípade extrémnych dažďov prípadnej záplavy.
- splašková kanalizácia - bude prečerpávaná z poslednej šachty prečerpávaná do mestskej kanalizácie, ktorá sa nachádza na pozemku.
- Vodovodná prípojka - na existujúci areálový rozvod vybudovaný v III. Etape (Cehip Part III)
- VN pripojenie - nové pripojenie z VN vedenia ZSD na pozemku

- Plynová prípojka – na SPP STL plynovod vybudovaný I. a II etape výstavby priemyselného parku Vráble (vedený po okraji pozemku CEHIP), končiaci pre pozemkom. Alternatívne riešenie je napojenie na areálový rozvod plynu vybudovaný v III. Etape (Cehip Part III)
- Telekomunikačná prípojka – nové pripojenie na telekomunikačný rozvod vedený v miestnej komunikácii pred pozemkom CEHIP (SWAN, T-Com).

Užívateľom verejných inžinierskych objektov je Mesto Vráble. Verejné inžinierske objekty sú verejným majetkom prístupným pre využívanie širokou verejnosťou, teda aj užívateľmi priemyselného parku.

Spôsob pripojenia bude podrobne špecifikovaný v pripravovanej dokumentácii pre územné rozhodnutie.

II 8.9 **Príprava územia a terénne úpravy**

Terén riešeného územia je rovinný. Pozemky pod navrhovanou činnosťou sú na LV vedené ako „orná pôda“ a po vydaní územného rozhodnutia bude musieť byť táto pôda vyňatá z PPF. Pred začatím výkopových prác sa odoberie vrstva humusu, ktorá sa odvezie na miesto určené rozhodnutím Okresného úradu – odbor pozemkový a lesný o vyňatí pôdy z PPF. Zvyšná pôda bude deponované na stavenisku a po výstavbe bude znovu použitá pre sadové úpravy.

II 8.10 **Sadové úpravy**

V štádiu spracovávania projektu stavby bude spracovaný projekt ozelenenia, v ktorom budú riešené sadové úpravy areálu. Po ukončení stavebných prác na jednotlivých stavebných objektoch bude terén voľných zelených plôch zarovnaný a následne zatrávnený. Na zahumusovanie bude použitý materiál z medzidepónie zo skrývky ornice. Pre výsadbu bude použitá kombinácia nižších a vyšších rastlín.

II 9. ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Zriadením priemyselného parku mesto Vráble vytvorilo podmienky pre vstup nových investorov. Ich postupným etablovaním dochádza k oživeniu a rozšíreniu priemyselnej výroby v regióne a následnej ponuke pracovných príležitostí pre široké spádové územie (napr. Nitra – JLR).

Lokalita je dobre dopravne prístupná, napojenie na prvky technickej infraštruktúry nie je problémové, nadväzuje na existujúcu priemyselnú výrobu v bezprostrednom okolí (výrobné jednotky Cesam, Auria, MIBA, Nanogate). Územie sa nachádza mimo hraníc zastavaného územia mesta Vráble stanovených k 1.1.1999. Územím prechádza VN vedenie v správe ZSE Distribúcia.

Spoločnosť CEHIP sa rozhodla v rámci svojich pozemkov v premyslenom parku zrealizovať logisticko-priemyselné centrum, čoho podnetom je dopyt zákazníkov, ktorý by takéto služby využívali.

Nepriaznivým vplyvom realizácie zámeru je záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná výstavba je však v súlade s rozvojovými koncepciami mesta Vráble.

Logisticko – priemyselný areál spoločnosti CEHIP part IV. svojim charakterom neprinesie významné vplyvy na životné prostredie dotknutého územia.

II 10. CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové orientačné náklady stavby predstavujú cca 20 mil. Euro

II 11. **DOTKNUTÁ OBEC**

Mesto Vráble

II 12. **DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ**

Nitriansky samosprávny kraj

II 13. **DOTKNUTÉ ORGÁNY**

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, OSZP3

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, OSZP2

Okresný úrad Nitra, odbor krízového riadenia

Okresný úrad Nitra, odbor pozemkový a lesný

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nitra

Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja

Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra

SVP š.p. – povodie Žitava

II 14. **POVOĽUJÚCI ORGÁN**

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie

II 15. **REZORTNÝ ORGÁN**

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

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

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. Z o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

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

Výstavba priemyselného areálu nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ***ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVNOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA***

III 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III 1.1 **GEOMORFOLOGICKÉ POMERY**

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš in Atlas SSR 1980) patrí záujmové územie do geomorfologického celku Podunajská pahorkatina a jeho podcelku Žitavská niva. Mesto Vráble leží v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny, na aluviálnej nive rieky Žitavy.

Záujmové územie tvorí reliéf typu akumulačnej fluviálnej roviny so sklonitosťou do 0,5°C a nadmorskou výškou cca 145 m n.m.

III 1.2 **Horninové prostredie**

III 1.2.1 Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Podunajskej panvy (Vass a kol., 1988) patrí územie do hlavnej jednotky Vnútrohorských panví a kotlín, podoblasti Podunajská panva, okrsku Trnavsko-dubnícka panva (podokrsok Komjatická priehlbina). Na geologickej stavbe širšieho okolia lokality sa podieľajä sedimenty kvartéru a neogénneho podložia.

Neogén je zastúpený sedimentami ottnangu a bádenu, pričom báden transgreduje na ottnang alebo paleologický resp. nezozoický podklad. Sarmat transgreduje na bédenské sedimenty hlavne vo východnej časti, kým v severovýchodnej leží na vulkanitoch alebo ich pyroklastikách. Panón predstavujú sivozelené slienité íly, zriedkavejšie sliene s variabilnou piesočnatosťou. Pont je vyvinutý v štrkopieskovom vývoji.

Kvartér tvoria fluviálne nivné sedimenty. Bázu aluviálnej nivy Žitavy predstavujú štrky, v ich nadloží sú piesočnaté štrky s dobre opracovanými valúnmi. Na povrch vystupujú ílovité až piesčité hliny holocénu.

III 1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M.Matula, 1985) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, okresu Podunajská nížina do rajónu F údolných riečnych náplavov so striedaním štrkovitých a jemnozrnných zemín.

III 1.2.3 Geodynamické javy

V posudzovaní území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita územia – záujmové územie patrí k pomerne stabilným územiam. Leží na rozhraní izolínií regionálnej seizmickej intenzity 5 a 6° MSK (Matula a kol. 1989). V zmysle STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií patrí dané územie do zdrojovej oblasti seizmického rizika 4.

III 1.2.4 Ložiská nerastných surovín

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v k.ú. mesta Vráble sa nenachádzajú žiadne evidované ložiská nerastných surovín. V minulosti sa v okolí mesta ťažili piesky a na terase Žitavy pri Hornom Ohaji štrky.

III 1.3 **Klimatické pomery**

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti (Konček in Petrovič a kol. 1968, Atlas krajiny SR, 2002), ktorá je charakterizovaná teplou nížinnou klímou s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou, s veľmi krátkym trvaním snehovej prikrývky.

Priemerná ročná teplota kolíše v rozpätí 9-10°C, najchladnejším mesiacom je január (priemerné teploty -1 až -3°C), najteplejším je júl (19-20°C). Maximálne teploty vzduchu sa pohybujú nad 35°C (absolútne maximum v Nitre 38,9°C, v Tesárskych Mlyňanoch 37,5°C), minimá sú pod -25°C (Nitra -27,7°C, Tesárske Mlyňany -25,2°C). Jar sa prejavuje rýchlym otepľovaním a jeseň pozvoľným ochladzovaním. Na nízke zimné teploty má vplyv aj výskyt tepelných inverzií s hmlami ako sprievodným znakom.

Tab.1 Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C) v stanici Nitra

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1991-2004	-1,1	0,0	5,2	10,3	15,5	17,9	20,5	20,2	15,8	10,1	3,9	0,5
2015	-3,1	1,1	4,6	11,7	14,1	18,0	20,3	20,6	15,5	12,1	5,6	0,9
2020	0,0	-2,4	3,0	11,3	15,5	18,4	20,8	18,9	16,9	11,0	4,0	0,3

Tab.2 Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C) v stanici Tesárske Mlyňany

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1951-1980	-2,0	0,2	4,2	9,6	14,4	17,9	19,1	18,5	14,5	9,5	4,5	0,2
2020	-0,2	-2,8	2,4	11,2	15,4	17,9	20,3	18,5	16,4	10,6	3,7	0,0

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v záujmovom území pohybuje v rozmedzí 550-600 mm. Najviac zrážok spadne v mesiacoch máj – august, čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej zrážok spadne v zime, v mesiacoch január – marec. Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, vlahový deficit je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami. Snehová prikrývka leží v území približne 30-40 dní do roka, pričom priemerná výška dosahuje cca 15 cm (max. 56 cm).

Tab. 3 Priemerné mesačné a ročné zrážky (mm) v období 1951-1980 (1981-1994)*

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tesárske Mlyňany	37	39	36	45	54	84	69*	61	43	43	56	50	615
Nitra	31	32	33	43	55	70	64	58	37	41	54	43	561
Nitra*	28	28	30	32	60	60	44	50	45	45	46	49	517

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra.

Tab. 4 Častosť smerov vetra (%) v stanici Nitra

Obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
1961-80	11,6	12,5	14,1	7,9	4,7	3,9	11,7	19,4	14,2
1981-94	9,7	13,8	15,6	5,7	4,8	3,6	13,8	15,7	17,2

Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severozápadné, nasledujú východné, severovýchodné, západné a severné. Menej časté sú juhovýchodné vetry a najmenej častými smermi vetra sú južné a juhozápadné. Významný aj počet dní s bezvetrím.

Tab. 5 Priemerná rýchlosť vetra (m.s^{-1}) v stanici Nitra

Obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
zimné	3,0	2,0	2,8	2,4	1,5	1,8	2,2	3,2	2,6
letné	2,4	1,4	1,6	2,1	2,0	1,6	2,2	2,6	2,1
rok	2,8	1,7	2,4	2,4	2,0	1,8	2,2	2,8	2,4

Z uvedeného vyplýva, že veterno-energetický potenciál je malý a praktický nevyužiteľný. Naopak, pomerne vysoko využiteľný je potenciál slnečnej energie – slnko svieti priemerne 1800-1900 hodín za rok, tzn. 40-45% maximálne možného času.

Tab. 6 Oblačnosť a slnečný svit (%) v stanici Nitra

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priem.oblačnosť	72	67	63	55	53	53	48	44	47	54	72	76	50
Rel. slnečný svit	19	30	37	45	49	50	53	55	51	42	22	16	42

III 1.4 **VODA**

III 1.4.1 Povrchové vody

Vodné toky

Záujmové územie patrí do povodia rieky Žitavy, ktorú je možné v podmienkach Slovenska zaradiť medzi menšie vodné toky. Tok Žitavy je od Horného Ohaja nadol regulovaný, s vyrovnaným tokom, lichobežníkovým medzi hrádzovým priestorom a zatrávnenými protipovodňovými hrádzami. Neregulovaný tok Žitavy je charakteristický prirodzeným tokom s bohatými brehovými porastmi.

Typ režimu odtoku v predmetnej oblasti je dažďovo-snehový, s maximálnymi prietokmi v mesiaci marec a apríl, minimálnymi v mesiaci august až október. Na základe dlhodobého zhodnotenia zrážkovo-odtokových vzťahov sa špecifické odtoky v oblasti pohybujú medzi 3 až 5 l.s^{-1}.km^{-2}.

Tab. 7. Dlhodobé priemerné mesačné prietoky Žitavy (m^3.s^{-1})

vodočet	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Vieska/Žitavou	1,23	0,99	1,01	1,55	2,99	3,13	1,241	1,13	1,46	0,51	0,61	0,78
Vlkas	1,8	1,5	1,6	2,4	4,5	4,5	1,9	1,7	2,2	0,9	1,0	1,3

V rokoch 1996-2000 bol najväčší nameraný prietok Q_{max}=29,96 m^3.s^{-1}, naopak najnižší Q_{min}=0,26 m^3.s^{-1}. Q_{100} (storočná voda) je 80,0 m^3.s^{-1}, malý prietok $Q_{(355)}$=0,185 m^3.s^{-1}. Hydroenergetický potenciál územia je minimálny – rieka Žitava nepatrí medzi vodné toky využiteľné na výrobu elektrickej energie.

Vodné plochy

V záujmovom území navrhovanej činnosti ani v najbližšom okolí sa nenachádzajú vodné plochy. Mimo dotknutého územia, na sútoku Babindolského a Hosťovského potoka vo vzdialenosti cca 600

m je vybudovaná vodná nádrž Vráble za účelom závlah, protipovodňovej ochrany a chovu rýb. Zátopová plocha je 36,25 ha, celkový retenčný objem 599,57 tis.m^3.

III 1.4.2 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J.Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QM 073 – „Neogén Žitavskej pahorkatiny". Územie je charakterizované nízkym stupňom transmisivity, pórovou až puklinovo-pórovou priepustnosťou, s výskytom napätej hladiny podzemných vôd. Vody sú kalcium-hydrogénuhličitanové, resp. magnézium-hydrogénuhličitanové, s celkovou mineralizáciou 500-900 $mg.l^{-1}$.

Neogénne sedimenty sú hydrogeologicky nepriaznivé, s výskytom artézskych horizontov s priemernou výdatnosťou vrtov do 0,5-1 $l.s^{-1}$. Obmedzené zásoby podzemných vôd v území sú viazané na kvartérne fluviálne štrkopiesky nivy Žitavy (Hrúbka 3-7 m) so špecifickou výdatnosťou vrtov 0,3-4,7 $l.s^{-1}$.

V Záujmovom území sa predpokladajú pomerne zložité hydrogeologické podmienky, nakoľko sú ovplyvňované kolísaním hladiny podzemnej vody. Nachádza sa v záplavovom území Žitavy.

Hladina podzemnej vody je viazaná na polohu kvartérnych sedimentov, je závislá od výšky hladiny vody v Žitave a množstva zrážok stekajúcich z vyššie položených území. Zásoby podzemných vôd sú obmedzené. Zdokumentované je klesanie hladiny podzemnej vody vplyvom meliorácií a odberov vody.

Úroveň narazenej hladiny podzemnej vody bola zistená v hĺbke cca 2-3 m pod terénom. Hladina má mierne napätý charakter. Je nadpriemerne mineralizovaná, s veľmi slabo zásaditou reakciou (pH), znečistenie organickými látkami bolo mierne. Podzemná voda tu prúdi v smere sever – juh, na okolitých pozemkoch vykazovala nízku agresivitu a zvýšené koncentrácie síranov.

III 1.4.3 Minerálne a termálne vody

V záujmovom území ani v jeho najbližšom okolí nie sú registrované ani evidované zdroje minerálnych a termálnych vôd, ani ich ochranné pásma.

Vráble patria do perspektívnej oblasti využívania geotermálnej energie tzv. Komjatickej depresie. Vo vzdialenosti cca 1,2 km na južnom okraji MČ Horný Ohaj je geotermálny vrt (hĺbka cca 400 m, teplota vody 22°C), ktorý je zatiaľ nevyužívaný. Druhý vrt vo vzdialenosti cca 800 m zriadený pri ceste k PD Horný Ohaj je občasne využívaný na úžitkovú vodu.

III 1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

V záujmovom území sa nachádza jeden vodný zdroj – hydrogeologický vrt R-1 na nive Žitavy (odporúčaná výdatnosť odberu 15 $l.s^{-1}$). Pri využití na pitné účely by bola potrebná úprava vody. Vrt bol v minulosti využívaný na odber technologickej vody pre priemyselné účely, v súčasnosti je nevyužívaný. Budovy a oplotenie sú poškodené, areál je neudržiavaný. Plocha ochranného pásma je 1,70 ha.

Do posudzovaného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie v zmysle nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. v znení zákona č. 364/2004 Z.z.

III 1.5 **PÔDA**

Pôdny kryt je podmienený abiotickými prírodnými faktormi a je silno modifikovaný činnosťou človeka. V poľnohospodársky využívanom území Žitavskej pahorkatiny prevládajú kvalitné hlboké

hlinité hnedozeme modálne až pseudoglejové, čiastočne aj černozeme modálne. Pôdy zastavaného územia patria k antrozemiam (plochy bez súvislého pôdneho krytu) a kultizemiam (záhradné, vinohradnícke a rigolované pôdy). V záujmovom území, ako aj na celej nive Žitavy, dominujú fluvizeme glejové, hlboké, ťažké (ílovito-hlinité). Fluvizeme sú pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Majú ochrický humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát – zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a s rôznym zastúpením riečnych štrkov. Ide o veľmi heterogénny pôdny typ s rôznou hrúbkou pôdneho profilu, rôznou zrnitosťou a skeletnatosťou. V dotknutom území sa vyskytuje len subtyp fluvizem glejová, ílovitohlinitá až ílovitá. Nachádza sa na veľkých plochách nivy a nízkej terasy Žitavy a nív jej prítokov. Patria sem BPEJ 0012003 a 0112003.

III 1.6 **BIOTA**

III 1.6.1 Flóra a vegetácia

Na základe fytografického členenia Slovenska (Futák in Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti panónskej flóry *(Pannonicum)*, obvodu eupanónskej xerotermnej flóry *(Eupannonicum)* a okresu Podunajská nížina.

Podľa rekonštrukčnej mapy klimaxových rastlinných spoločenstiev boli alúviá Žitavy ale aj ostatných, menších tokov pôvodne porastené lužnými lesmi nížinnými (Ulmenion), vlhkomilnými a mezohygrofilnými lesmi rastúcimi na aluviálnych naplaveninách vodných tokov. Podstatná časť týchto lesov bola premenená na ornú pôdu a intenzívne sa využíva. Ich zvyšky sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárska výroba, meliorácie a pod.). V súčasnosti sa fragmenty týchto lesov vyskytujú pozdĺž Žitavy mimo dotknutého územia.

V dotknutom území i v jeho bezprostrednom okolí sa nachádzajú výlučne antropogénne biotopy ako nepôvodné, sekundárne biotopy, ktoré nahradili pôvodné biotopy. Vznikajú ako dôsledok zámernej činnosti človeka, alebo sú vedľajším, často neželaným produktom jeho aktivít. Na tieto, človekom vytvorené stanovištia sa adaptovali viaceré druhy živočíchov.

Záujmové územie je v súčasnosti poľnohospodárskou ornou pôdou. Zatrávnené sú svahy protipovodňovej hrádze Žitavy a územie vodného zdroja. Ich plochy sú pravidelne udržiavané kosením.

Dreviny (stromy a kríky) sa v záujmovom území nenachádzajú.

III 1.6.2 Fauna

Zoogeograficky patrí dotknuté územie do dunajského okrsku juhoslovenského obvodu Panónskej oblasti, ktorá je súčasťou provincie Vnútrokarpatské zníženiny.

V záujmovom území je druhové zloženie živočíchov pomerne chudobné, vyskytujú sa tzv. poľné živočíchy reprezentované napr. vtákmi (jarabica, bažant, škovránok, myšiak) a cicavcami (hraboše, ryšavky, zajac, líška).

III 1.7 **OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY**

III 1.7.1 Územná ochrana prírody

Záujmové územie navrhovanej činnosti je lokalizované medzi intravilánmi mesta Vráble, jeho miestnej časti Horný Ohaj a existujúcimi areálmi priemyselného parku. Uvedená lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

V záujmovom území ani širšom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené územia členských krajín Európskej únie NATURA 2000.

Najbližšie chránené vtáčie územie SKCHVU038 Žitavský luh je vzdialené od predmetnej lokality cca 8 km južným smerom.

V širšom, záujmovom území k.ú. Vráble sú pripravované dve chránené územia: Chránený areál Meandre Žitavy a Prírodná rezervácia Vodná nádrž Vráble.

Chránený areál Meandre Žitavy má slúžiť na zachovanie prirodzeného, meandrujúceho toku v poľnohospodársky intenzívne využívanej pahorkatinovej krajine.

VN Vráble patrí medzi menšie vodné nádrže a slúži hlavne poľnohospodárstvu na zavlažovanie, chov rýb a ochranu pred prívalovými vodami. V území intenzívne poľnohospodársky využívanom je mimoriadnym ekostabilizačným prvkom jej brehová vegetácia.

III 1.7.2 Druhová ochrana prírody

V posudzovanom území ani jeho najbližšom okolí sa nevyskytujú chránené druhy živočíchov ani rastlín.

III 1.7.3 Chránené stromy

V posudzovanom území ani jeho najbližšom okolí sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

III 2.1 **Štruktúra krajiny a využitie územia**

V štruktúre krajiny k.ú. Vráble mal pôdny fond k 31.12.2002 celkovú výmeru 3.831 ha. Najväčšiu plochu zaberala poľnohospodárska pôda (3.302 ha) a v nej orná pôda (2.835 ha), malým podielom boli zastúpené iné kultúry (záhrady 104 ha, ovocné sady 5 ha a trvalé trávne porasty 235 ha). Nepoľnohospodárska pôda mala výmeru 530 ha, z toho lesy len 30 ha, zastavaná plocha 331 ha, vodná plocha 103 ha a ostatné plochy 65 ha.

Záujmové územie sa nachádza medzi intravilánmi mesta Vráble, jeho miestnej časti Horný Ohaj a existujúcimi areálmi priemyselného parku. Takmer celé dotknuté územie bolo využívané na intenzívnu poľnohospodársku výrobu, pričom prevažovala veľkobloková orná pôda.

Dotknuté územie je evidované ako ostatné plochy a zastavané plochy a nádvoria a v súčasnosti je nevyužívané. Územie je v rámci UP Vráble zahrnuté do priemyselného parku.

Na juhu a západe susedí záujmové územie s ďalšími existujúcimi plochami priemyselnej výroby, spolu s navrhovanou výstavbou sa tu vytvorí kompaktná priemyselná zóna.

Na ľavom brehu Žitavy je sídlisko Lúky, ďalej nad ním sa rozkladá na oboch brehoch rieky mestská časť, bývalá samostatná obec Horný Ohaj. V Hornom Ohaji je na pravom brehu Žitavy, nad cestným obchvatom navrhovaná plocha pre individuálne nízkopodlažné bývanie.

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a videných priestorov. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál priestoru a bariérovo ho ovplyvňujú.

Reliéf nivy Žitavy je rovinatý, s malou vertikálnou členitosťou. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinnej štruktúry: porasty drevín, sprievodná zeleň ciest, bytové a rodinné domy, priemyselné objekty, hrádza Žitavy. Do širšieho, záujmového územia patrí aj pahorkatinová krajiny, ktorá je členitejšia a pestrejšia, s väčším počtom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry.

III 2.2 Prvky územného systému ekologickej stability

V riešenom území sa priamo žiadne prvky ÚSES-u nenachádzajú a ani realizáciou uvedenej činnosti nedôjde k zániku, resp. ovplyvneniu žiadneho prvku ÚSES.

Vo vzdialenosti cca 130 m sa nachádza biokoridor regionálneho významu rieky Žitavy a vo vzdialenosti cca 600 m v širšom území sa nachádza Biocentrum regionálneho významu Vodná nádrž Vráble.

Biokoridor regionálneho významu rieky Žitavy – patrí doň samotný tok rieky. Je to migračná trasa organicky spájajúca juhovýchodné svahy pohoria Tríbeč s južnými svahmi pohoria Pohronský Inovec. Spája viacero regionálnych biokoridorov. Jeho význam spočíva v organickom prepojení Žitavskej pahorkatiny s pohoriami Pohronský Inovec a Tríbeč. Takto je umožnená migrácia taxónov z nív Nitry a Hrona do panónskej oblasti a centra západného oblúka Karpát.

Najvýznamnejším stresovým faktorom biokoridoru je dopravná bariéra na nive Žitavy prakticky po celej dĺžke toku a tiež urbanizovaný pás.

Biocentrum regionálneho významu VN Vráble – v súčasnosti síce spĺňa len parametre miestneho biocentra, ale po revitalizácii a vymedzení pufrovacej (nárazníkovej) zóny môže zabezpečovať funkciu regionálneho biocentra; z hľadiska vodných ekosystémov sa VN Vráble pokladá za biocentrum nadregionálneho významu. Je významným, kľúčovým biocentrom, z ktorého vybiehajú biokoridory Jelenec-Vráble, Hostie-Vráble, Nevidzany-Vráble, Žirany-Vráble s odbočkou na Malantu.

III 3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III 3.1 Obyvateľstvo

Mesto Vráble plní funkciu sídla miestneho významu. Do spádovej oblasti vrábeľského regiónu patrí 45 obcí, ktoré sú od mesta vzdialené do 20 km. Počet obyvateľov tejto spádovej oblasti vrátane miest Šurany, Zlaté Moravce a Nitra bol k 31.12.2009 164.597.

Tab. 8 Vývoj počtu obyvateľov v SÚ Vráble

Rok	**1991**	**1995**	**2001**	**2002**	**2004**	**2005**	**2006**
Počet obyv.	9 216	9 640	9 606	9 517	9 470	9 451	9 390
Rok	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2016**	**2020**	**2022**
Počet obyv.	9401	9390	9378	9350	8759	8 482	8 418

Zdroj: MÚ Vráble

Tab. 9 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín

Rok	***Počet obyvateľov spolu***	***0-14 roční***		***15-59(54 ženy)***		***60+(55+ ženy)***		***Index vitality***
		A	**%**	**A**	**%**	**A**	**%**	
2005	9 470	1 598	16,87	6 421	67,80	1 451	15,32	110,1
2006	9 390	1 466	15,61	6 679	71,13	1 245	13,26	117,7
2007	9 313	1 367	14,68	6 320	67,86	1 626	17,46	121,6
2008	9 320	1 339	14,37	6 284	67,42	1 697	18,21	121,3
2009	9 287	1 285	13,84	6 228	67,06	1 774	19,10	120,6
2010	9 202	1 230	13,37	6 117	66,47	1 855	20,16	120,1

Zdroj: MÚ Vráble

Poznámka: A – absolútny počet

Vyjadrenie indexu vitality je nasledovné:

Hodnota indexu:	Typ populácie
151-200	stabilizovaný rastúci
121-150	stabilizovaný
101-120	stagnujúci
pod 100	regresívny

Z hľadiska vzdelanosti obyvateľstva vykazuje okres Nitra najvyššiu vzdelanostnú úroveň v kraji, a to aj u stredoškolského aj u vysokoškolského vzdelania. Index vzdelanosti presahuje slovenský priemer.

Tab. 10 Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva sčítanie obyvateľstva 2021

Územie	***najvyššie dokončené vzdelanie***	
	SŠ s maturitou	***VŠ***
Okres Nitra	60,6%	16,9%
Nitriansky kraj	54,6%	12,0%
SR	31,9%	10,8%

Zdroj: zdroj: ŠÚ SR

Vysvetlivky:

SŠ = stredoškolské vzdelanie, VŠ = vysokoškolské vzdelanie

Najvýznamnejším ukazovateľom situácie na trhu práce je miera nezamestnanosti. Táto miera v Nitrianskom kraji nikdy neklesla pod priemernú úroveň nezamestnanosti SR.

Tab. 11 Vývoj miery nezamestnanosti v rokoch 2011-2016 (%)

územie	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
Okres Nitra	9,00	10,37	9,48	8,64	7,32	5,22
Nitriansky kraj	13,27	14,08	12,52	11,21	9,71	6,96
SR	13,59	14,44	13,50	12,29	10,63	8,76

Zdroj: ŠÚ SR

III 3.2 **Sídla**

Sídelný útvar Vráble leží v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny, v Nitrianskom samosprávnom kraji a Nitrianskom okrese. Je to mesto s regionálnym významom a v súčasnej štruktúre osídlenia je umiestnené pozdĺž rieky Žitavy v tzv. žitavskom páse, s centrami Vráble a Zlaté Moravce. Rešpektuje morfologické, krajinárske a kultúrnohistorické danosti sídla a jeho okolia.

Pozostáva z troch pôvodne samostatných častí: Vráble, Dyčka a Horný Ohaj, ktorých každá má svoju špecifickú urbanistickú štruktúru a funkčnú skladbu. Samostatnou časťou je aj Priemyselný areál (výrobná zóna) na severozápadnom okraji Vrábľov.

Hlavnou kompozičnou osou pôvodnej obce bola ulica ukončená malým námestím a kostolom. Po oboch stranách ulice poli postavené najstaršie bloky domov. Súbežne vznikali aj vedľajšie ulice a pôdorys obce sa rozvíjal hlavne pozdĺž komunikačnej osi Nitra – Levice.

Najnovšími časťami v štruktúre sídla sú sídlisko Lúky pri Žitave a výrobná zóna na severovýchodnom okraji mesta.

III 3.3 **Priemysel**

V dotknutom území sa v súčasnosti už nachádza výrobná prevádzka fy CESAM s.r.o. (výroba požiarnych klapiek a uzáverov) a Semecs Slovakia s.r.o (výroba počítačových dosiek), a na východe z juhu susedí s priemyselnými areálmi (Hefra Vráble s.r.o. – výroba káblových zväzkov, prepínačov a pod. pre automobilový priemysel, MIBA Steeltec s.r.o. – vysekávanie oceľových lamiel, strojné obrábanie, laserové vypaľovanie, výroba nástrojov).

III 3.4 **Poľnohospodárstvo**

Riešené územie bolo v minulosti využívané na intenzívne poľnohospodárstvo, ako veľkobloková orná pôda.

III 3.5 **Lesné hospodárstvo**

Riešené územie sa nachádza mimo lesných pozemkov a do záujmového územia nezasahujú žiadne lesohospodárske aktivity.

III 3.6 **Služby**

Pre obyvateľstvo mesto Vráble poskytuje diverzifikovanú štruktúru vybavenostných zariadení lokálneho významu, a to v oblasti výchovy a vzdelávania, základnej zdravotníckej starostlivosti, sociálnej starostlivosti a služieb, duševnej a telesnej kultúry, ktorými sú zabezpečované podmienky pre uspokojovanie potrieb v oblasti základnej obsluhy.

V záujmovom území sa objekty služieb nevyskytujú.

III 3.7 **Infraštruktúra**

III 3.7.1 Doprava

Automobilová doprava

Najvýznamnejšou cestnou dopravnou trasou je cesta I/51 Nitra – Levice, ktorá patrí medzi komunikácie vyššieho významu umožňujúce prepojenie medzi jednotlivými okresmi. V súčasnosti došlo k napojeniu cesty I/51 na rýchlostnú komunikáciu R1 (napojenie je medzi Nitrou a Veľkým Lapášom) čím došlo k priamemu dopravnému napojenie prepojeniu na cestnú sieť v smere východ – západ ktorá je súčasťou európskeho ťahu E571.

Dotknuté územie je prístupné z cesty I/51 obslužnou komunikáciou. Výhľadovo sa uvažuje s možnosťou napojenia Priemyselného parku Vráble na obchvat pre tranzitnú dopravu, ktorý povedie neďaleko severného okraja záujmového územia.

Vo vzdialenosti cca 400 m juhozápadne sa nachádza dopravný uzol št. cesty I/51 Nitra – Levice so št. cestou II/511 Nové Zámky – Vráble – Nová Ves nad Žitavou – Zlaté Moravce – Partizánske.

Intenzita dopravy na ceste I/51 sa pohybuje okolo 8-10 tisíc vozidiel za 24 hodín.

Cesta II/511 je súbežná s riekou Žitavou a vedie západne od záujmového územia, intenzita dopravy je 2-3 tisíc vozidiel za 24 hodín.

Železničná doprava

V blízkosti dotknutého územia cca 350 m západne je regionálna železničná trať č. 151 Šurany – Zlaté Moravce a nákladná železničná stanica Vráble.

III 3.7.2 Inžinierske siete

Z hľadiska vodohospodárskej bilancie je územie mesta výrazne deficitné, nároky na odber vody od obyvateľstva a z priemyslu sú podstatne vyššie ako výdatnosť miestnych zdrojov vody.

V rámci rozširovania priemyselného parku – II. etapa došlo k napojenie parku na mestský vodovod.

V meste Vráble je vybudovaná čistiareň odpadových vôd.

V blízkosti záujmového územia vedie podzemný vodovodný rad Nové Zámky – Vráble – Zlaté Moravce s priemerom DN 500 mm.

Dotknutým územím vedie podzemne a vzdušné elektrické vedenia 22 kV, ktoré je na jeho kraji a z veľkej časti ho navrhované objekty rešpektujú. Časť vzdušného vedenia bude musieť byť preložená.

III 3.7.3 Odpadové hospodárstvo

Mesto Vráble v súčasnosti využíva na zneškodňovanie odpadu dve skládky odpadu, ktoré sa nachádzajú v okolí Vrábel:

- inertný odpad: Podmáj
- skládka TKO: SITA Slovensko - k.ú. Kalná nad Hronom

Prevláda organizovaný zber komunálneho odpadu (VEPOS s.r.o.) a zber niektorých nebezpečných a veľkoobjemových druhov odpadu na zriadenom zbernom dvore. Zo zberného dvora je zabezpečený odber niektorých zložiek komunálneho odpadu organizáciami, ktoré sa zaoberali ich zhodnocovaním.

Kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov sa realizuje dvoma spôsobmi: na vyčlenenej ploche v areáli skládky Židová a individuálne, občanmi v IBV.

III 3.8 **Rekreácia a cestovný ruch**

Záujmové územie sa nachádza v rekreačno-krajinnom celku pozdĺž Žitavy, ktorý zahŕňa pás obcí medzi Žitavcami a Mlyňanmi, kde sú dobré podmienky pre vidiecky cestovný ruch (vinohradníctvo,

vodné nádrže). Centrom je mesto Vráble, v neďalekých Mlyňanoch je veľmi navštevované arborétum a v Hornom Ohaji možnosť vybudovania termálneho kúpaliska. Navrhovaná je tiež likvidácia poľnohospodárskeho dvora Kýreš a jeho reprofilácia na autokemping s areálom športovísk (kúpanie vo VN Vráble).

III 3.9 **Kultúrnohistorické hodnoty územia**

Medzi kultúrne pamiatky patrí plastika Piety z 19. storočia pred domom v Hornom Ohaji, prícestná, klasicistická božia muka z 19. storočia v Hornom Ohaji a novorománsky rímsko-katolícky kostol vo Vrábľoch.

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí, sa nenachádzajú žiadne kultúrnohistorické pamiatky.

III 3.10 **Archeologické lokality územia**

Okres Nitra patrí medzi územia s najbohatšími archeologickými nálezmi na Slovensku, čo je dané jeho priaznivou geografickou polohou a nepretržitým osídlením od praveku. Medzi významné lokality s archeologickými nálezmi patria aj Vráble – osídlenie v neolite, sídlisko volútovej kultúry, eneolitické s kanelovanou keramikou, opevnené sídlisko hatvanskej a maďarskej kultúry zo staršej doby bronzovej, kostrové hroby zo strednej doby bronzovej, sídlisko hallštattské a laténske, germánska osada z 2. a 4. storočia, slovanské sídlisko z 9. storočia.

V záujmovom území navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí, nie sú známe žiadne archeologické lokality.

III 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III 4.1 **Ovzdušie**

Na znečisťovaní ovzdušia záujmového územia zo stacionárnych zdrojov sa v minulosti podieľali predovšetkým energetické zdroje väčších priemyselných podnikov, centrálne tepelné zdroje sídlisk a tepelné kotolne. Štruktúra zdrojov znečisťovania sa v uplynulom období pozmenila, v súčasnosti sa znižuje rozsah znečistenia z energetiky (plynofikácia kotolní, diverzifikácia tepelných zdrojov) a pribúdajú zdroje znečistenia z výroby (tzv. technologické zdroje).

Vo Vrábľoch sa nachádza niekoľko stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, celková kvalita ovzdušia je napriek tomu dobrá.

V okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú nasledovné energetické a technologické zdroje znečisťovania ovzdušia

Tab. 12 Vybrané stredné zdroje znečistenia ovzdušia (emisie v t/rok)

Prevádzkovateľ	zdroj	lokalita	Znečisťujúca látka							
			TZL	SO_2	NO_X	CO	TOC	NH_3	HCl	TCE
Dalkia Vráble	kotolňa	Sídl.Lúky	0,130	0,016	2,855	0,957	0,122			
Pal-Inafta, a.s.	kotolňa	Staničná ul.	0,112	0,013	2,472	0,829	0,105			
HEFRA Vráble	výr.hala	Staničná ul.	0,006	0,001	0,122	0,049	0,008			
HEFRA Vráble	kotolňa	Staničná ul.	0,025	0,003	0,483	0,195	0,033			

Hybrav Nitra, a.s.	Chov hydiny	HF Vráble 011	0,010	0,001	0,190	0,077	0,013	5,757		
Teleflex Automotive	žiarič	Hlavná 48	0,009	0,001	0,172	0,069	0,012			
ŐMV Slovensko	ČSPH	Staničná ul.					0,443			
Slovnaft, a.s.	ČSPH	Nitrianska ul.					1,111			

Zdroj: OÚ ŽP Nitra

Významným zdrojom emisií a tým aj znečistenia ovzdušia sú mobilné zdroje, a to predovšetkým automobilová doprava s hlavnými znečisťujúcimi látkami CO, NO_x, C_xH_y, TZL, Pb. Na základe údajov o intenzite dopravy v časti 3.7.1. tejto kapitoly sa dá konštatovať, že doprava sa podieľa tiež významnou mierou na produkcii znečisťujúcich látok do ovzdušia v danej oblasti.

III 4.2 **Hluk**

Hlavným zdrojom hluku v území je doprava, menej priemyselné prevádzky. Zvýšená hladina hluku je dokumentovaná najmä pozdĺž hlavných tranzitných komunikácií – cesty I/51 a II/511. Železničná doprava predstavuje menší podiele (vzhľadom na intenzitu prepravy) v intenzite hlučnosti a jej pôsobenie sa sústreďuje do najbližšieho okolia železničnej trate.

Priamo v posudzovanom území sa v súčasnosti zdroje hluku nenachádzajú, v okolí sa nachádzajú technologické zdroje hluku susediacich priemyselných podnikov.

III 4.3 **Horninové prostredie**

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na rovinnosť klasifikované ako stabilné.

Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú v riešenom území indície jeho výraznej kontaminácie.

Radónové riziko - územie mesta Vráble je zaradené do zóny nízkeho radónového rizika.

III 4.4 **Povrchové a podzemné vody**

III 4.4.1 Povrchové vody

Kvalita vody Žitavy je sledovaná v Dolnom Ohaji, kde ju ovplyvňujú odpadové vody zo škrobární.

Tab. 13 Kvalita povrchových vôd Žitavy v rokoch 2002-2003

Profil	*Ukazovatele podľa STN 75 7221*					
	A	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*
Dolný Ohaj	III	IV	V	III	V	III

Vysvetlivky: A – ukazovatele kyslíkového režimu

B – základné chemické ukazovatele

C – koncentrácie nutrientov

D – biologické ukazovatele

E – mikrobiologické ukazovatele

F – mikropolutanty

I – najnižší stupeň znečistenia

V – najvyšší stupeň znečistenia

Rozhodujúci podiel na celkovom množstve znečistenia vypúšťanom do tokov majú významné zdroje znečistenia z mestských aglomerácií a priemyselných komplexov. Vo Vrábľoch bolo z kanalizácie do toku Žitavy v r. 2014 vypustených 722 150 m^3 odpadových vôd a v roku 2015 to bolo 611 072 m^3.

Vodná nádrž Vráble patrí medzi vodné nádrže s neorganizovanou rekreáciou. Jej voda dosahuje v chemických a mikrobiologických ukazovateľoch najhoršiu, V. triedu kvality a v biologických ukazovateľoch II. triedu kvality. Za medznú hodnotu kvality vody v rekreačných oblastiach sa považujú hodnoty III. triedy. Prekračované ukazovatele poukazujú na zvýšený stupeň eutrofizácie vody.

V **záujmovom území** navrhovanej činnosti sa povrchové vody nevyskytujú.

III 4.4.2 Podzemné vody

Na Slovensku všeobecne v urbanizovaných oblastiach pretrváva nepriaznivý stav kvality podzemných vôd. Problematickými ukazovateľmi s najčastejšie prekračovanými limitnými hodnotami kvality sú Fe, Mn a NEL_{UV}. Časté prekračovanie nadlimitných koncentrácií Fe má nepriaznivý vplyv na kyslíkový režim, pri ktorom dochádza k mobilizácii ťažkých kovov. Využívanie územia na poľnohospodárske a urbanizačné účely vedie k častým zvýšeným obsahom oxidovaných a redukovaných foriem dusíka, síranov a chloridov vo vodách.

V **záujmovom území** navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nenachádzajú zdroje znečisťovania podzemných vôd, ktoré by mohli ovplyvniť ich kvalitu.

III 4.5 **Pôdy**

Relatívne rozšírenou degradáciou je zhutnenie pôd, v okolí Vrábeľ sú naň náchylné najmä hnedozeme luvizemné s málo priepustným podorničím v pahorkatine a fluvizeme glejové ťažké na nive Žitavy.

Oblasť mesta Vrábel a jeho okolia sa z hľadiska kontaminácie pôd nachádza v území s nízkym obsahom rizikových látok, ktoré sú sledované v celoštátnom monitoringu pôd (VUPOP Bratislava). Obsah väčšiny rizikových látok – Cd, Pb, Cr, Ni, Cu, Zn – je pod hygienickými limitmi, nebol zaznamenaný ani zvýšený obsah polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov a ropného znečistenia.

Vzhľadom na charakter využitia územia sa kontaminácia v záujmovom území navrhovanej činnosti neočakáva.

III 4.6 **Rastlinstvo a živočíšstvo**

Ohrozené biotopy v širšom území sú identické so zachovanými pôvodnými resp. relatívne pôvodnými biotopmi. Sú zredukované na línie pri odvodňovacom kanáli a pri ceste do Horného

Ohaja. Ohrozujúcou činnosťou je v súčasnosti poľnohospodárska výroba s používaním biocídov a mechanické atakovanie drevín. Na poškodení biotopov tu imisie nezohrávajú výraznú úlohu. Významným zdevastovaným biotopom je regulovaný tok Žitavy, ktorý začína tesne nad dotknutým územím a pokračuje cez mesto Vráble.

Už sám charakter záujmového územia ako urbanizovanej krajiny, doprava a iné prejavy antropogénnych aktivít, nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej biote.

III 4.7 **Skládky**

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nevyskytujú skládky, alebo navážky odpadu.

III 4.8 **Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia.

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

V Nitrianskom kraji nedosiahla pôrodnosť v období 1998-2002 ani celoslovenský priemer. Okres Nitra dosahuje v rámci kraja najvyššiu strednú dĺžku života mužov (69,5 rokov) a najnižšiu mieru úmrtnosti (pod hranicou celoslovenského priemeru). Kraj prekračuje slovenský priemer takmer vo všetkých ochoreniach, pričom prvenstvo dosahuje v úmrtnosti na nádorové ochorenia, na ochorenia tráviacej a dýchacej sústavy, na cievne choroby mozgu i na vonkajšie príčiny.

V poslednom období je zaznamenaný rapídny nárast alergií: sezónnej i celoročnej alergickej rinitídy, bronchiálnej astmy, dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Výpovedným ukazovateľom úrovne pracovných podmienok sú aj choroby z povolania. Ich faktická výpovedná hodnota značne poklesla vzhľadom na zmenený systém diagnostikovania, zánik bývalej siete závodných zdravotníckych zariadení a služieb, zánik mnohých priemyselných podnikov aj so zánikom evidencie a kontroly pracovníkov exponovaných negatívnym faktorom v pracovnom prostredí a nedostatočné zabezpečenie potrebných preventívnych lekárskych prehliadok pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce. V roku 2002 bolo v Nitrianskom kraji priznaných 11 chorôb z povolania, najčastejšie sa vyskytovalo ochorenie z JNDZ (jednostranné nadmerné dlhodobé zaťaženie). V počte priznaných chorôb z povolania predstihli ochorenia z JNDZ a vibrácií trichofýcie a poškodenia sluchu. Je zrejmý trend, ktorý jednoznačne smeruje od pôsobenia klasických škodlivín k faktorom pracovného prostredia v zmysle nevhodného usporiadania pracovných miest, ergonomických nedostatkov, k neuropsychickej záťaži a ostatným nešpecifickým faktorom pracovného prostredia.

Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie – detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplýva, okrem bezprostredného životného prostredia, aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu spred 10-40 rokov. Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania.

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

IV 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV 1.1 **Záber pôdy**

V dôsledku výstavby logistického areálu dôjde k celkovému záberu cca 3,9 ha. Jedná sa o poľnohospodársky využívanú pôdu na LV vedenú ako „orná pôda“, zaradenú do BPEJ 0112003 (5. skupina kvality), ktorá bude po vydaní územného rozhodnutia vyňatá z pôdneho fondu.

IV 1.2 **Nároky na zastavané územie**

Z titulu výstavby logistického areálu nedôjde k asanácii žiadnych stavebných objektov.

IV 1.3 **Spotreba vody**

Voda bude používaná iba pre sociálne účely. V objektoch bude pracovať 450 pracovníkov v trojzmennej prevádzke a 150 administratívnych pracovníkov. Maximálna zmena 150 pracovníkov a 50 administratívnych pracovníkov.

Potreba vody pre pracovníkov v priemysle:

- Pitie – 5l, osoba, zmena
- Umývanie – 120l, osoba, zmena
- Administratíva – 60l, osoba, deň

Priemerná denná potreba vody:

Q_p = 450 x 125 = 56 250

150 x 60 = 9 000

65 250 $l.d^{-1}$, t.j. 0,19 $l.s^{-1}$

Potreba vody pre maximálnu zmenu:

$Q_{smena\ max}$ = 150 x 125 = 18 750

50 x 60 = 3 000

19 050 $l.zmena^{-1}$, t.j. 0,66 $l.s^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_{hmax} = 50\%\ zo\ (120 \times 120) + \frac{30x60}{8} = 7\,200 + 225 = 7\,425\ l.h^{-1}, \text{ t.j. } 2,06\ l.s^{-1}$$

Priemerná ročná potreba vody:

Q_{pr} = 16,8 x 250 = 4 20 m^3/rok

Rekapitulácia potrieb vody:

Maximálna hodinová potreba vody:	7,425 m^3/hod
Celková priemerná denná potreba vody:	16,8 m^3/deň
Celková priemerná ročná potreba vody:	4 200 m^3/rok
Potreba požiarnej vody:	25 l/s.

IV 1.4 **Ostatné surovinové a energetické zdroje**

IV 1.4.1 Plyn

Vykurovanie priestorov každej haly bude zabezpečené plynovými tmavými infražiaričmi.

Zdrojom tepla pre teplovodné vykurovanie, prípravu ohriatej pitnej vody (OPV) pre administratívny vstavok bude plynová kotolňa v objekte.

Ako palivo na vykurovanie a ohrev pitnej vody bude používaný zemný plyn z rozvodnej siete SPP.

Nová stavba bude napojená novou plynovou prípojkou z jestvujúceho distribučného plynovodu, ktorý je vybudovaný v rámci stavby priemyselného parku. Nová prípojka bude privedená na hranicu pozemku, kde bude vybudovaná meranie spotreby plynu.

Od meracieho miesta bude vybudovaný vnútro - areálový STL rozvod plynu v rámci ktorého sa od meracieho miesta vybuduje nový podzemný rozvod STL plynu, ktorým budú zásobované jednotlivé objekty CEHIP part III.

Ročná výpočtová potreba tepla a tomu odpovedajúca spotreba zemného plynu na vykurovanie, ohrev pitnej vody (OPV) pre novú stavbu:

Tab. 14 Predpokladaná spotreba plynu

Objekt	Potreba tepla na vykurovanie kWh/r	Potreba tepla na ohrev pitnej vody kWh/r	Výpočtová spotreba ZP m^3/r
SO 208 Hala – H8	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 209 Hala - H9	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 210 Hala – H10	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 211 Hala – H11	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
SO 212 Hala – H12	258 150 kWh/r	25 625 kWh/r	34 960 m^3/r
Spolu	1 290 750 kWh/r	128 125 kWh/r	174 800 m^3/r

Max. hodinová spotreba zemného plynu

- inštalovaná - 185 m^3/h
- redukovaná - 92 m^3/h

IV 1.4.2 Elektrická energia

Elektrická energia v objekte bude využívaná na umelé osvetlenie a na pripojenie výrobných zariadení. Predpokladané kapacity sú nasledovné:

- Celkový inštalovaný príkon Pi=4 600 kW
- Celkový súčasný príkon Ps= k x Pi=0,65 x 4 600=2 990 kW
- Ročná spotreba el. práce A=1 600 MWh/rok
- Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3. stupeň

IV 1.4.3 Vstupné suroviny

a) Strojárska a elektrotechnická výroba

Oceľové a kovové polotovary (trubky, plechy, ingoty), montážny spojovací materiál, káblové zväzky. Vstupné suroviny budú pred použitím skladované vo vstupných regálových skladoch.

Predpokladané množstvá vstupných materiálov za rok:

Kovové polotovary	8 000 t
Spojovací materiál	5 t
Káblové zväzky	4 800 000 zväzkov
Plastové polotovary	100 t
Chladiace emulzie	50 t
Oleje	4 000 l

b) Sklady

nový obalový materiál (kartón, strečová fólia, euro palety), ktorý bude slúžiť na zabalenie rozbaleného a preorganizovaného tovaru.

IV 1.5 **Dopravná a iná infraštruktúra**

Areál bude napojený na prístupovú komunikáciu do priemyselného parku, ktorá umožňuje bezprostredné dopravné napojenie na cestu I/51 v smere na Nitru.

Preprava tovaru a výrobkov sa bude uskutočňovať nákladnou dopravou. Jej intenzita bude zvýšená nakoľko sa jedná o logistické centrum a uvažuje sa s cca 120 nákladných automobilov týždenne.

V prípade osobných vozidiel sa jedná o prejazdy vozidiel zamestnancov a klientov v celkovom rozsahu cca 250 vozidiel denne (vrátane existujúcich hál). Na statickú dopravu budú využité aj nevyužité parkovacie kapacity existujúceho areálu Cehip II.

Z hľadiska ostatnej infraštruktúry bude potrebné vybudovať prípojky na siete. Realizácia prípojok nevyvolá významné vplyvy na životné prostredie – v trase sa nenachádza žiadne chránené územie, práce budú realizované nad hladinou podzemnej vody.

IV 1.6 **Nároky na pracovné sily**

Po vybudovaní nového logistického - priemyselného centra sa uvažuje s 450 zamestnancami, z toho 350 výrobných (50% muži a 50% žien) a 100 THP (50% muži a 50% žien)

Objekt	Zamestnanci	1.zmena	2.zmena	3.zmena	Spolu
SO 208	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 209	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 210	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 211	Výrobný	30	30	10	70
	THP	20			20
SO 212	Výrobný	30	30	10	70

	THP	20			20
Spolu		250	150	50	450

Prevádzka logistického areálu bude prebiehať v dvoch zmenách a ročný fond pracovnej doby bude cca 250 dní.

IV 2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV 2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

IV 2.1.1 Vykurovanie:

Vykurovanie priestorov každej haly bude zabezpečené plynovými tmavými infražiaričmi. Zdrojom tepla pre teplovodné vykurovanie, prípravu ohriatej pitnej vody (OPV) pre administratívnu prístavbu bude plynová kotolňa v objekte. Potreby tepla sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tab. 15 Predpokladaná potreba tepla

Objekt	Potreba tepla celkom	Z toho:			Inštalovaný príkon zdroja	
		Vykurovanie hala	Vykurovanie vstavok	Ohrev pitnej vody	Hala	Vstavok
SO 208 Hala – H8	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 209 Hala – H9	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 210 Hala – H10	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 211 Hala – H11	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
SO 212 Hala – H12	299 kW	276 kW	18 kW	5 kW	300 kW	25 kW
Spolu	1495 kW	1380 kW	90 kW	25 kW	1500 kW	125 kW

Ako palivo na vykurovanie a ohrev pitnej vody bude používaný zemný plyn.

Priestor každého vstavku ma výpočtovú potrebu tepela 21kW, budú vykurované samostatným plynovými kondenzačnými kotlom s menovitým výkonom 25kW, ktoré budú osadené samostatne v každom svtavku v samostanej miestnosti. Kotle budú vybavené nízkoemisným plynovým horákom s uzavretou spaľovacou komorou nezávislou na vzduchu v kotolni s prívodom spaľovacieho vzduchu a odvodom spalín cez koaxiálny dymovod-komín z/do vonkajšieho prostredia. Vyústenie komínov bude 1m nad atiku stavby pre zaistenie rozptylu spalín. Hmotnostný tok spalín kotla pre kotol pri plnom zaťažení je 20,3g/s. Obsah CO2 pri plnom zaťažení je 9,2%. Normovaný emisný faktor CO je 15mg/kWh a NOx 20mg/kWh. Kotol bude vybavený automatickou digitálnou reguláciou s ekvitermickým modulom výstupnej teploty vykurovacej vody podľa vonkajšej teploty. Normovaná teplota vykurovacej vody je 75/60°C a teplota TÚV je 55°C pripravovaná v zásobníkových ohrievačoch 300l s celkovým inštalovaným príkonom 25kW pre každom vstavku. Pre jednu halu + vstavok je výpočtová spotreba tepla pre vykurovanie je 299 kW, pre ohrev TÚV je výpočtová spotreba tepla 21kW pre trozmennú prevádzku.

Celkový inštalovaný príkon zdroja tepla bude 1,625 MW.

Z hľadiska ochrany ovzdušia sa bude teda jednať o stredný zdroj znečisťovania ovzdušia kategorizovaný v zmysle vyhlášky MPŽP SR č. 248/2023 Z.z. ako:

- Palivovo-energetický priemysel.
- Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným úhrnným menovitým tepelným príkonom v MW
- Prahová hodnota pre stredný zdroj: ≥ 0,3 až do 50 MW.

Emisné limity sa na tieto zariadenia, vzhľadom na skutočnosť, že sa bude jednať o zariadenia, z ktorých každé jedno bude mať menovitý tepelný príkon nižší ako 0,3 MW, nebudú neuplatňovať. Emisie z takýchto zariadení musia zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú.

Na zabezpečenie celkovej potreby tepla pre vykurovanie a pre prípravu a výrobu TUV, sa predpokladá ročná spotreba plynu 131 300 m^3, čo predstavuje nasledovné ročné hodnoty emisií jednotlivých znečisťujúcich látok:

Tab. 17 Predpokladaná ročné hodnoty emisií z vykurovania

	Znečisťujúca látka	Predpokladaná ročná emisia (kg/rok)
	TZL – tuhé znečisťujúce látky	13,285
N	SO_2 – oxid siričitý	1,594
a **z**	NOx-NO_2 – oxidy dusíka vyjadrené ako NO_2	259,054
á	CO – oxid uhoľnatý	104,618
k **l**	TOC – celkový organický uhlík	17,436

Podľa vypočítaných množstiev znečisťujúcich látok z vykurovania objektov areálu závodu je možné konštatovať, že prevádzka zariadení neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime.

IV 2.1.2 Automobilová doprava

V dôsledku realizácie, dôjde k nepatrnému zvýšeniu frekvencie dopravy na 30 kamiónov a 150 osobných vozidiel za deň. Z hľadiska ochrany ovzdušia sa jedná o líniové zdroje, ktorých príspevok k celkovým emisiám bude nepatrný. Pri predpokladanej rýchlosti jazdy 50 km/hod po príjazdovej ceste, 20 km/hod po areály Cehip a pri použití emisnej úrovne vozidiel EURO 3 (konzervatívny odhad), sa predpokladajú nasledovné množstvá emisií z dopravy:

Tab. 16 Predpokladaná ročné hodnoty emisií z dopravy

Znečisťujúca látka	Predpokladaná ročná emisia(g/km)	
	Osobné autá	Nákladné autá
NOx- oxidy dusíka	0,1945	2,232
CO – oxid uhoľnatý	0,6399	4,136

PM10 – prachové častice	0,0007	0,2744
CxHy - uhľovodíky	0,0747	1,2992

Z uvedeného môžeme konštatovať, že vplyv z automobilovej dopravy bude mať takmer zanedbateľný vplyv na ovzdušie v okolí posudzovaného závodu.

IV 2.2 **Odpadové vody**

IV 2.2.1 Splaškové vody:

Odkanalizovanie areálu bude delenou areálovou kanalizáciou: splaškové vody budú prečerpávané prípojkou splaškovej kanalizácie do existujúcej areálovej kanalizácie Cehip, ktorá je napojená na splaškovú kanalizáciu vybudovanú v rámci priemyselného parku a ktorá je napojená na mestskú ČOV.

Množstvo splaškov je priamo úmerné potrebe vody.

Q_p= 16,8m^3/deň, $Q_{h,max}$ = 7 425m^3/h

Priemerná denná produkcia odpadových splaškových vôd:

Q_{ps} = 16,8m^3

Maximálna hodinová produkcia odpadových splaškových vôd:

$Q_{h,max}$ = 7,425 m^3 t.j. 2,06 l.s^{-1}

Ročná produkcia splaškových odpadových vôd:

Q_{rs} = 250 x 16,8 = 4 200 m^3.r^{-1}

IV 2.2.2 Dažďové vody:

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) budú odvádzané prostredníctvom dažďovej kanalizácie do recipientu Žitava. Zrážkové vody v povrchu parkoviska budú prečisťované v odlučovači ropných látok s výstupnými koncentráciami NEL maximálne 0,05 mg/l.
Prečistené dažďové vody z parkovísk a striech budú vyústené do existujúceho zberného kanálu na pozemku Cehip part II, ktorý zaúsťuje do verejného zberného kanála ktorá je cez 0,6m výškový prepad zaústený cez vírový ventil do dažďovej kanalizácie priemyselného parku. Kvôli zvýšeniu kapacity odvodňovacieho rigolu bude zvýšená bočná stena kanála na strane Cehip part III na tú istú úroveň ako je na strane Cehip part III (výškový rozdiel cca 0,5m)

Predpokladané množstva odpadových vôd:

Výpočet množstva dažďových vôd :

- strechy objektov 14 902 m^2 = 1,4902 ha
- komunikácie a parkoviská 13 683 m^2 = 1,3683 ha

Súčiniteľ odtoku – strechy 0,9; spevnené plochy 0,8

Periodicita dažďa p=1

Výdatnosť smerodajného dažďa 127 l. s^{-1}.ha

Q_d = (1,4902 x 0,9 + 1,3686 x 0,8) x127 = 309,38 $l.s^{-1}$

Ročná produkcia dažďových vôd 600 mm. m^{-1}

Q_{dr} = (1,4902 x 0,9 + 1,3686 x 0,8) x 0,600 = 14 614,92 m^3. r^{-1}

IV 2.3 **Odpady**

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú počas výstavby a prevádzky druhy odpadov, zaradených do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v tab. 16-17.

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Medzi prvoradé úlohy pri zahájení prevádzky bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, spracovanie pokynov v prípade havárie, spracovanie programu odpadového hospodárstva a zabezpečenie základných zmlúv s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov.

Pri prevádzke vznikne najväčšie množstvo odpadu z obalového materiálu, čo bude hlavne kartón, drevo a strečová fólia.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle zákona MŽP SR č. 79/2015 Z.z. a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie. Odpad, ktorý je kategorizovaný ako nebezpečný, bude zhromažďovaný vo vonkajšom priestore.

Tab. 17 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Tab. 18 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo druhu odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Kategória odpadu**
07 02 13	Odpadový plast	O
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	Prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	O
12 01 08	Rezné emulzie a roztoky obsahujúce halogény	N
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N
13 01 08	Iné motorové, prevodové a mazacia oleje	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 08 02	Iné emulzie (kondenzát z kompresorov)	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (elektronický šrot, vyradené žiarivky)	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

IV 2.4 **Zdroje hluku a vibrácií**

V súvislosti s prevádzkou areálu je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- doprava zamestnancov a zásobovacích vozidiel
- technologické zdroje hluku

Intenzita dopravy na prístupových komunikáciách sa v súvislosti s prevádzkou posudzovaného areálu oproti súčasnosti takmer nezmení. Hlukovú záťaž v súvislosti s prejazdmi osobných a nákladných vozidiel môže byť v čase špičky mierne zvýšená ale vzhľadom na umiestnenie vnútri

priemyselného parku, kde nie je v žiadnom priamom dotyku s obytnou alebo rekreačnou zónou ju možno považovať za zanedbateľnú.

Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia vzduchotechniky (sanie a výtlak), klimatizačné jednotky, kotolňa a ďalšie zariadenia. Tieto zariadenia budú umiestnené prevažne na streche objektu, eventuálne na jeho fasáde. Emisné hodnoty hluku predpokladáme v hodnotách 65-86 dB, čo predstavuje imisné hladiny akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od zdroja $L_{A,7m}$ = 40-77 dB. Uvedené zdroje neovplyvnia výrazne hlukové pomery v okolí posudzovaného závodu.

IV 2.5 **Zdroje žiarenia, tepla a zápachu**

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia ani zápachu.

IV 2.6 **Vyvolané investície**

Prekládka VN vedenia

V časti záujmového pozemku je vedené nadzemné vzdušné VN vedenie, ktoré bude treba preložiť najneskôr pred realizáciou objektu SO 212. Podrobné podmienky prekládky vzdušného VN vedenia budú dohodnuté zo ZSD a.s.

IV 2.7 **Ochranné pásma**

Stavebná výluka pre plánovaný obchvat 1/51

Areál Cehip part IV sa bude nachádzať na hranici v severnej časti schváleného Priemyselného parku Vráble. Priemyselný park je zo severu ohraničený v územnom pláne mesta Vráble výhľadovo plánovaným obchvatom mesta I/51. Obchvat bude cestou I. triedy s ochranným pásmom 50m od osi vozovky a kategórie C 11,5/80.

Projekt CEHIP part IV rešpektuje potrebnú územnú rezervu pre výstavbu budúcej komunikácie. Objekt haly SO 212 a parkovisko zasahujú do polovice ochranného pásma budúcej komunikácie, na čo bude treba so Slovenskou správou ciest dohodnúť výnimku na stavbu v budúcom ochrannom pásme cesty I. triedy.

Ochranné pásmo vzdušného VN 22kV – 10m

Okrem uvedeného SO 2012 sa všetky ostatné nadzemné objekty nachádzajú mimo ochranného pásma 10m

Iné zóny

Areál sa nenachádza v žiadnej ďalšej ochrannej zóne

IV 2.8 **Etapy realizácie projektu**

Vzhľadom na uvedené ochranné pásma a časovo náročnejšie riešenie prekládky VN vedenia a potreby výnimky na stavbu v ochrannom pásme cesty I. triedy sa uvažuje s II. etapami výstavby:

- I. etapa – výstavba objektov SO 208, SO 209, SO 210 a SO 211 – objekty ktoré nepotrebujú výnimku na stavbu v ochrannom pásme cesty a nie sú v kolízii a ani v 10m ochrannom pásme ZSD VN 22kV vedenia
- II. etapa – výstavba objektu SO 212 – výstavba až po realizácii prekládky ZSD VN 22kV vedenia a získanej výnimky na stavbu v ochrannom pásme komunikácie

IV 3. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

IV 3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

V blízkom okolí sa obytná zóna nenachádza. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza za riekou Žitavou, vo vzdialenosti 400 m. Severne, vo vzdialenosti cca 200 m sa nachádza nová IBV sídelného útvaru Horný Ohaj.

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy obdobia výstavby výrobnej haly predstavujú predovšetkým zvýšenú hlukovú záťaž a prašnosť. Vzhľadom na vzdialenosť obytnej zástavby a vzhľadom na dominanciu vplyvu hluku z cestnej siete, možno vplyvy výstavby závodu na obyvateľstvo klasifikovať ako zanedbateľné.

Vplyvy počas prevádzky

K výstavbe výrobného areálu sa pristupuje v záujme rozvoja hospodárskych aktivít v danom regióne, ktoré prináša zvýšenie pracovných príležitostí a v konečnom dôsledku aj zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva. Z tohto hľadiska sa jedná o pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

Negatívnou stránkou realizácie zámeru je zvýšený dopravný ruch, vytvorenie stacionárnych zdrojov hluku, ako aj vytvorenie nových zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Vzdialenosť obytného územia 200-400 m od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že prevádzka areálu nebude mať nepriaznivý vplyv na zdravotný stav, pohodu a kvalitu životného prostredia obyvateľstva mesta Vráble a mestskej časti Horný Ohaj.

IV 3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

IV 3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na rovinatý charakter územia stavebné práce nebudú znamenať významné ovplyvnenie reliéfu alebo horninového prostredia.

IV 3.2.2 Vplyvy na podzemnú a horninovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Rieka Žitava preteká cca 200 m východne od areálu. Vplyvy na povrchové vody počas výstavby neočakávame.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby pripadajú do úvahy úniky látok zo skladov a stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov.

Vplyvy počas prevádzky

Potenciálne vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia jednak s produkciou odpadových vôd a jednak s používaním látok, ktoré pri nesprávnej manipulácii môžu spôsobiť znečistenie vôd.

Pri prevádzke areálu budú vznikať zrážkové a splaškové odpadové vody. Splaškové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie.

Zrážkové vody budú vypúšťané do novo vybudovaného dažďového rigolu, v ktorom 90% vody vsiakne alebo sa odparí. V prípade extrémnych zrážok sa rigol naplní a cez prepad a vírový ventil voda začne vtekať do verejnej dažďovej kanalizáciu zaústenej do Žitavy. Vody z parkovísk budú odvádzané do kanalizácie cez odlučovač olejov. Vzhľadom na toto riešenie **odvádzanie**

odpadových vôd nepredstavuje environmentálne riziko z hľadiska ovplyvnenia kvality povrchových a podzemných vôd, s výnimkou potenciálneho havarijného úniku nebezpečných látok do dažďovej kanalizácie.

Pri navrhovanej činnosti nie je predpoklad znehodnotenia kvality podzemných vôd únikmi nebezpečných látok, nakoľko tieto budú v malých množstvách skladované v skladoch zabezpečených podľa právnych predpisov.

Ochrana vôd je vo veľkej miere otázkou prevencie. Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude pre obdobie výstavby aj prevádzky potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 100/2005 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

IV 3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Ako sme uviedli v kapitole IV – 2.1, v súvislosti s realizáciou zámeru vznikne nový stredný zdroj znečisťovania ovzdušia energetického charakteru. Uvedený zdroj bude len veľmi mierne ovplyvňovať okolie.

IV 3.2.4 Pôda

Pôda (cca 3,9ha) na ktorej prebehne výstavba logisticko – priemyselného areálu je v súčasnosti využívaná ako poľnohospodárska pôda a realizáciou zámeru dôjdete k jej zabratiu, čo je hľadiska ochrany pôdy negatívne vplyv.

Pozemky pod navrhovanou činnosťou sú na LV vedené ako „orná pôda“ a po vydaní územného rozhodnutia bude podľa § 17 ods.1 a 6 č.220/2004 Z.z. musieť byť táto pôda vyňatá z PPF.

IV 3.2.5 Fauna a flóra

Nakoľko lokalita navrhovanej výrobnej haly sa nachádza v priestore ornej pôdy a priamo na lokalite sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody, vplyvy na biotu počas výstavby a prevádzky objektu nepovažujeme za významné.

IV 3.2.6 Územný systém ekologickej stability

Posudzovaný areál nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES.

IV 3.3 **Vplyvy na krajinu**

Výstavbou objektu výrobnej haly dôjde k zásahu do scenérie krajiny. Vlastné architektonické stvárnenie objektu doprevádzané aj sadovými úpravami, ktoré zmiernia vizuálnu exponovanosť areálu. Odporúčame pritom uplatniť prvky vyššie rastúcich drevín.

IV 3.4 **Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme**

Územie bolo v minulosti intenzívne poľnohospodársky využívané, z čoho vyplýva, že dominantným vplyvom je záber poľnohospodársky využívanej pôdy. Znamená to priamy negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu, ktorý je riešený formou kompenzačných opatrení.

Iné prvky urbárneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia, vodné hospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

Z hľadiska rozvoja priemyselných aktivít možno v danom prípade hovoriť o priamom pozitívnom vplyve na priemysel, s následnou väzbou na rozvoj služieb.

IV 3.5 **Vplyvy na kultúru a pamiatky**

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúre hodnoty nehmotnej povahy.

Nakoľko v hodnotenom území nebol robený širší archeologický prieskum, bude pri zemných prácach potrebné postupovať v súlade so zákonom SNR č. 49/2002 Zb. o pamiatkovej starostlivosti a zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Pred vydaním územného rozhodnutia je potrebné požiadať Pamiatkový úrad SR Bratislava o písomné stanovisko.

IV 4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter prevádzky vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky výrobného areálu tieto limity nebudú prekročené.

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvni súčasné pomery dotknutého územia ani z hľadiska hygieny ovzdušia. Energetické zariadenia na báze zemného plynu sú zakategorizované ako nový stredný zdroj znečistenia ovzdušia. Uvedenie zdrojov do prevádzky podlieha splneniu povinností, ktoré prevádzkovateľovi vyplývajú z právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka areálu CEHIP part IV nebude pre obyvateľstvo mesta Vráble predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

Z pohľadu pracovného prostredia, na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných zákonom 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a nadväzujúcimi predpismi:

Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

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

Navrhovaná výstavba areálu nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí prvý – všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej ochrany. Najbližším záujmovým územím ochrany prírody a krajiny je navrhovaný Chránený areál Meandre Žitavy, ktorý je od hodnoteného územia vzdialený cca 800 m.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z hľadiska ochrany vôd sa na území priemyselného parku – II. etapa nachádza vodárenský zdroj vody s vymedzeným ochranným pásmom. Zdroj slúžil pôvodne pre zásobovanie úžitkovou vodou, v súčasnosti nevyužíva. Prevádzka závodu CEHIP pri dodržaní všeobecných zásad stanovených zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách kvalitu podzemných vôd dotknutého územia nehrozí.

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

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od +5 (pozitívny vplyv) do -5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahly pôsobením, významne zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technický nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 19 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	**Vplyv**	**Hodnotenie**	
		Výstavba	**Prevádzka**
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-2
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	+2
Zdravotné riziká	Hluk	-1	-1
	Emisie	-1	-1

	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	0	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	-2*
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	-1
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	-1
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	-2
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	-1*
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	-1
Pôda	Záber pôd	-2	-2
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinovej vegetácie	0	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-	-
	Chránené druhy	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov	-	-

	minerálnych a termálnych vôd		
Vplyvy na urbárny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	+2	+2
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+2
	Zásah do priemyselných areálov	0	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-2	-2
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-1	-1
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
	Tvorba odpadov	-1	-2
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby	0	0
	Vplyvy na inžinierske siete	-2	0

	v území		
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	-1*	-

Z uvedeného vyplýva, že výstavba a prevádzka areálu CEHIP part III. nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie.

IV 7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba výrobného závodu nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

IV 9. RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom nebezpečných látok vo areáli, a to počas výstavby, ako aj prevádzky (doprava a skladovanie nebezpečných látok). Pre tento prípad bude potrebné spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Podnik nebude spĺňať kritériá pre zaradenie podniku do kategórie A alebo B, v zmysle zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií.

IV 10. ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavy a prevádzky areálu CEHIP part IV. vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

IV 10.1 Rizikové faktory

- v rámci inžinierskogeologického prieskumu vykonať radónový prieskum podľa vyhlášky MZ SR č. 12/2001 Z.z. Následné opatrenia vykonať na základe konzultácií s okresným hygienikom.

IV 10.2 Ochrana vôd

- zariadenia na čistenie odpadových vôd (ORL) v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách vodnými stavbami, ktoré je nutné prevádzkovať podľa schváleného prevádzkového poriadku.
- Zadržiavanie 99 % dažďovej vody v otvorenom dažďovom rigole s možnosťou vsaku a odparu.
- Použitie retenčnej dlažby na parkovisku na zachytenie dažďových vôd v lokalite.

- Použitie izolácia odolnej proti priesaku ropných látok ako štandardné riešenie hydroizolácie

IV 10.3 **Odpadové hospodárstvo**

- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie navrhnúť konkrétny spôsob zneškodňovania odpadov vzniknutých pri výstavbe a prevádzke objektu;
- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie spracovať podrobnú bilanciu zemných prác a navrhnúť spôsob uloženia prebytočnej výkopovej zeminy, resp. zdroj získania násypového materiálu.
- Separácia odpadov počas realizácie a následne počas prevádzky objektov

IV 10.4 **Ochrana prírody a krajiny**

- na zmiernenie vplyvov na scenériu krajiny navrhujeme realizáciu sadových úprav,
- spracovať projekt ozelenenia areálu; odporúčame využiť prvky vyššie a nižšie rastúcich vždyzelených i listnatých drevín; projekt ozelenenia konzultovať s príslušným úradom

IV 10.5 **Ochrana pôdy**

- vypracovať projekt bilancie a vykonania skrývky zvyšného humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy v zmysle vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 508/2004 Z.z. Prebytočnú zeminu z úpravy terénu a skrývku ornice odporúčame použiť na rekultiváciu devastovaných plôch.

IV 10.6 **Ochrana pamiatok**

- vzhľadom k tomu, že v území nebol v predchádzajúcich etapách požadovaný plošný archeologický prieskum územia, je potrebné pri zemných prácach postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu, ako aj stavebného zákona.

IV 11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

V prípade, že by sa výstavba logisticko-priemyselného areálu v danej lokalite nerealizovala, bolo by dané územie ďalej využívané ako poľnohospodárska pôda.

V súvislosti s potrebami územného rozvoja sídla by došlo pravdepodobne k záberu plochy pre iné aktivity, nakoľko územie je územným plánom definované ako priemyselná zóna.

IV 12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Umiestnenie areálu je v súlade s územným plánom mesta Vráble, ktorý v predmetnom území uvažuje s vybudovaním priemyselného parku. Súlad s územnoplánovacou dokumentáciou bol zabezpečený vypracovaním nového dokumentu „Územný plán obce – mesto Vráble“ (Feník – Števko, 2017). Návrh bol po prerokovaní, schválený VZN mesta Vráble č. 1/2017 na zasadnutí Mestského zastupiteľstva vo Vrábľoch konaného dňa 22.3.2017.

IV 13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predkladaná investičná akcia bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie –

skladová hala presahuje svojou podlažnou plochou limit 1 000 m^2 a hala so strojárskou a elektrotechnickou výrobou presahuje podlažnou plochou limit 3 000 m^2.

Na základe komplexného vyhodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky spoločnosti CEHIP na životné prostredie možno tieto vplyvy kategorizovať ako mierne. Jedná sa o ľahkú prevádzku, s prevahou skladového charakteru. Pri prevádzke nevznikajú technologické vody. Nový energetický zdroj – kotolne a vykurovanie hál sú kategorizované ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Vplyvy týchto zdrojov sú však pre pomerne veľkú vzdialenosť areálu od obývaného územia zanedbateľného významu.

Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom prevádzky výrobného areálu je vytvorenie 450 pracovných príležitostí. V konečnom dôsledku sa realizácia zámeru odrazí v zlepšení životnej úrovne obyvateľstva.

Nesporný význam umiestnenia daného zariadenia bude aj v tvorbe verejných financií, ktoré môžu byť použité na rozvoj infraštruktúry mesta.

Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.** Súčasne odporúčame zapracovať do územného rozhodnutia návrh opatrení, uvedených v kapitole IV – 10.

V. ***POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU***

Zámer je predložený v jednom variante v zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by nedošlo k záberu poľnohospodárskej pôdy a dané územie by bolo využívaní pre poľnohospodársku výrobu.

Jedná sa však viac-menej o teoretický stav, nakoľko územie je v rámci rozvojových koncepcií mesta pripravené v súlade s územným plánom ako priemyselný park.

Predpokladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja hospodárskych aktivít v regióne, ktoré prispejú k zníženiu nezamestnanosti a zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva. Realizácia zámeru je spojená s vytvorením 450 priamych pracovných príležitostí. S vytvorením ďalších pracovných miest je možné počítať vo sfére služieb.

V porovnaní s nulovým variantom bude realizácia zámeru znamenať vytvorenie nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a bude spojená s produkciou odpadových vôd a odpadov. Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o pomerne nenáročnú technológiu, zložky životného prostredia (ovzdušie, podzemná a povrchová voda) navrhovaná činnosť nadmerne nezaťaží.

Rovnako nedôjde ani k ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, zámer je umiestnený v lokalite dostatočne vzdialenej od najbližších obytných zón.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. ***GRAFICKÉ PRÍLOHY. VIĎ PRÍLOHY.***

VII. ***DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU***

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

Textová časť:

Zámer pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023.Grafické prílohy:

Mapa – Vráble región (str. 3)

CEHIP PART IV – Zákres do územného plánu Vráble

CEHIP PART IV – širšie vzťahy, dopravné napojenie	M 1: 5000
Areál CEHIP PART IV + CEHIP PART I, II, III	M 1: 2000
Areál CEHIP PART IV	M 1: 1000
CEHIP PART IV – skladové a výrobné haly	M 1: 500

VII 2. ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Použité tlačové materiály:

- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002
- Čumová, D. a kol., 2006: Priemyselný park Vráble, II. etapa – Zámer. Ing, Dagmar Čumová – Ekospol Banská Bystrica, jún 2006
- Futták, J. et. Al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
- Kolektív: Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja. HMÚ Bratislava, 1972
- Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2000-2001, SHMÚ Bratislava 2002
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska,
- Michalko, J.(ed.) et.al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava 162 pp.
- Štatistický úrad SR
- Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nitra, Aurex, s.r.o. Bratislava, 1993
- EIA zámer „CESAM Vráble – výroba zariadení požiarnej ochrany“ – Enviconsult s.r.o., 2006
- EIA zámer Cehip part III – logisticko - priemyselný areál –Virtu project. s.r.o.
- Územný plán obce – mesto Vráble – spracovateľ IF_ROGGI s.r.o., 2017

VII 3. Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov:

- Zákon č. ***24/2006 Z. z.*** o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 275/2007 Z. z., zákona č. 454/2007 Z. z., zákona č. 287/2009 Z. z., zákona č. 117/2010 Z. z., zákona č. 145/2010 Z. z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 345/2012 Z. z., zákona č. 448/2012 Z. z., zákona č. 39/2013 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z., zákona č. 128/2015 Z. z.,

zákona č. 125/2016 Z. z., zákona č. 312/2016 Z. z., zákona č. 142/2017 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 198/2020 Z. z., zákona č. 363/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z., zákona č. 172/2022 Z. z. a zákona č. 69/2023 Z. z

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ovzduší.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 254/2023 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. 190/2023 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia
- Zákon 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) v znení zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z. z., zákona č. 532/2005 Z. z., zákona č. 359/2007 Z. z., zákona č. 514/2008 Z. z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 384/2009 Z. z., zákona č. 134/2010 Z. z., zákona č. 556/2010 Z. z., zákona č. 258/2011 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 306/2012 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 409/2014 Z. z., zákona č. 262/2015 Z. z., zákona č. 303/2016 Z. z., zákona č. 277/2017 Z. z., zákona č. 51/2018 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 284/2018 Z. z., zákona č. 305/2018 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 516/2021 Z. z., zákona č. 253/2022 Z. z., zákona č. 517/2022 Z. z a zákon č.74/2023 Z.z.
- Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 230/2005 Z. z., zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 394/2009 Z. z., zákona č. 180/2013 Z.z. a zákona č. 180/2013 Z.z.
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z., zákona č. 313/2016 Z. z., zákona č. 90/2017 Z. z., zákona č. 292/2017 Z. z., zákona č. 106/2018 Z. z., zákona č. 177/2018 Z. z., zákona č. 208/2018 Z. z., zákona č. 312/2018 Z. z., zákona č. 302/2019 Z. z., zákona č. 364/2019 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z., zákona č. 285/2020 Z. z., zákona č. 9/2021 Z. z., zákona č. 46/2021 Z. z., zákona č. 128/2021 Z. z., zákona č. 216/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z. a zákona č. 430/2021 Z. z
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 205/2004 Z. z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 15/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z. z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z. z. zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z. , zákona č. 408/2011 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 207/2013 Z.z., zákona č. 311/2013 Z.z. ,zákona č. 506/2013 Z. z., zákona č. 35/2014 Z. z., zákona č. 198/2014 Z. z., zákona č. 314/2014 Z. z., zákona č. 324/2014 Z.z. a zákona č. 262/2015 Z.z.

- Zákon č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov znení zákona č. 126/2006 Z. z., zákona č. 461/2008 Z. z. a zákona č. 170/2009 Z. z.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení v znení neskorších predpisov
- Nariadenie Vlády SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov
- Stavebný zákon č. 50/1976 Z. z. v znení neskorších predpisov

VII 4. ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

- Na pozemky bola vydaná Územnoplánovacia informácia RSK/2023/949-2/MS zo dňa 14.2.2023.

VII 5. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

- Zámer priemyselného parku Vráble – II. etapa bolo vyhodnotené samostatným zisťovacím konaním (Čumová a kol., jún 2006).
- Zámer CEHIP Part III – logisticko-priemyselný areál – vyhodnotené samostatným zisťovacím konaním (Virtu project. s.r.o.)

VIII. *MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU*

V Senci 21.11.2023

IX. *SPRACOVATEĽ ZÁMERU*

VIRTÙ project s.r.o.,Turecká 8, 903 01 Senec

www.virtu-project.sk

Koordinátor úlohy: Ing. Juraj Ábel

Riešiteľský kolektív: Ing. Juraj Ábel, Ing. Roman Baláži, Ing. Tibor Bali

X. *POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV:*

Ing. Juraj Ábel	Alex Hubrecht
konateľ	prokurista
_____	_____
Za spracovateľa zámeru	Splnomocnený zástupca navrhovateľa

Prílohy