Priemyselný a výskumný komplex TECHNOV, s.r.o.

Zámer

pre konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Navrhovateľ: TECHNOV, s.r.o. Rumanová č. 144, 951 37 Rumanová

Rumanová, jún 2015

OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....1
1. Názov (meno). 1
2. Identifikačné číslo. 1
3. Sídlo. 1
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa. ……..1
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie. 1
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....1
1. Názov. 1
2. Účel. 1
3. Užívateľ. 2
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne). ……2
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo). 3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000). 4
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. 4
8. Stručný opis technického a technologického riešenia. 5
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva). 11
10. Celkové náklady (orientačné). 13
11. Dotknutá obec. ……14
12. Dotknutý samosprávny kraj. ……14
13. Dotknuté orgány. 14
14. Povoľujúci orgán. 14
15. Rezortný orgán. 14
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. ……14
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice. ……..14
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ……..14
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. 14
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria. ……26
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia. ……31
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia. ……37
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie……38
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky). ……38
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície). ……42
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie. ……..47
4. Hodnotenie zdravotných rizík. ……..48
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. ……48
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia. ……49
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice. ……49
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok). ……49
9. Ďalšie možné riziká spojenés realizáciou navrhovanej činnosti. ……50
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie. ……..50
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. ……..50
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi. ……51
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov. 51

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom……51
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu. ……52
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty. ……52
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu. 52
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia ……53
VII. Doplňujúce informácie k zámeru ……53
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov. ……53
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru. ……..55
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie. ……55
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru ……55
IX. Potvrdenie správnosti údajov ……55
1. Spracovatelia zámeru. ……..55
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa. ……55

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno).

TECHNOV, s.r.o.

2. Identifikačné číslo.

36 801 640

3. Sídlo.

Rumanová č. 144, 951 37 Rumanová

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

TECHNOV, s.r.o. Rumanová č. 144, 951 37 Rumanová
Kontaktná osoba: Jaroslav Jurík

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

Technická časť: Ing. Andrej Zábrodský, 0904 929 002, email: a.zabrodsky@visia.sk
Posúdenie vplyvov na ŽP: Mgr. Ingrid Nahácka, 0948 472 023, email: nahacka.ingrid@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov.

Názov navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom predkladaného zámeru podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, je:

"**Priemyselný a výskumný komplex TECHNOV, s.r.o., Rumanová"**.

2. Účel.

Primárnou oblasťou obchodnej činnosti navrhovateľa, spoločnosti TECHNOV, s.r.o., je výroba komponentov pre vzduchotechniku a klimatizáciu a ich komplexná dodávka, spracovanie plechov, dodávka s tým súvisiacich služieb.
Účelom predloženého zámeru činnosti je výstavba a prevádzkovanie nového priemyselného a výskumného komplexu, nakoľko cieľom spoločnosti je dlhodobé navýšenie výrobnej produkcie a s tým súvisiaca potreba riešenia zvýšených nárokov na výrobné, skladové a administratívne priestory spoločnosti. Súčasné priestory spoločnosti nie sú dostačujúce a nevyhovujú plánovanému rozšíreniu výroby. Výrobný program v rámci navrhovanej činnosti bude zameraný na finálnu úpravu oceľových dielcov a ich farbenie práškovými farbami v lakovni s využitím ručnej podvesnej dopravy. Taktiež dôjde k navýšeniu počtu zamestnancov v nasledujúcich jestvujúcich strediskách/úsekoch, ktoré sa umiestnia, resp. sústredia v novovybudovaných priestoroch: stredisko Zvarovňa, obsluha CNC strojov, úsek Dopravy a expedície, stredisko Potrubie, stredisko Tvarovky.

Zámerom navrhovateľa je taktiež zriadiť moderné, vysokoodborné akreditované skúšobné centrum s rozsiahlym zameraním, čo do budúcnosti umožní testovanie a certifikovanie produktov nielen v oblasti Technického zariadenia budov. Tieto certifikáty momentálne spoločnosť TECHNOV s.r.o. získava testovaním v rôznych akreditovaných výskumných strediskách. Proces získania certifikátov je veľmi zdĺhavý vzhľadom na malú početnosť a s tým súvisiacu vyťaženosť stredísk, tieto sa taktiež väčšinou nachádzajú mimo územia Slovenskej republiky. V centre by sa taktiež malo nachádzať detašované pracovisko Slovenskej akadémie vied a vysokých škôl.

Stavba bude svojimi technickými, konštrukčno-fyzikálnymi a technologickými parametrami, dispozičným usporiadaním a výrazom vyhovovať svojmu účelu a spĺňať všetky požiadavky platnej legislatívy a STN.

3. Užívateľ.

TECHNOV, s.r.o.
Rumanová č. 144
951 37 Rumanová

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť)

Navrhované objekty budú slúžiť pre účely administratívy, výskumu, vývoja, výroby a skladovania pre firmu TECHNOV s.r.o.

Navrhovaná výstavba bude pozostávať z vybudovania a prevádzkovania nasledovných funkčných celkov:

Administratívna budova
Administratívna budova - vývojové centrum
Výrobná hala
Lakovňa a sklad

PLOŠNÉ, PRIESTOROVÉ, LÁTKOVÉ A NERGETICKÉ BILANCIE STAVBY/NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Plocha pozemku:	20 000 m2 (100 %)
Zastavaná plocha:	8 085 m2 (40,4 %)
Spevnené plochy:	8 820 m2 (44,1 %)
Plocha zelene:	3 095 m2 (15,5 %)

Celkový obostavaný priestor: 53 000 m3

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Plánovaný počet zamestnancov vo výrobnej, skladovej, resp. logistickej časti (stredisku) spolu:	100 (2 prac. zmeny)
Plánovaný počet zamestnancov administratívy:	50 (1 prac. zmena)
Plánovaný počet zamestnancov výskumnej a vývojovej časti:	10 (1 prac. zmena)

Plánovaný časový horizont rokov: 2016 - 2021

Počet parkovacích miest na pozemku: 59 (z toho 2 pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu)

VYBRANÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Vstupná surovina
Predpokladaná spotreba pozinkovaného plechu: 4 800 t/rok

Napäťová sústava:	3x 22000V, 50 Hz AC , sieť IT
Energetická bilancia odberu:	Inštalovaný výkon Pi=350 kW
Maximálna rezervovaná kapacita	Ps=280 kW

Denná potreba vody:	0,19212 l/s
Ročná potreba vody:	5240,80 m3/rok

Výpočtový prietok zrážkových vôd:	Qr = 282,1l/s
Ročné množstvo zrážkových vôd:	Qr,rok = 8897,2 m3/rok

Presné členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory bude zavedené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie (pre stavebné povolenie).

Ide o novú činnosť podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Kategorizácia navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je v súlade s kritériami Prílohy č. 8 zákona NR SR čís. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov zaradená nasledovne:

Kapitola 7 Strojársky a elektrotechnický priemysel
Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
7.7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3 000m2 (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)

Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť podlieha konaniu podľa § 22 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Navrhovateľ požiadal v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov o upustenie od variantného riešenia zámeru.

Navrhovaná činnosť bude dosahovať vo všetkých svojich parametroch také hodnoty, ktoré budú spĺňať zákonné požiadavky platné na území SR, ako aj požiadavky vyplývajúce zo smerníc Európskeho spoločenstva.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Obec Rumanová sa nachádza 18 km západne od mesta Nitra. Výstavba výrobno-prevádzkového, výskumno-vývojového a skladového komplexu bude navrhnutá a osadená na pozemku registra "C"s parcelným číslom: 2623/8 v katastri obce Rumanová. Pozemok je vo vlastníctve navrhovateľa. Predmetný pozemok je situovaný na juhovýchodnom okraji obce Rumanová mimo zastavaného územia obce. Ide o mierne svahovité nezastavané územie so sklonom na východ bez vzrastlej zelene.
Riešený pozemok s parcelným číslom 2623/8 je vo vlastníctve navrhovateľa.

Zoznam vlastníkov susedných nehnuteľností:

p.č.: 2623/4:	LV č.668, LABAŠ s.r.o., Textilná 1, Košice, PSČ 04001, SR
p.č.: 2623/1:	LV č.687, TRENČIANSKA Mária r. Fedáková, Kláštorská 350/56, Nitra, SR
p.č.: 2628/1:	nie je založený list vlastníctva (totožné s parcelami registra E 2626, 2627, 2628, 2629 pod LV č.687)
p.č.: 2623/5:	nie je založený list vlastníctva (súčasť parcely registra E 2623/301 pod LV č.687)

Z hľadiska nadradených dopravných vzťahov bude navrhovaný prevádzkový komplex spoločnosti TECHNOV s.r.o. cestnou dopravou pripojený na cestnú sieť prvej triedy 1/51, ktorá spája Nitru, Trnavu a Bratislavu. Na túto cestu sa napája s územím dotknutým navrhovanou činnosťou susediaca cesta III. tr. č. 51311 (III/51311 - pôvodné označenie cesty, nové označenie - III/1674), ktorá spája obec Rumanovú s obcou Rišňovce (riešené územie je situované na západ od tejto cestnej komunikácie), pričom cez Hlohovec je možné pripojenie na diaľnicu D1 (Nitra – Bratislava). Riešená oblasť je z pohľadu širších dopravných vzťahov taktiež v dotyku s cestou č. II/513 Nitra-Hlohovec (cesta II. tr.). Rýchlostná cesta R1 (úsek Nitra - Selenec) spája v rámci Nitrianskeho kraja 14 obcí a patrí medzi hlavné dopravné ťahy v smere Bratislava - Banská Bystrica. Spojenie staveniska so železničnou dopravou neexistuje a ani sa s ním v rámci navrhovanej činnosti neuvažuje, nakoľko jestvujúca cestná sieť je postačujúca (v prípade potreby železnica vedie z Nitry cez Rišňovce do Leopoldova, kde je možný prípoj na hlavný ťah smer Bratislava – Žilina – Košice, dostupnosť do najbližších obcí so železničnou stanicou je cca do 20 km).
V prípade potreby a v príslušnom štádiu povolovacích konaní podľa stavebného zákona navrhovateľ požiada príslušný cestný správny orgán o povolenie výnimky zo zákazu činnosti v ochrannom pásme cesty v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon).
Na navrhovanú prístupovú komunikáciu do areálu bude nadväzovať sieť vnútroareálových obslužných komunikácií, ktoré budú zabezpečovať prístup k navrhovaným spevneným plochám a jednotlivým objektom v rámci prevádzkového komplexu. Dopravná časť areálu sa skladá z komunikácie dĺžky 80 m (šírka 7 m, maximálny sklon 10%), dvoch parkovísk pre osobné vozidlá o celkovom počte 59 parkovacích státí (z toho 2 vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu) a z manipulačných a spevnených plôch s odstavnými plochami pre nákladné vozidlá o výmere 6000 m². Výškovo budú osadené s ohľadom na jestvujúci terén, osadenie ostatných stavebných objektov a spevnených plôch. Kryt komunikácií, parkovísk a manipulačných plôch je navrhnutý z cestného betónu s metličkovou úpravou, chodníky z betónovej dlažby. Odvodnenie vnútroareálových komunikácii bude zabezpečené povrchovým odtokom dažďových vôd do dažďovej kanalizácie cestnými vpustami.

Dotknuté územie sa nenachádza v ochrannom pásme železníc, vodného toku a diaľničného pásma.
Územie stavby sa nenachádza v chránenej časti prírody.
Navrhovaná stavba sa nebude nachádzať v pamiatkovom území, alebo v pamiatkovej zóne.

Z hľadiska koncepcie rozvoja daného územia, urbanistického a architektonického riešenia činnosť zodpovedá určeným kritériám funkčného využívania územia.
Záujmové územie riešené v predkladanom zámere je v zmysle schválenej územno-plánovacej dokumentácie (uznesenie obecného zastupiteľstva o schválení územného plánu obce Rumanová zo dňa 15.04.2005) vyčlenené pre: „Veľkopodnikateľské aktivity, kde je prípustná priemyselná výroba, remeselné služby, spracovateľský priemysel a skladové hospodárstvo do kapacít, ktoré neznehodnotia okolité prostredie". Lokalita je v územnom pláne definovaná ako „plochy výroby, skladov, technickej infraštruktúry". Na východnej strane sa riešený pozemok kontaktuje s v územnom pláne definovaným pásom izolačnej zelene (oddeľujúci výrobnú zónu od obytných domov na protiľahlom svahu). Riešený projekt toto zohľadňuje a je v súlade s územným plánom.
Vplyv na urbanistickú situáciu v danej lokalite je minimálny, nakoľko predmetný pozemok sa nachádza mimo zastaveného územia obce (v extraviláne).

Lokalizácia navrhovanej činnosti (riešeného objektu) podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

Kraj: Nitriansky
Okres: Nitra
Obec: Rumanová
Katastrálne územie: Rumanová (mimo zastaveného územia obce)
Parcelné číslo: register „C" 2623/8 - výmera pozemku 20 000 m^2
Druh pozemku: „Ostatná plocha"

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).

Širšie vzťahy miesta navrhovanej činnosti podľa mapy v mierke 1 : 50 000 - situácie je prílohou č. 1 k prekladanému Zámeru.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

So začatím výstavby sa uvažuje po vydaní a nadobudnutí právoplatnosti stavebného povolenia.

Predpokladaný čas začatia výstavby	11 / 2015
Predpokladaný čas ukončenia výstavby	11 / 2017
Predpokladaná doba trvania výstavby:	24 mesiacov
Predpokladaný čas ukončenia prevádzkovania navrhovanej činnosti:	nepredpokladá sa

So skúšobnou prevádzkou sa neuvažuje. Predpokladá sa, že celá stavba bude etapovite realizovaná a postupne kolaudovaná.

Ukončenie prevádzkovania navrhovanej činnosti
V prípade ukončenia prevádzky zariadenia budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia. Priestory jednotlivých objektov budú zabezpečené proti vniknutiu cudzím osobám. Odpady budú odovzdané na zhodnotenie oprávnenej osobe v súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.
Priestory, v ktorých bola prevádzkovaná výroba (technologické linky a pracoviská), budú zbavené zostatkových odpadov vhodnou technológiou. Súčasťou opatrení pre prípad skončenia činnosti v prevádzke bude vypracovanie „Správy o plánovanom ukončení činnosti spolu s opatreniami na vylúčenie rizík znečisťovania z prevádzky po ukončení jej činnosti, ktorá bude predložená príslušnému povoľujúcemu orgánu na schválenie.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia.

Architektonické riešenie, vnútorná dispozícia, konštrukčné riešenie a technické zariadenia stavby vychádzajú z požiadaviek navrhovateľa, zo spôsobu využívania objektov, ako aj z požiadaviek platných právnych predpisov SR.

Dispozičné riešenie objektov dovoľuje variabilné prispôsobenie rôznym požiadavkám kladeným na účel využitia podľa požiadaviek navrhovateľa. Pri zemných prácach treba zohľadniť špecifické podmienky zakladania objektu v postupe zemných prác.

Technické riešenie

Jednotlivé stavebné objekty sú stavebne a funkčne prepojené tak, aby tvorili jeden celok s dôrazom na skladové a prevádzkové využitie priestorov.

STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Navrhované architektonické riešenie objektov je podmienené otázkou objektívnych daností lokality a predmetného pozemku, podmienok a regulatívov v danom území, funkčnosti objektu, požiadavkami vyplývajúcimi z právnych predpisov, ako aj prispôsobeniu sa požiadavkám navrhovateľa.

Východiskovými podkladmi boli: zadanie od stavebníka (navrhovateľa), obhliadka riešenej lokality a konzultácie so stavebníkom, listy vlastníctva dotknutých parciel a snímka z katastrálnej mapy, geodetické zameranie lokality, hydrogeologický prieskum, záväzná informácia obce Rumanová týkajúca sa zastavanosti (19.3.2015) a zelene (23.4.2015) v riešenom území, pripojovacie podmienky od správcov inžinierskych sietí. Lokalita je v územnom pláne definovaná ako „plochy výroby, skladov, technickej infraštruktúry“. Na východnej strane sa riešený pozemok kontaktuje s v územnom pláne definovaným pásom izolačnej zelene (oddeľujúci výrobnú zónu od obytných domov na protiľahlom svahu). Riešený projekt toto zohľadňuje a je v súlade s územným plánom.

Riešený areál pozostáva zo štyroch hlavných budov z ktorých každá má iné funkčné využitie. Jedná sa o administratívnu budovu, budovu pre výskum a vývoj, výrobnú halu so skladovými priestormi a halu s lakovňou a expedičným skladom. Terén areálu je riešený v dvoch rovinách. Vo východnej časti areálu (150,5 m.n.m.) sa nachádzajú dve parkoviská s celkovou kapacitou 59 státí, príjazdová komunikácia s chodníkom a izolačná zeleň. V západnej časti areálu (152,9 m.n.m.) medzi halami a budovou výskumu a vývoja je umiestnená rozľahlá manipulačná plocha pre potreby logistiky a skladovania materiálu a výrobkov.

Administratívna budova tvaru hranola má dve nadzemné podlažia. Východná fasáda je riešená ako celopresklená a je v nej osadený hlavný vstup do budovy. Ostatné fasády sú pokryté plechovým obkladom so solitérnymi oknami. Podlaha 1NP je osadená na úrovni 150,6 m.n.m.. Funkčne je budova rozdelená na východnú časť pre vedenie firmy, administratívu, obchod a projekciu a západnú časť so zázemím pre zamestnancov výroby a jedálňou. Východná časť budovy obsahuje recepciu, veľkopriestorové kancelárie, kancelárie vedenia firmy, zasadacie miestnosti, showroom a príslušné hygienické vybavenie a kuchynku na každom poschodí. Západná polovica budovy obsahuje jedáleň s výdajom stravy, hygienické zariadenie pre zamestnancov výroby, ženské šatne na 1NP a mužské šatne na 2NP.

Budova výskumu a vývoja je rovnako tvaru hranola a má dve nadzemné podlažia. Východná fasáda je riešená ako celopresklená a je v nej osadený hlavný vstup do budovy. Ostatné fasády sú pokryté plechovým obkladom so solitérnymi oknami. Podlaha 1NP je osadená na úrovni 150,6 m.n.m. V západnej časti budovy sa nachádza veľkopriestorové laboratórium (2NP). Pod laboratóriom je technické podlažie. Vo východnej časti budovy sa na troch podlažiach nachádzajú kancelárie, malé laboratória, zasadacie miestnosti, bufet a príslušné hygienické vybavenie. Na prízemí sa nachádza recepcia. V rámci výskumnej časti budovy, resp. prevádzkového areálu sa taktiež uvažuje s vybudovaním kryokomory, simulačných miestností, administratívnych a školiacich priestotov.

Centrum výskumu a vývoja má byť zamerané na experimentálny výskum parametrov a funkčných vlastností zariadení v oblasti nasledujúcich meraných veličín:

- *teplo-technické* (extrémne teploty/ -150°C až +120°C/, teplotné polia, prechod tepla, účinnosť, straty). Naša spoločnosť vyrába produkty, ktoré sú dodávané do rôznych klimatických podmienok po celom svete. Pomocou klimatickej komory vieme tieto poveternostné podmienky nasimulovať a tým môžeme zistiť správanie týchto výrobkov v reálnych podmienkach,

- *hydrodynamické* (tlak, prúdenie kvapalín a plynov, rýchlostné polia, hladiny, únik plynov a kvapalín), ktoré sú pre naše odvetvie veľmi dôležité, pretože zvyšovaním tesnosti potrubia sa výrazne znižujú prevádzkové náklady vetrania VZT potrubím, čo pozitívne vplýva ako na ekonomickú tak aj na ekologickú stránku. Pomocou tlakomerov, vysokorýchlostných kamier, kompresorov a ďalších zariadení na to určených, možno tieto veličiny merať a tým výrazne pomáhať pri vytváraní vhodnejších riešení,

- *mechanické* (sily, mechanické napätie, deformácie). VZT potrubie sa čoraz častejšie používa aj na odsávanie hrubých nečistôt, kedy dochádza k zvýšenému opotrebeniu. Mechanické skúšky sú potrebné k vhodnému nadimenzovaniu potrubia.
- *akustické* (hluk, vibrácie, tlmenie hluku pohlcovaním, nepriezvučnosť konštrukcií). Tieto vlastnosti a skúšky sú neoddeliteľnou súčasťou napr. našich tlmičov hluku, ktoré sú z veľkej časti vyvážane do zahraničia, kde sú požiadavky na útlm hluku výrazne prísnejšie ako na domácom trhu,

- *ekologické a hygienické vlastnosti*. Hygienický certifikát je taktiež častejšou požiadavkou odberateľov, či už domácich, alebo zahraničných.

Výrobná hala je jednopodlažná budova so šikmou sedlovou strechou s malým sklonom skrytou za atikou a svetlou výškou 5,3 m. Podlaha je osadená na úrovni 153 m.n.m. Budova je v dlhšom smere orientovaná z východu na západ. Fasády a strecha sú tvorené

sendvičovými panelmi s povrchovou vrstvou z lakovaného plechu. Presvetlenie je riešené strešnými svetlíkmi. Funkčne je budova rozdelená na jednotlivé výrobné zóny tak ako pri výrobe za sebou nasledujú. Súčasťou výrobných priestorov sú aj plochy pre krátkodobé skladovanie materiálu a hotových výrobkov. Stredom budovy prechádza komunikačný koridor. V budove sa nachádzajú aj hygienické zariadenia pre zamestnancov. Navrhovaná hala pozostáva z častí pre nasledujúce technologické postupy: uskladnenie a rezanie oceľových zvitkov, CNC obrábanie a tvarovanie (laserové rezanie, vysekávanie, ohýbanie), časť vyčlenená pre zváranie (zváranie, lisovanie, zváranie plazmou). Halu taktiež tvorí priestor samotnej výroby (kompletizácia výrobkov a drobná výroba) spojený so skladovaním hotových výrobkov na dennej báze.

Hala lakovne a expedičného skladu je jednopodlažná budova so šikmou strechou s malým sklonom skrytou za atikou a svetlou výškou 7 m. Podlaha je osadená na úrovni 153 m.n.m.. Budova je v dlhšom smere orientovaná z východu na západ. Fasády a strecha sú tvorené sendvičovými panelmi s povrchovou vrstvou z lakovaného plechu. Presvetlenie je riešené strešnými svetlíkmi. Funkčne je budova rozdelená na lakovňu a skladovacie priestory s regálovým systémom, ktorý sa bude obsluhovať vysokozdvižnými vozíkmi.

Navrhovaná objektová skladba stavby podľa jednotlivých funkčných častí je súčasťou príloh k predkladanému zámeru.

Pripojenie na inžinierske siete
- spolu s halovými objektmi sú realizované pripojenia na inžinierske siete. Verejné inžinierske siete (vodovod, plynovod) sa nachádzajú v blízkosti riešeného územia. Vybudovanie a koncepcia napojenia na inžinierske siete vyplýva z podmienok a kapacitných možností jestvujúcich rozvodov inžinierskych sietí v širšom okolí dotknutého územia a okolí areálu.

Trafostanica
Súčasťou projektu je vybudovanie betónovej blokovej transformačnej stanice typu EH 4 - 22/0,420 kV 400 kVA*. Uvedená transformačná stanica má samostatný priestor pre transformátor a samostatný priestor pre VN, NN a kompenzačný rozvádzač.

Transformačná stanica svojím vyhotovením (všetky prístroje a transformátor) tvorí jeden konštrukčný celok , ktorý je možné zmontovať a odskúšať a preto vyhovuje STN EN 62271-202. Stavebné teleso je monoliticky odliate zo železobetónu vysokej pevnosti. V trafostanici sú použité olejové hermetizované transformátory do výkonu 1250kVA a prípadne suché do výkonu 1250kVA. Transformátor je upevnený na oceľovom profile UE 120 ,ktorý je upevnený na základovej doske TS. Pod tranformátorom je umiestnená havarijná zberná vaňa pre zadržanie transformátorového oleja v prípade vzniku havárie transformátora. Priestor transformátora a rozvádzačov je oddelený stenou umiestnenou pozdĺž transformátora výšky min.2000mm.Stena je zhotovená z odliateho monolitu ako súčasť bloku TS, alebo môže byť zhotovená z oceľového plechu alebo pletiva Chladenie transformátora je prirodzené zabezpečené vetracími otvormi v obvodovej stene TS ako aj vo vstupných dverách. V prípade potreby je posilnené o nútené vetranie.

*Základné technické údaje transformačnej stanice - predbežné**

menovité napätie na strane VN	22kV
menovité napätie na strane NN	242/420 V
frekvencia	50 Hz
menovitý výkon transformátora	400 kVA
menovitý prúd prípojnic VN	400 A
menovitý prúd prípojníc NN	do 630 A
menovitý krátkodobý prúd VN	16k A efekt.1s
zap. schopnosť pre odpínače a uzemňovače VN	50 kA max.
menovitý dynamický prúd rozvádzača NN	min. 30 kA
krytie podľa STN EN 60 529	IP43 D
rozmery /d l x š x v/	3200x2710x2600 mm

Hluk transformátora – (pre najväčší možný výkon 1250 kVA) – nepresiahne hygienickými normami predpísanú hodnotu a je overená v zmysle STN EN 60076-10, STN EN 62271-202 .

*Uvedený menovitý výkon transformačnej stanice, resp. iné kapacitné údaje sú uvádzané ako minimálne predpokladané kapacity, v priebehu projekčných prác môže vyplynúť potreba ich navýšenia.

VN prípojka
Súčasťou výstavby bude elektrická prípojka 22 kV zemným káblovým vedením NA2XS(F)2Y 3x1x95mm2 od podperného bodu č. 1029 VN siete č. 237 smerom k odbernému EZ umiestnenému v novej kioskovej transformačnej stanici Elektro Haramia typ EH4 s transformátorom 400kVA.Pripojenie do siete bude realizované cez svislý úsečník DRIBO typ Flc GBs 25/400 , ktorý zrealizuje ZDS a.s.

Prípojka VN bude vyhotovená káblom 22-NA2XS(F)2Y 3x 1x 95mm2 v celkovej dĺžke 740m.
Výkopové práce na trase navrhovanej elektrickej prípojky VN budú vykonávané prevažne strojne. Pred vydaním stavebného povolenia bude potrebné získať vyjadrenia správcov podzemných resp. nadzemných vedení v trase prípojky. V mieste križovania

s inými podzemnými vedeniami je potrebné postupovať zvlášť opatrne a v prípade potreby použiť ručný výkop. Pri križovaní a súbehu s inými vedeniami platí priestorová norma STN 736005, ktorú bude navrhovateľ rešpektovať v plnom rozsahu.

Potreba plynu pre navrhované SO

Zemný plyn bude využívaný na vykurovanie administratívnej budovy, výrobných a skladových priestorov a prípravu teplej úžitkovej vody.

Predpokladaný časový priebeh odberu zemného plynu

Merná jednotka: tis. m^3/ rok

rok 2017:	52,5
rok 2018:	212,3
rok 2019:	212,3
rok 2020:	212,3
Rok 2021 a ďalšie roky:	212,3

Doprava - nadradené dopravné vzťahy a prístup do areálu

Pripojenie k dopravnej sieti spočíva v riešení a usporiadaní vnútorného dopravného priestoru, dopravné vzťahy sú podriadené účelu sprístupnenia exteriérových plôch statickej dopravy a zásobovacej dopravy. Pred začatím výstavby je potrebné vybudovať dočasný vjazd na stavenisko a oplotenie areálu.
Východiskom pre návrh dopravno-urbanistického a inžinierskeho riešenia je založená komunikačná sieť prechádzajúca záujmovým územím ako aj jej dopravná úroveň.

Nadradené dopravné vzťahy - riešený areál sa z pohľadu nadradenej komunikačnej siete kontaktuje s jestvujúcou verejnou miestnou komunikáciou v obci.
Stavba bude prístupná z existujúcej cesty III. tr. č. 51311 (III/51311), ktorá spája obec Rumanovú s obcou Rišňovce, pričom cez Hlohovec je možné pripojenie na diaľnicu D1 (Nitra – Bratislava). Riešená oblasť je z pohľadu širších dopravných vzťahov taktiež v dotyku s cestou č. II/513 Nitra-Hlohovec (cesta II. tr.). Rýchlostná cesta R1 (úsek Nitra - Selenec) spája v rámci Nitrianskeho kraja 14 obcí a patrí medzi hlavné dopravné ťahy v smere Bratislava - Banská Bystrica. Spojenie staveniska so železničnou dopravou neexistuje a ani sa s ním v rámci navrhovanej činnosti neuvažuje, nakoľko jestvujúca cestná sieť je postačujúca (blízkosť železnice v prípade potreby).

Na navrhovanú prístupovú komunikáciu do areálu bude nadväzovať sieť vnútroareálových obslužných komunikácií, ktoré budú zabezpečovať prístup k navrhovaným spevneným plochám a jednotlivým objektom v rámci prevádzkového komplexu.
Kapacita dopravného systému a cestnej siete je postačujúca a nevyžaduje budovanie nových dopravných stavieb (okrem vnútroareálových komunikácií a spevnených plôch).

Odpady
V projektovej dokumentácii pre územné rozhodnutie budú uvedené množstvá a konkrétny spôsob nakladania s odpadmi v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. Predmetom riešenia projektovej dokumentácie bude taktiež konkrétne riešenie nakladania s odpadmi.

Starostlivosť o bezpečnosť práce
Pre navrhovanú činnosť budú k dispozícii „Prevádzkovo bezpečnostné predpisy“, ktorých vypracovanie a akceptáciu zabezpečí navrhovateľ (prevádzkovateľ) činnosti. V pracovnom prostredí je treba dbať na: dôslednú hygienu pracovného prostredia prevádzkovania a plán údržby a revízií zariadení súvisiacich s prevádzkovaním navrhovanej činnosti.

Požiarna ochrana
Pre potreby povolenia navrhovanej činnosti podľa špeciálnych predpisov (napr. stavebný zákon) a pre potreby jej prevádzkovania bude vypracovaný samostatný projekt.

Bleskozvod
Ochrana pred nebezpečnými účinkami atmosférickej elektriny bude predmetom riešenia samostatného projektu v ďalšom stupni konania.

Konečné úpravy terénu, sadové úpravy a oplotenie
Terén voľných plôch bude upravený podľa samostatného projektu parkových úprav ako súčasti projektu stavby. Výška upraveného terénu bude zodpovedať požiadavkám na areálovú dynamickú a statickú dopravu a potrebe bezpečného odvedenia povrchových vôd. Oplotenie bude umiestnené po obvode na hranici pozemku navrhovanej činnosti.

TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Údaje o technológii výroby - technologický prevádzkový súbor

Predmetný celok rieši vybudovanie práškovej lakovne v navrhovanom komplexe výstavby.
Plochy a priestranstvá, ktoré sú na daný účel k dispozícii, sú po vykonaných úpravách vhodné pre navrhovanú technológiu. Pre novú technológiu je stanovené prostredie podľa STN 332000-3.

Rozdelenie a popis prevádzkových súborov a prevádzkových jednotiek

PS 01.1 Lakovacia linka pre nanášanie práškových farieb
PJ 01.1 Výrobné stroje a zariadenia
PJ 01.2 Prevádzkový rozvod silnoprúdu
PJ 01.3 Vzduchotechnika
PJ 01.4 Rozvod stlačeného vzduchu
PJ 01.5 Vodné hospodárstvo
PJ 01.6 Plynofikácia haly
PJ 01.7 Ručná podvesná doprava

Obsahom projektu prevádzkových jednotiek je:

PJ 01.1 Výrobné stroje a zariadenia
Predmetom projektového riešenia je technologické zariadenia slúžiace k predpovrchovej a povrchovej úprave jednotlivých dielov s využitím ručnej podvesnej dopravy.

PJ 01.2 Prevádzkový rozvod silnoprúdu
Predmetom projektového riešenia je napájanie el. energií jednotlivých agregátov z hlavného rozvádzača el.
energie v navrhovanej hale. Agregáty sú vybavené samostatným rozvádzačmi. Každý agregát bude vybavený samostatným istiacimi prvkami. Na paneloch rozvádzačov agregátov sú umiestnené signalizačné, regulačné a ovládacie prístroje. Zaradenie jednotlivých agregátov linky podľa vyhlášky 508/2009 Z.z je nasledovné: Pl. ohrev odmasťovacej kvapaliny, sušiaca pec TKS120PKZVO, vytvrdzovacia pec TKS 240PKZVO sú zaradené do skupiny Bh. Nanášacia stena práškových látok je zaradená do skupiny B okrem častí vzduchotechnického potrubia a filtračných častí.

PJ 01.3 Vzduchotechnika
Predmetom projektového riešenia je prívod spaľovacieho a zmiešavacieho vzduchu u plynových agregátov,
odvod spalín a odvetranie plynových agregátov a odvetranie odmasťovacej kabíny.

PJ 01.4 Rozvod stlačeného vzduchu
Predmetom projektového riešenia je výroba, úprava a rozvod tlakového vzduchu pre striekaciu kabínu.

PJ 01.5 Vodné hospodárstvo
Projekt rieši technológiu odmastenia a oplachu.

PJ 01.6 Plynofikácia haly
Predmetom projektového riešenia je pripojenie plynových agregátov na rozvod plynu v hale.

PJ 01.7 Ručná podvesná doprava
Predmetom projektového riešenia je pohyb výrobkov na lakovacej linke povrchových úprav pomocou ručnej
podvesnej dopravy.

LAKOVACIA LINKA PRE NANÁŠANIE PRÁŠKOVÝCH FARIEB

Predmetom technologického riešenia je navrhovaná lakovňu na povrchovú úpravu oceľových hotových výrobkov navrhovateľa práškovými farbami s ručnou podvesnou dopravou.

Predmetom riešenia tohto prevádzkového súboru je vybudovanie kapacity povrchových úprav pre povrchovú úpravu oceľových dielcov práškovými farbami.

Lakovacia linka na povrchovú úprav kovových dielcov je navrhnutá ako najlepšia dostupná technológia, zodpovedajúca najvyššej možnej úrovni súčasných technologických poznatkov v danej oblasti, s minimalizáciu ekologického zaťaženia - BAT technológia.

Lakovacia linka bude situovaná do v novej jednopodlažnej haly o rozmeroch š = 30600 mm, v = 7000/8400 mm, l= 60600 mm. Vlastná lakovňa je navrhnutá v uvedenom priestore na výrobnej ploche 900 m2.
Ručná linka zabezpečí povrchovú úpravu pre výrobky o parametroch maximálnych rozmerov š x v x d = 2000x2000x3000 (6000).

Návrh linky je riešený pre prejazdný profil 2260x2415 mm. Požadovaná ručná podvesná doprava má parametre – dovolené zaťaženie 200 kg na 1 závesnú tyč vrátane tyče dĺžky 3000mm (na sústavu spojených traverz pre výrobok dlžky 6000mm je dovolené zaťaženie 200 kg vrátane dopravných traverz),1000 kg na päťdráhovú presuvňu rozpätia 6000mm a 1000 kg na päť dráhovú presuvňu rozpätia 3000mm. Rozteč drážok C-profilu je požadovaná 350 mm. Doprava výrobkov je riešená na závesných tyčiach na presuvniach a v koľajiskách z C-profilu s ručnou manipuláciou.

Obdobie výstavby a prevádzkovania technológie

Vlastný priestor bude v rámci výstavby upravený podľa požiadavky inštalovanej technológie. To znamená, že budú vykonané stavebné úpravy, vybudovaná nosná konštrukcia pre ručnú podvesnú dopravu a zhotovené prestupy pre vzduchotechniku, stavebné úpravy podlahy.
Stavebné úpravy pre technológiu spočívajú v zhotovení prierazov v obvodovom murive haly v minimálnej svetlej výške 4000 mm. Vyrovnanie podlahy v priestore lakovne a prevedení bezprašného povrchu na výšku ±. Ďalej budú zhotovené prestupy v bočných stenách haly pre odvetranie aodvod spalín od technologických agregátov. V priestore striekacej steny bude zhotovená elektrovodivá podlaha. V mieste ustavenia odmasťovacieho zariadenia bude znížená podlaha pre vodné hospodárstvo. Striekacie steny vrátane konštrukcií je nutné riadne uzemniť. Prívod spaľovacieho a zmiešiavacieho vzduchu bude realizovaný cez prestupy do vonkajšej bočnej steny haly. Do určených miest bude zabezpečený prívod energií. Popísané stavebné úpravy je budú zahrnuté do projektovej dokumentácie stavebno-technickej časti.

Doprava lakovacieho zariadenia a materiálu bude vykonaná z vonkajšieho priestoru plechovými dverami o šírke min 4,0 m a výške 3,95 m. Okolo objektu sú vybudované spevnené príjazdové komunikácie. V objekte budú vybudované inžinierske siete a to prívod el. energie, plynu, vody a rozvod kanalizácie.

Priestor lakovacej linky bude počas celej doby jej prevádzkovania odvetraný nútenou ventiláciou.

Opis ručnej lakovacej linky a technologického procesu na nej

Ručná lakovacia linka je zostavená z nasledujúcich úsekov, na ktorom sa bude vykonávať príslušná operácia:

- úsek navesovania,
- úsek predúpravy (odmastenie a oplachovanie),
- úsek sušenia,
- nástrek práškovými farbami v pracovisku striekania, resp. úsek farbenia,
- vypaľovanie v plynovej peci,
- úsek chladenia.

a) V prvej fáze budú výrobky navesené na závesy na závesných tyčiach. Z úseku navesovania budú pomocou presuvne s ručnou manipuláciou závesné tyče s výrobkami presunuté na vstup úseku predúpravy.
Maximálna váha dielcov na podvesnej transportnej tyči vrátane tejto tyče je 200 kg. Zaťaženie dráhy podvesnej dopravy je 200 kg na 1 transportnú tyč, u presuvne päť dráhovej 1000 kg rozpätia 6000mm, u presuvni päťdráhovej 1000 kg rozpätia 3000mm na presuvňu.

Pre zabezpečenie prevádzky vzhľadom k požadovanej kapacite navrhovanej technológie je potrebné ručnú podvesnú dopravu vybaviť 15 ks transportnými traverzami.

b) Úsek predúpravy bude zostavený z odmasťovacej a oplachovej kabíny a ručného vysokotlakého agregátu.

c) Po odmastení výrobku a následnom oplachu budú výrobky zavesené na závesnú tyč a premiestnené pomocou ručnej presuvne do sušiacej pece s teplotou do 120°C.

Kapacita vytvrzovacej plynovej pece je daná dobou výpalu a je možno uvažovať pracovný takt 30 min. Zavážacia dávka do pece je buď 5 ks podvesných traverz s tenkými výrobkami o max šírke 120mm (plechy) alebo 1 ks podvesnej traverzy s výrobkom o max.rozmeroch. šírky 2000 mm.

d) Po usušení výrobkov bude závesná tyč premiestnená na presuvňu a dopravená ručnou manipuláciou ku pracovisku nanášania práškových farieb.

e) Úsek nástreku, resp. farbenia pozostáva z dvoch odsávacích stien, medzi ktorými sa nachádza farbený výrobok. Komory lakovacej linky sú vybavené tryskami nanášajúcimi prášok (farbu), ktorý sa elektrostatickým procesom vyzráža/usadzuje na povrchu profilu. Kabíny (komory) sú podtlakové, takže je zaručená tesnosť procesu a nie je možné, aby sa prášok dostával von do pracovného prostredia. Zvyšný presreknutý farebný prášok je zachytávaný v sústave poliesterových filtrov.

Posun výrobkov v pracovisku striekania sa vykonáva ručne.

f) Po obojstrannom nástreku práškovými farbami budú závesné tyče s výrobkami presunuté na presuvňu a odtiaľ zavezené na vstup do vypalovacej pece s teplotou do 220°C. Výpalom v peci dôjde k vytvrdeniu práškových farieb. Manipulácia závesnými tyčami do vypalovacej pece je vykonávaná ručne.

g) Po výpale sú závesné tyče s výrobkami ručne vysunuté cez presuvňu na manipulačné koľajisko ku vychladnutiu. Po vychladnutí je výrobok zo závesných tyčí zvešaný, prázdna tyč je presunutá do sekcie navesovania, kde prebehne navesenie neupravených výrobkov a postup so opakuje.

Chod linky bude doplnený skrutkovým kompresorom tlakového vzduchu, vysúšačom vzduchu, filtrom vzduchu a hlavným rozvádzačom.

Látková bilancia energií a surovín sú opísané v kapitole IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie, 1. požiadavky na vstupy (strany 37-40) predkladaného Zámeru.

Maximálne kapacity vykonaných povrchových úprav v lakovacej linke sú opísané v kapitoleIV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie, 2. údaje o výstupoch na strane 38 predkladaného Zámeru.

BEZPEČNOSŤ PRÁCE, HYGIENA PROSTREDIA

Nezávadnosť použitej technológie bude dokladovaná v príslušnom stupni povolovacích konaní.
Po vykonanej montáži je nutné vykonať funkčné skúšky a skúšobnú výrobu jednotlivých zariadení v rozsahu stanovenom v PJ 01.1 až PJ 01.7.

Ochranné pomôcky pre prácu u jednotlivých zariadení budú stanovené ich prevádzkovými poriadkami, ktoré spracuje užívateľ na základe technických podmienok jednotlivých zariadení.

Pri práci na elektrických zariadeniach a v ich blízkosti sa pracovníci k tomu určení musia riadiť ustanoveniami bezpečnostných predpisopv STN 343100,343101, 343103, 343104 v nadväznosti na sektorovú normu energetiky PNE 332000-1.Montáž, údržbu EZ u vyhradených elektrických zariadení môžu vykonávať pracovníci s elektrotechnickou kvalifikáciou §21-23 vyhlášky MPSV a RS č. 508/2009 Z.z.

Umelé osvetlenie pracovisku bude vykonané podľa STN EN 12464 - 1.
Kategórie osvetlenia – B3 – priemerné požiadavky na zrakový výkon – zraková pohoda.
Osvetlenosť na pracovisku 300 lux, kontrast stredná úroveň.
Práca je zaradená do triedy zrakovej činnosti V – hrubšia.
Osvetlenie vnútorného priestoru striekacej kabíny je súčasťou zariadenia.

Výmena vzduchu v lakovni bude nútená pomocou ventilátora.

Na pracovisku lakovne nie sú zdroje ohrozujúce zdravie a bezpečnosť pracovníkov.
Pracovníci sa musia riadiť prevádzkovým poriadkom , dodržovať bezpečnostné predpisy jednotlivých zariadení, s ktorými budú preukázateľne oboznámení. Na pracovisku musí byť udržovaný poriadok a čistota.

HLUK

Legislatívnu úpravu ochrany pred hlukom a vibráciami zabezpečuje zákon č. 355/2007 Z. z o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. Navrhovateľ je povinný riadiť sa pri prevádzkovaní zdrojov hluku týmto predpisom. Prípustné ekvivalentné hladiny hluku v dotknutom území pre vonkajšie prostredie aj pre pracovné prostredie podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z. musia byť dodržané.

Najvyššia prípustná ekvivalentna hladina hluku LAeg pre osemhodinovú dobu hluku so stanoví počtom základnej hladiny hluku LAZ = 85 dB a korekciou na druh vykonávanej činnosti podľa tabuľky 1:

Skupina 5 – Fyzická práca náročná na presnosť a sústredenie alebo vyžadujúca občasné sledovanie a kontrolu sluchom, korekcie– 5. Výsledná hladina = 85 – 5 = 80 dBAeg.

Na pracovisku lakovne so nevyskytujú zariadenia s nadmerným hlukom.
Odsávacie ventilátory nepresahujú hlučnosť 75 dBAeg.

Zariadenia inštalované v objekte budú vyhovovať platným normám a predpisom v oblasti šírenia hluku.
Hluk transformátora – (pre najväčší možný výkon 1250 kVA) – nepresiahne hygienickými normami predpísanú hodnotu a je overená v zmysle STN EN 60076-10, STN EN 62271-202 .

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).

V zmysle výpisu z katastra nehnuteľností je predmetný pozemok definovaný ako ostatná plocha.

Navrhovaná objektová sústava vo výrobno-skladovom a výskumno-vývojovom areáli a jej výrobné strojnotechnologické vybavenie bude umožňovať navrhovateľovi vyrábať vo vlastných kapacitách takmer všetky základné komponenty, ktoré bolo potrebné doposiaľ odoberať od subdodávateľov. Predkladané architektonické riešenie jednotlivých stavebných objektov je podmienené otázkou objektívnych daností lokality a predmetného pozemku, podmienok a regulatívov v danom území, funkčnosťou navrhovaných stavebných objektov a stavby ako komplexu, požiadavkami vyplývajúcimi z právnych predpisov z príslušných oblastí, ako aj prispôsobeniu sa aktuálnym požiadavkám trhu v danom priemyselnom odvetví.

Lokalita umiestnenia riešeného areálu, v ktorom sa navrhuje výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti bola vybratá z nasledovných dôvodov:

- vyriešené vzťahy k poľnohospodárskej a lesnej pôde bez nárokov na ich trvalý záber (predmetné územie nie je definované ako súčasť fondu poľnoshospodárskej alebo lesnej pôdy),
- na dotknutom území platí prvý stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov (všeobecná ochrana na území SR),
- riešené územie sa nachádza mimo národnej sústavy chránených území alebo území európskej siete chránených území zaradených do siete NATURA 2000,
- na predmetnom území sa nenachádzajú ani iné chránené územia (chránené vodohospodárske oblasti) podľa osobitných predpisov,
- stavenisko nevyžaduježiadny výrub vzrastlých stromov či drevín,
- navrhovaná výstavba sa nebude nachádzať v pamiatkovom území, alebo v pamiatkovej zóne,
- dostupnosť areálu od hlavných prístupových ciest a ideálna možnosť napojenia sa na ne,
- možnosť napojenia sa na jestvujúce inžinierske siete,
- lokalizovanie dotknutého územia v extraviláne obce,
- rovinatý charakter reliéfu,
- súlad zámeru (navrhovanej čninnosti) s ÚPD obce Rumanová,

- navrhovaná činnosť je v súlade so zámermi obce v oblasti odpadového hospodárstva,
- nízky možný dopad a predpoklad negatívneho vplyvu na ekologickú kvalitu daného priestoru,
- predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice,
- minimálny dopad na obytnú zónu obce,
- snaha obce o oživenie hospodárskej činnosti v danej lokalite s pozitívnym dopadom na zamestnanosť, a s tým súvisiace zvýšenie životnej úrovne obyvateľov obce, ako aj regiónu.

Riešený zámer bude navrhnutý na pozemku s parcelným číslom: 2623/8 v katastrálnom území: Rumanová, obec: Rumanová, okres: Nitra, kraj: Nitriansky. Predmetný pozemok je situovaný na juhovýchodnom okraj obce Rumanová mimo zastavaného územia obce. Navrhovanou činnosťou dotknuté územie, resp. pozemok spadá do lokality č. 09 určenej na rozvoj spracovateľského priemyslu a skladového hospodárstva, čo sa v platnom územnom pláne obce Rumanová (r. 2005) zdôvodňuje „dobrou komunikačnou prístupnosťou a značným odstupom od zastavaného územia obytnými domami obce". So zmenou funkčného využitia daného územia vrámci zmien a doplnkov územnoplánovacej dokumentácia obce Rumanová sa do budúcnosti neuvažuje.

Na základe vyššie uvedeného je možné skonštatovať, že predmetný investičný zámer a jeho navrhované umiestnenie je v súlade s platným územným plánom obce Rumanová.

Z pohľadu právnych a časových väzieb navrhovateľ nemá k dispozícii inú lokalitu, na ktorej sa navrhovaná činnosť (výstavba) mohla uskutočniť, ani nemá možnosť dispozíciu k inej vhodnej lokalite v reálnom čase získať riešený areál sa z pohľadu nadradenej komunikačnej siete kontaktuje s jestvujúcou verejnou miestnou komunikáciou v obci.

Stavba bude prístupná z existujúcej cesty III. tr. č. 51311 (III/51311), nové označenie - III/1674, ktorá spája obec Rumanovú s obcou Rišňovce, pričom cez Hlohovec je možné pripojenie na diaľnicu D1 (Nitra – Bratislava). Riešená oblasť je z pohľadu širších dopravných vzťahov taktiež v dotyku s cestou č. II/513 Nitra-Hlohovec (cesta II. tr.). Rýchlostná cesta R1 (úsek Nitra - Selenec) spája v rámci Nitrianskeho kraja 14 obcí a patrí medzi hlavné dopravné ťahy v smere Bratislava - Banská Bystrica. V prípade potreby a v príslušnom štádiu povolovaních konaní podľa stavebného zákona navrhovateľ požiada príslušný cestný správny orgán o povolenie výnimky zo zákazu činnosti v ochrannom pásme cesty v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon). Spojenie staveniska so železničnou dopravou neexistuje a ani sa s ním v rámci navrhovanej činnosti neuvažuje, nakoľko jestvujúca cestná sieť je postačujúca (blízkosť železnice v prípade potreby). Navrhovaným umiestnením sa využije výhodné dopravné napojenie na existujúcu dopravnú sieť.

Lokalizácia a priestorové usporiadanie predmetnej navrhovanej činnosti (výstavby) rešpektujú nároky na stavebno-technické a technologické vybavenie a zabezpečenie predmetnej stavby.
Pri realizácii stavby je možnosť napojenia sa na existujúce verejné inžinierske siete, resp. možnosť ich rozšírenia (vodovod, elektro, plynovod).

Nakoľko riešené územie (pozemok) je z hľadiska druhov pozemkov v katastri nehnuteľností kategorizovaný a evidovaný ako „Ostatná plocha". Využitie územia na prevádzkovanie navrhovanej činnosti (výstavby) tak bude prebiehať bez nárokov na trvalý záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy.

Priaznivé vplyvy

Pozitívne vplyvy sa prejavia v období prevádzkovania navrhovanej činnosti. Úspešným nástrojom regionálneho rozvoja je prílev domácich aj zahraničných investícií do priemyselných parkov, kde sa koncentruje priemysel, firmy a služby v súlade s územným plánom obce. Tie na seba viažu množstvo subdodávateľov a vytvárajú priestor pre rast zamestnanosti, životnej úrovne a preklenovanie pretrvávajúcich regionálnych rozdielov.

Z hľadiska funkčného využitia záujmovej lokality umiestnenie prevádzky daného účelu zodpovedá územnému plánu obce Rumanová.

Predmetná lokalita má z pohľadu navrhovanej činnosti a jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie nasledovné pozitíva: na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné ani maloplošné chránené územia alebo územia európskej siete chránených území NATURA 2000 a navrhovaná činnosť do týchto území priamo nezasahuje.

V riešenom území platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov.

Na predmetnom území sa nenachádzajú ani iné chránené územia podľa osobitných predpisov a územie nepatrí do zaťažených oblastí z hľadiska ochrany ovzdušia. Taktiež sa v území dotknutom navrhovanou činnosťou nenachádza významný priemyselný zdroj znečistenia zložiek životného prostredia.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nemá osobitné nároky na surovinové zdroje.

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do území chránených podľa osobitných predpisov - Europska sústava chránených území (NATURA 2000), Národná sústava chránených území podľa zákona č. 543/200 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov, nezasahuje do chránených vodohospodárskych oblastí.
Záujmové územie priamo nezasahuje do biokoridorov ani biocentier podľa RÚSES.

Negatívne vplyvy

Za možné negatíva navrhovanej činnosti v danej lokalite považujeme zriadenie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom na navrhovanú technológiu povrchovej úpravy kovov nanášaním práškových farieb uplatnením požiadaviek najlepších dostupných techník a najlepších environmentálnych postupov budú emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia minimalizované filtračnými zariadeniami s vysokou účinnosťou. Situovanie prevádzky v priemyselnej zonezóne nebude mať podstatný negatívny vplyv na obyvateľstvo obce a životné prostredie.

10. Celkové náklady (orientačné).

Predpokladaný odhad investičných nákladov na prípravu lokality a vybudovanie kompletnej stavebno-technickej a technologickej infraštruktúry predstavuje celkom cca 34 902 000 EUR.

11. Dotknutá obec.

Obec Rumanová

12. Dotknutý samosprávny kraj.

Nitriansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány.

Nitriansky samosprávny kraj (úrad samosprávneho kraja)
Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Nitra, odbor starosltivosti o životné prostredie (okresný úrad v sídle kraja)
Okresný úrad Nitra, odbor krízového riadenia
Okresný úrad Nitra, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre
Obec Rumanová

14. Povoľujúci orgán.

Obec Rumanová

15. Rezortný orgán.

Ministerstvo hospodárstva SR Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V súčasnosti je navrhovaný investičný zámer v štádiu spracovávania architektonickej štúdie, ktorej cieľom je overenie a prehĺbenie funkčného, priestorového, dopravného riešenia v danom území so zohľadnením širších urbanistických, dopravných a územno-technických väzieb. V súbehu prebieha vyhodnocovanie požiadaviek zo schválenej územnoplánovacej dokumentácie, ako aj zhromažďovanie podkladov pre spracovanie projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie a zámeru pre proces posudzovania vplyvov na ŽP.
Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ v ďalšom postupovať podľa rozhodnutia príslušného orgánu v tejto veci. Následne bude navrhovateľ postupovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov pri akceptovaní rozhodnutí, stanovísk a vyjadrení uplatnených v procese posudzovania vplyvov a požiada príslušný stavebný úrad o vydanie územného rozhodnutia a následne stavebného povolenia pre navrhovanú činnosť.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov. Počas výstavby, ani počas prevádzky navrhovanej činnosti sa žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Takmer celý nitriansky kraj sa nachádza na Podunajskej pahorkatine a Podunajskej rovine, čo sú celky patrica do Podunajskej nížiny. Na severe sa krajom tiahne pohorie Tríbeč, severovýchod je lemovaný výbežkami Štiavnických vrchov a sčasti Pohronským Inovcom.

V oblasti Zálužianskej pahorkatiny (nadradený celok je Nitrianska pahorkatina) sa okrem obce Rumanová nachádzajú obce Veľké Zálužie, Lehota, Jarok, Báb, Rišňovce a mesto Nitra.

Reliéf územia má prevažne rovinný a nížinný charakter prerušovaný pahorkatinami so širokými chrbtami, hladko modelovaný.

Nadmorská výška sa v rámci kraja pohybuje v rozmedzí 130 – 237 m n.m.
Priemerná nadmorská výška v obci Rumanová je: 160 m.n.m. Najvyššie položené územie má nadmorskú výšku 224 m na východe územia, najnižšia nadmorská výška sa nachádza na juhu katastra pri vyústení potoka a má hodnotu 148 m.n.m.

Výškové rozpätie územia je 76 m.

Podstatnú časť juhu a juhovýchodu kraja zaberá kvalitná poľnohospodárska pôda. Nitriansky kraj patrí k najteplejším oblastiam a najproduktívnejším poľnohospodárskym centrám SR.

Priemerná ročná teplota (údaje získané meraním v meteorologickej stanici v Hurbanove) je 10,7 oC. Najmä južné oblasti kraja sú bohaté na výskyt vodných a termálnych prameňov.

Územím kraja preteká viacero riek - najdlhšia slovenská rieka Váh, Dunaj, Nitra, Hron, Ipeľ a Žitava, pričom rieky Dunaj a Ipeľ tvoria prirodzenú štátnu hranicu s Maďarskom.

Pôdny kryt tvoria predovšetkým pôdne typy nížin. Z lesov dominujú dubové, bukové a dobovo-hrabové lesy. V oblasti Podunajskej nížiny žije asi 20 % fauny, ktorá sa v iných lokalitách na Slovensku nenachádza.

1.1. Dotknuté územie

Dotknuté územia sa nachádza v katastrálnom území obce Rumanová v jeho juhozápadnej časti (mimo zastavaného územia obce). Obec Rumanová sa nachádza 18 km západne od mesta Nitra. Výstavba výrobno-prevádzkového, výskumno-vývojového a skladového komplexu bude navrhnutá a osadená na pozemku registra "C"s parcelným číslom: 2623/4 v katastri obce.

Z hľadiska dopravného napojenia a nadradených dopravných vzťahov bude navrhovaný prevádzkový komplex pripojený na cestnú sieť prvej triedy 1/51, ktorá spája Nitru, Trnavu a Bratislavu. Na túto cestu sa napája s územím dotknutým navrhovanou činnosťou susediaca cesta III. tr. č. 51311 (III/51311), ktorá spája obec Rumanovú s obcou Rišňovce, pričom cez Hlohovec je možné pripojenie na diaľnicu D1 (Nitra – Bratislava). Riešená oblasť je z pohľadu širších dopravných vzťahov taktiež v dotyku s cestou č. II/513 Nitra-Hlohovec (cesta II. tr.). Rýchlostná cesta R1 (úsek Nitra - Selenec) spája v rámci Nitrianskeho kraja 14 obcí a patrí medzi hlavné dopravné ťahy v smere Bratislava - Banská Bystrica. Spojenie staveniska so železničnou dopravou neexistuje a ani sa s ním v rámci navrhovanej činnosti neuvažuje, nakoľko jestvujúca cestná sieť je postačujúca (blízkosť železnice v prípade potreby).
V prípade potreby a v príslušnom štádiu povolovacích konaní podľa stavebného zákona navrhovateľ požiada príslušný cestný správny orgán o povolenie výnimky zo zákazu činnosti v ochrannom pásme cesty v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon).

Na navrhovanú prístupovú (príjazdovú) komunikáciu do areálu bude nadväzovať sieť vnútroareálových obslužných komunikácií, ktoré budú zabezpečovať prístup k navrhovaným spevneným plochám a jednotlivým objektom v rámci prevádzkového komplexu.
Z hľadiska životného prostredia sa budeme zaoberať riešeným územím vymedzeným predmetnou parcelou, ale aj jeho širšími vzťahmi s okolím dôležitými z hľadiska vzájomných väzieb jednotlivých zložiek životného prostredia.

1.2. Abiotický komplex krajiny

Terén v dotknutom území je mierne svažitý s maximálnym prirodzeným prevýšením 6 m, pričom najnižším okrajom staveniska na jeho juhu prechádza prirodzené údolie, ktorým atmosférická voda odteká povrchovým odtokom do záchytného rigolového systému a následne do vodného toku Rumanová.

Geomorfologické, geologické a hydrogeologické pomery a charakteristiky, seizmicita a stabilita dotknutého územia

Na základe geomorfologického členenia zaraďujeme predmetnú lokalitu do Podunajskej nížiny, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska pahorkatina, časti ***Zalužianska pahorkatina***. Vznik Podunajskej panvy sa datuje do spodného bádenu.

Geologická stavba je opisom širšieho okolia dotknutého územia so snahou rozlíšiť detaily geologickej stavby hodnoteného územia.

Na geologickej stavbe územia širšieho okolia riešenej lokality sa podieľajú sedimentárne horniny neogénu a sedimenty kvartéru. Komplexy neogénu sú súčasťou výplne Podunajskej nížiny. Najviac je rozšírený terciér -reprezentovaný pestrými ílmi, miestami so štrkom a pieskom.

Neogénne horniny vystupujú miestami na povrch. Napríklad boli zistené vrtmi a pri výstavbe rýchlostnej komunikácie v Pate. Pozostávajú z dvoch súvrství pliocénu.

Komplex kvartéru je v širšom okolí záujmovej oblasti zastúpený predovšetkým:

- sprašovými sedimentami nitrianskej sprašovej pahorkatiny
- fluviálnymi náplavami rieky Nitra predstavujúcimi komplex štrkovo - piesčitých, hlinitých a ílovitých zemín,
- hlinito - kamenitými delúviami na svahoch granitoidného masívu Tribeča.

Mocnosť kvartémych sedimenetov sa lokálne mení. Fluviálne sedimenty rieky Nitra dosahujú mocnosť do 10 m , miestami aj viac. Sprašovité sedimenty vytvárajú pokrývku neogénneho podložia o rôznej mocnosti, pričom neogén miestami vychádza na povrch.

Staršie súvrstvie (dák) tvorí podložie kvartéru v celej pahorkatinnej časti, vrátane väčšiny plochy Nitrianskej tabule. Ide o fluviálne až fluviolimnické uloženiny volkovského súvrstvia, ktoré má na území Nirianskej pahorkatiny najväčšie plošné rozšírenie.

Pre toto súvrstvie sú charakteristické zle triedené ale dobre opracované štrky s polohami ílovitých pieskov až hrdzavoškvrnitých svetlozelenosivých vápnitých a piesčitých ílov, prípadne šošoviek stredno- až jemnozrnných pieskov. Valúny štrkov pozostávajú hlavne zo žilného kremeňa a kremencov. V pieskoch sa nachádza veľké množstvo závalkov sivých ílov.

Mladšie kolárovské súvrstvie (roman - pont) tvorí podložie kvartéru na okraji Podunajskej roviny približne v rozsahu nivy Váhu a nív jeho prítokov. Má charakter okrajovej fácie jazerných až riečnych sedimentov, zastúpených prevažne drobnými, dobre opracovanými netriedenými piesčito-ílovitými až siltovitými, vápnitými štrkmi so sporadickými polohami a vrstvami piesku alebo piesčitého ílu. Drobné štrky sú zložené z kremeňa, rohovcov, pieskovcov, zriedkavejšie kryštalických bridlíc. Vrstvy pieskov sú jemnozrnné až hrubozrnné, obsahujú polohy štrkov a zelenkastých ílov. Na sedimentárnych súvrstviach neogénu ležia diskordantne kvartérne sedimenty.

V rámci vymedzeného územia jednoznačne dominujú eolické sedimenty v podobe prachovitých až jemnopiesčitých hlín – spraší a vápnitých splachov z nich. Tento typ sedimentov tvorí najsúvislejšie pokryvy na celej Nitrianskej pahorkatine a z väčšej časti pokrýva aj fluviálne sedimenty terás Váhu v okolí obce Hájske.

Na základe prieskumných prác boli v záujmovom území navrhovanej činnosti vymedzené nasledujúce genetické a litologické komplexy:

- kvartér: je v danej lokalite zastúpený wurmskými sedimentami eolitkej fácie, reprezentovaný sprašovým pokryvom. Ide o svetlohnedé a svetložlté prachovité hliny a prachovité piesky tuhej až pevnej konzistencie, mocnosť týchto sedimentov sa pohybuje od 3-16m,

- neogén: je v lokalite budovaný sedimentami piesku ílovitého, hlina s vysokou plasticitou

Sedimentárny komplex:

- tzv. volkovské súvrstvie - ílovitý vývoj
  - hliny a íly rôznej plasticity

Vulkanický komplex:

- tufitické zlepence – zlepence
- lávové brekcie – andezity

Volkovské súvrstvie tvorí podklad kvartérnych sedimentov na väčšine plochy skúmaného územia. Vzhľadom na prostredie sedimentácie súvrstvia v aluviálnej rovine s rôznou intenzitou subsidencie a rôznou laterálnou migráciou toku je litologicky pomerne heterogénne, so štrkopieskami výplne kanálov cez piesčité fácie až po íly.

Sedimenty súvrstvia sú odkryté zväčša v umelých odkryvoch pieskovní, čo skresľuje pohľad na litologickú náplň súvrstvia. Hrubozrnnejšie proximálne fácie prevládajú na severe súvrtsvia, smerom na juh ich podiel klesá a íly sa tu striedajú len s jemnozrnnými pieskami.

Charakter prostredia sedimentácie usadenín volkovského súvrstvia spôsobil nedostatok výskytu biostratigraficky významných fosílií, sporadické nálezy sa obmedzujú na sladkovodné ostrakódy, operkulá druhu Bithynia tentaculata, prípadne jazerno-riečne lastúrniky čeľade Unionidae (výskyt v ílovitých vrstvách).

V dotknutej oblasti sa nachádzajú ílovité piesky až íly so strednou a vysokou plasticitou. Od hĺbky 4 až 6 m sa nachádzajú íly s veľmi vysokou až extrémne vysokou plasticitou.

Seizmicita a stabilita dotknutého územia

Hĺbky zemetrasných ohnísk, známe zo stredného Slovenska sa pohybujú v rozpätí 10-15 km, čo znamená, že ide o otrasy spojené s tektonickými procesmi odohrávajúcimi sa vo vrchnej kôre. Podľa seizmotektonickej mapy Slovenska sa záujmové územie nachádza v oblasti, kde sa v historicky známom období vyskytla intenzita zemetrasenia 70 makroseizmickej aktivity MSK-64. Poloha najbližšieho epicentra podľa STN 73 0036 príloha A1 "Mapa epicentier zemetrasení" sa nachádza v Dobrej Vode. Do roku 1870 je tu evidované zemetrasenie s intenzitou 4,5-5,1° MSK-64.

Po roku 1870 je evidované jedno zemetrasenie s intenzitou menšou ako 2,9° MSK-64. Z významnejších zlomov sa predpokladá systém zlomov ako súčasti peripieninského lineamentu. V oblasti Dobrej Vody a nachádza najaktívnejšia ohnisková oblasť Slovenska, najsilnejšie zemetrasenie tu bolo v roku 1906 a síce 8°
MSK-64.

Posledné väčšie otrasy boli v mesiaci apríl a máj 2000 zaznamenané v širšom okolí dve slabšie zemetrasenia, a síce jedno v okolí Bolerázu a druhé v okolí Bukovej. Ich hodnotu poznáme zatiaľ iba približne 3° MSK-64.

Z hľadiska výskytu zemetrasenia možno konštatovať, že v okolí obce Rumanovej nebolo identifikované výrazné epicentrum.

Slabé otrasy možno očakávať na žiarskom pásme, resp. v západnej časti žitavských zlomov. Predpokladaný výskyt dynamických účinkov makroseizmickej intenzity je 5-6° MSK-64.

Zdrojové oblasti seizmického rizika

Podľa STN 73 0036 obrázok 1 "Zdrojové oblasti seizmického rizika" sa záujmové územie nachádza v oblasti 4. Tejto oblasti je v článku 4.1.2.3.1. vyššie uvedenej technickej normy priradená hodnota základného seizmického zrýchlenia ar =0,3 m.s-1.

Základné seizmické zrýchlenie zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov a vzťahuje sa na objekty so súčiniteľom významnosti gl=1,0 s priemernou životnosťou 50-100 rokov. Ak sú pre konštrukciu stanovené prísnejšie kritériá, seizmické riziko sa osobitne zhodnotí s uvážením variácie hĺbky hypocentra a vplyvu geológie nasledovne podľa príslušnej STN.

Návrhové seizmické zrýchlenie ag pre lokalitu výstavby a povrch terénu voľného poľa sa dá vypočítať zo základného seizmického zrýchlenia af, pre kategóriu podložia definované v STN 73 0036 čl. a 4.1.2.4. b2) nasledovne:

Podľa druhu vyskytujúcich sa zemín možno záujmové územie zaradiť podľa vplyvu lokálnych oblastí (čl. 4.3.1.) do:

- kategória C ako vrstvy sypkých zemín s medzivrstvami súdržných zemín mäkkej konzistencie , charakterizované rýchlosťou šmykových vln Vs od 180 m.s-1 do 250 m.s-1 v horných 20 m.

Okoliu záujmového územia navrhovanej činnosti sa nachádza podľa obr. 1 v oblasti 2, ktorej prislúcha hodnota ar = 2,0 m.s-1 a jej rozmedzie je vzdialené od záujmového územia cca 40 km.

Hodnota ag sa podľa vyššie zmieneného článku vypočíta z nasledovného vzťahu:
ag = 0,25 .agb pre kategóriu C vo vzdialenosti 40 km od rozmedzia pričom agb predstavuje väčšiu hodnotu návrhového zrýchlenia na rozmedzí susedných oblastí potom ag = 0,25 .agb = 0,5.

Z tektonického hľadiska je územie ohraničené zlomovými líniami systému S_J , ktoré pokračujú z pohoria Tríbeč a priečnych rišňovských zlomov. Zlomový systém severozápadno- a juhovýchodného smeru vznikol ešte pred bádenom a bol aktívny aj v pliocéne a v kvartéri. Patrí k nim tzv. lidinská línia. Zlomy s ňou paralelné segmentujú priečne aj komjatickú depresiu. Jeden z týchto zlomov ukončuje morfoštruktúru kozmálovských vŕškov.

Na základe opakovaných meraní vertikálnych pohybov, z rozloženia recentnej siete vodných tokov a z asymetrického vývoja dolín sa usudzuje na možnú aktivitu tohto systému aj v súčasnosti. Tretí zlomový systém má smer severojužný a podieľajú sa na formovaní recentnej siete vodných tokov, čo poukazuje na ich aktivitu v kvartéri. V oblasti neovulkanitov došlo k dôsledku synvulkanickej a postvulkanickej tektoniky tiež ku vzniku hrástí a prepadlín.

V samotnom riešenom areáli neboli evidované žiadne tektonické zlomy.

Z hľadiska inžiniersko-geologických pomerov územie plánovanej výstavby spadá do údolných riečnych náplavov.

Geodynamické javy sa v predmetnom území nepredpokladajú.

Ložiská nerastných surovín

Na území Nitrianskeho kraja sú zásoby nevyhradených nerastov, ako sú štrkopiesky, stavebný kameň a tehliarska surovina.

Pôdna charakteristika, pedologické pomery

Pôda ako komponent krajiny odráža vplyv mnohých faktorov prostredia, jedným z najdominantnejších je pôdotvorný substrát. Obec Rumanová a k nej patriace katastrálne územie sa nachádzajú v severovýchodnej časti okresu Nitra. Obec leží v juhovýchodnej časti Nitrianskej sprašovej pahorkatiny, na ľavostrannej nive a terase rieky Nitra.

V katastri obce Rumanová sa nachádzajú černozemné, hnedozemné a nivné pôdy, nachádzajú sa tu taktiež maloplošné lesy a porasty. Na základe laboratórnych rozborov boli zeminy, okrem ornice zatriedené k zeminám jemnozrnným.

Zastúpenie jednotlivých bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek:

BPEJ
10201 Nivné pôdy karbonátové anivné pôdy na karbonátových aluviálnych sedimentoch-stredne ťažké
13901 Černozeme a černozeme degradované na sprašiach-stredne ťažké
10301 Nivné pôdy karbonátové a nivné pôdy na karbonátových aluviálnych sedimentoch-ťažké
13801 Erodované černozeme karbonátové na sprašiach -stredne ťažké
15201 Hnedozeme a redziny v území so striedaním karbonátových a nekarbonátových substrátov-stredne ťažké až ťažké
14701 Erodované hnedozeme-stredne ťažké

Riešené územie navrhovanej výstavby charakterizujú povrchovo zavlhnuté textúrne pôdy z výskytom ílových častí s pôdotvorným substrátom sprašových hlín a svahovín a potenciálom degradácie eróziou a utlačením.

V zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je dotknuté územie navrhovanej činnosti zaradené podľa kódu BPEJ do skupiny 2,5.

Zatriedenie zemín danej lokality do príslušných tried ťažiteľnosti podľa normy STN 73 3050

A) ORNICA
B) ZEMINY JEMNOZRNNÉ

A) Ornica - ide o zvláštne zeminy pod antropogénnym vplyvom charakteru hlín. Tvoria vrchnú vrstvu pôdneho horizontu. Z hľadiska vhodnosti do podložia sú nevhodné. Pri zakladaní je nutné ich odstrániť alebo realizovať špeciálne zakladanie.

B) Zeminy jemnozrnné - F6 íl strednoplastický CL-Cl

- íl so strednou plasticitou tvorí dominantný typ zemín podzákladia, konzistencia strednoplastických ílov je mäkká a tuhá.

Na zeminách boli stanovené indexové vlastnosti nasledovne:

F6 íl strednoplastický Cl - konzistencia mäkká

(stanovený na základe laboratórneho rozboru)

Laboratórne hodnoty boli získané na zeminách v prir. uložení.

Tabuľka č.1:

VLASTNOSŤ	SYMBOL	HODNOTA	JEDNOTKA	počet skúšok
Vlhkosť	W	35,11	%	1
Medza tekutosti	W_L	48,09		1
Medza plasticity	W	20,61	%	1
Index plasticity	I_P	27,47		1
číslo konzistencie	I_C	0,47		1

F6 íl s nízkou a strednou plasticitou CL-CI - konzistencia tuhá

(stanovený na základe laboratórneho rozboru)

Tabuľka č. 2:

VLASTNOSŤ	SYMBOL	HODNOTA	JEDNOTKA	počet skúšok
Vlhkosť	W	29,13	%	3
Medza tekutosti	W_L	33,01		3
Medza plasticity	W	21,19	%	3
Index plasticity	I_P	11,82		3
číslo konzistencie	I_C	0,53		3

Zaradenie zemín podľa vhodnosti použitia pre podložie v zmysle STN 721002:

- íly so strednou plasticitou, zaraďujeme do skupiny VII až VIII. Sú vysoko namŕzavé až nebezpečne namŕzavé, pri saturácii vodou sú nestabilné a veľmi rozbriedavé. Poskytujú málo vhodné až nevhodné podložie.

Zaradenie zemín podľa vhodnosti použitia do násypu v zmysle STN 721002: íly so strednou plasticitou, , zaraďujeme v zmysle ako málo vhodné až nevhodné. V zmysle ON 73 3054 ich možno použiť do vrstevných násypov ako vrstvu poddajnú.

Strednoplastické íly tuhej konzistencie môžu byť ako základová pôda vhodné avšak podliehajú klimatickým zmenám a vplyvom vody sa menia ich fyzikálne vlastnosti.

Hydrologické pomery, klimatogeografická charakteristika a klimatické pomery

Územím Nitrianskeho kraja preteká viacero riek - najdlhšia slovenská rieka Váh, Dunaj, Nitra, Hron, Ipeľ a Žitava, pričom rieky Dunaj a Ipeľ tvoria prirodzenú štátnu hranicu s Maďarskom. Vodné toky prechádzajúce dotknutým územím spadajú do povodia rieky Váh. Dotknuté územie spolu so svojím širším okolím z hľadiska typu režimu odtoku patrí do vrchovinovo–nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom odtoku. Medzi hlavné toky územia patria: tok rieky ***Nitry, Dlhý Kanál a Bábsky potok***.

Rieka *Nitra* je najväčším tokom v širšom okolí dotknutého a hodnoteného územia s celkovou dĺžkou toku 168,4 km a celkovou plochou povodia 4501 km2, čo predstavuje až 28,3% z celkovej plochy povodia Váhu. Jej hlavné prítoky sú: Handlovka, Nitrica, Bebrava, Radošinka, Žitava, Dlhý kanál. Povodie Nitry je asymetrické s prevahou pravostranných prítokov.

Dlhý kanál je úzky, dlhý a z časti umelo vedený tok ktorý odvodňuje časť Záluzianskej pahorkatiny v rámci územia Nitrianskej pahorkatiny. Celková plocha jeho povodia predstavuje 428 km2. Na toku Dlhého kanála sú vybudované menšie vodné nádrže Titváň a Jarok.

Vodné nádrže sa nachádzajú tiež vo Veľkom Záluží a v Bábe, majú protipovodňovú ochranu a využívajú sa aj na rybolov, poľnohospodárske účely a rekreáciu. Vodná nádrž Báb slúži na rekreáciu a rybárčenie, takisto aj ako odpočívadlo s možnosťou táborenia a stanovania.

Kvalita povrchových vôd na území Slovenska je dlhodobo nepriaznivá. Nitra patrí k najviac znečisteným vodným tokom na území Slovenska. Vo všetkých ukazovateľoch je zaradená k silno a veľmi silno znečistenej vode, pričom znečistenie pretrváva až po jej ústie do rieky Váh. V tejto oblasti, ako aj v širšom okolí dotknutej oblasti sú najvýznamnejšími zdrojmi látok znečisťujúcich povrchové

vody predovšetkým: ČOV väčších priemyselných podnikov a obcí napr. ČOV Nitra, z podnikových prevádzok je to Sanker - Ferrenit, Volkswagen, Nitrianske strojárne, Plastika Nitra. Najvýznamnejším producentom odpadových vôd ZsVaK Nitra a.s.

Hodnotenie ostatných vodných tokov dotknutého územia je veľmi obťiažne, nakoľko v nich sa kvalita vody pravidelne nesleduje, rovnako ani kvalita vody jazierok a rybníkov.

Hydrogeologické pomery sú odrazom geologicko-tektonickej stavby územia. Významnejšie sústreďovanie podzemnej vody z hľadiska zvodnenia je viazané na polohy pieskovcov a ílovitých pieskov, nachádzajúcich sa v monotónnom komplexe ílov. Jedná sa o podzemnú vodu s tlakovým režimom. Výskyt a rozšírenie jednotlivých kolektorských polôh podzemnej vody je nepravidelné vo vertikálnom ihorizontálnom smere a závisí od pozície územia v hrásťovej štruktúre.

Rajón N71 neogén Nitrianskej pahorkatiny je s určujúcim typom priepustnosti s medzizrnovou priepustnosťou. Tento rajón je charakterizovaný nízkymi zásobami podzemných vôd, tieto sú vyčíslené v množstve 0,2 – 0,49 l.s-1/km2.

V celku je oblasť Nitry je charakterizovaná ako bezvodá, výdatnosti dosahujú cca okolo 0,3 až 0,5 ls-1 .

Hlavným nositeľom podzemných vôd sú kvartérne fluviálne piesčito - štrkovité sedimenty. V dotknutom území a jeho širšom okolí sa nachádza nesúvislý horizont podzemných vôd v piesčitých polohách neogénych sedimentov.

Úroveň narazenej hladiny bola overená v hĺbke 1,60m p.t. a ustálená v hĺbke 1,20m p.t. Hladina podzemnej vody má mierne napätý charakter.
V minulosti sa rozborom vzoriek v dotknutom území zistilo, že voda je nadpriemerne mineralizovaná so slabo zásaditou reakciou ph. Zvýšená koncentrácie agresívneho oxidu uhličitého vo vzorke vody nebola zistená, nebude teda dochádzať k uhličitanovej agresivite voči betónu. V lokalite odberu vzorky podzemnej vody v daných hydrogeologických podmienkach sledované ukazovatele agresivity vody voči betónu neprevyšovali žiadne limitné hodnoty STN EN 206. Preto sa podľa príslušnej STN 73 1214 nevyžaduje prijatie osobitných protikoróznych opatrení.

V dôsledku zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti môže voda korozívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Všetky oceľové telesá, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovými vodami treba chrániť zosilnenou izoláciou, ktorá zodpovedá danému prostrediu podľa STN 03 8375.

Pramene a pramenné oblasti

Z hľadiska prírodného bohatstva vyniká Nitriansky kraj v oblasti termálnych prameňov v Podhájskej, Patinciach, Komárne, Poľnom Kesove a Štúrove. Minerálne vody v okrese Levíc ako Santovka a Slatina, sa plnia aj do fliaš. V záujmovom území a jeho okolí sa nevyskytujú pramene, ako aj minerálne a termálne vody. Na dotknutej lokalite a v jej širšom okolí sa nevyskytujú žiadne významné termálne ani minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia a pásma hygienickej ochrany

Záujmové územie sa nenachádza v žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti a v jeho blízkosti sa nenachádza žiadne vymedzené pásmo hygienickej ochrany (PHO). V širšom okolí - v úpätnej zóne Zoborských vrchov sa nachádzajú menšie málo významné pramene. Najväčšia koncentrácia vodných zdrojov s vyhlásenými ochrannými pásmami je v oblasti Párovských lúk, ktoré sa v súčasnosti využívajú ako zálohové vodné zdroje.

Klimatické oblasti a pomery

Lokalita dolnej Nitry patrí do teplej klimatickej oblasti A5 (teplá, vlhká, s miernou zimou) a z hľadiska klimaticko-geografických typov patrí do teplej klimatickej oblasti miernej s kontinentálnym charakterom klímy, s vysokým počtom slnečných dní do roka s miernou zimou a malou snehovou pokrývkou.

Predmetná klimatická oblasť je charakterizovaná dlhým, teplým a suchým letom, veľmi krátkym prechodným obdobím s teplou a mierne teplou jarou a jeseňou, krátkou , mierne teplou , suchou až veľmi suchou zimou, s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky. Predmetná oblasť sa vyznačuje priemerným počtom letných dní nad 50, ako aj miernou teplotou v zimných mesiacoch (priemerná januárová teplota je nad -3 ºC). Prevláda severozápadný smer prúdenia vetra.
Lokálne a v krátkych časových úsekoch sa prejaví vplyv klimatickej oblasti charakterizovanej najmä veľmi dlhým letom, ktoré je veľmi teplé a veľmi suché alebo- krátkou zimou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou, s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky.

Priemerná ročná teplota je 9,8 °C. Podľa dlhodobých sledovaní je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (75 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v septembri (36mm), pričom sa v priemere vyskytuje 88 dní v roku s úhrnom zrážok nad 1 mm. Prudké lejaky a prietrže mračien v území sú iba zriedkavým javom,
pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období.

Z hľadiska klimatických pomerov územie dotknuté navrhovanou činnosťou patrí do oblasti teplej, mierne suchej, s miernou zimou. Priemerný ročný úhrn potenciálnej evapotranspirácie sa pohybuje okolo 550 až 600mm. Priemerná rýchlosť vetra je 1,9m x sek-1 s malou početnosťou výskytu bezvetria vďaka údolným vetrom) bezvetrie cca 11%).

1.3. Biotický komplex krajiny

Územie okresu Nitra je z hľadiska biodiverzity genofondu veľmi bohaté, najmä jeho časť, do ktorej zasahuje najjužnejšia časť Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie (CHKO Ponitrie).

Dané územie fytogeograficky spadá do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu europanónskej xerotermnej flóry (Eupannonicum), ktorá zaberá celú nížinnú krajinu Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny (Futák, 1966). Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti Zálužianskej pahorkatiny v rámci Nitrianskej pahorkatiny.

Na území okresu sa prelínajú dve fytogeografické oblasti:

- oblasť západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale) a
- oblasť panónskej flóry (Pannonicum).

Severná časť okresu, najmä montánna krajina Tribeča je ekologicky najzachovalejšia s najvyšším stupňom ekologickej kvality priestorovej štruktúry s relatívne stabilnými ekosystémami.

Toto územie je miestami narúšané intenzívnym lesným hospodárstvom a okrajové časti pohoria intenzívnou rekreáciou. Reálna vegetácia má na tomto území najbližšie k potenciálnej prirodzenej vegetácii.

Južná ,juhozápadná a západná časť okresu, v dôsledku vhodných klimatických podmienok pre poľnohospodársku výrobu má vysoké percentuálne zastúpenie ornej pôdy, ktorá je z hľadiska ekologického najstabilnejším prvkom krajiny.

Výskyt ekologicky stabilnejších ekosystémov je sporadický, predstavujú ich spravidla len brehové porasty, hájiky a remízky, prípadne zbytky lužných lesov pozdĺž riek.

V oblasti Zálužianskej pahorkatiny sa okrem obce Rumanová nachádzajú obce Veľké Zálužie, Lehota, Jarok, Báb, Rišňovce a mesto Nitra. Všetky spomenuté obce ležia na Podunajskej pahorkatine, do ktorej z časti zasahuje Nitrianska pahorkatina. V blízkom okolí

sú poľnohospodársky obrábané polia, v mierne zvlnenom teréne. Stav reálnej vegetácie v dôsledku silnej urbanizácie tejto časti územia predstavujú najmä lužné lesy a dubovo-hrabové porasty.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Súčasné druhové a priestorové zloženie bioty je výsledkom dlhodobých procesov a je odrazom pôsobenia vplyvu človeka na prírodu. Pôvodný vegetačný kryt sa intenzívnym alebo extenzívnym vplyvom človeka veľmi pozmenil, prípadne miestami úplne zničil, pričom najväčší vplyv na krajinu má dlhodobá intenzívna poľnohospodárska činnosť. Pôvodná vegetácia sa zachovala iba v zachovalých lesných celkoch alebo na poľnohospodársky nevhodných alebo neprístupných územiach.

Pestré geologické podmienky v danej oblasti v kombinácii s orientáciou svahov k svetovým stranám dali priestor pre rozšírenie rôznorodých typov biotopov s mnohými vzácnymi druhmi rastlín a živočíchov. Stretávajú sa tu rastliny a živočíchy typické pre nižšie pohoria Karpát s teplomilnými rastlinami a živočíchmi nížin panónskej oblasti.

Z hľadiska členenia na živočíšne regióny (Čepelák 1980) patrí územie Nitrinskeho kraja do dvoch provincií, resp. obvodov:

- Karpaty
- Vnútrokarpatské zníženiny

Karpatská provincia sem zasahuje oblasťou Západné Karpaty s vnútorným obvodom (západný a južný okrsok) a južným obvodom (sopečný okrsok- kováčovský). Provincia Vnútrokarpatské zníženiny sem zasahuje Panónskou oblasťou s juhoslovenským obvodom (dunajský okrsok - lužný a pahorkatinový).

1.3.1. Rastlinstvo

V území kraja môžeme v rámci reálnej vegetácie rozlíšiť niekoľko samostatných typov vegetačnej pokrývky, ktorej priestorové rozmiestnenie ako aj je kvalita sú výrazne ovplyvnené predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou.

Teplomilné dubiny so zachovaným druhovým zložením
V porastoch dominujú duby, najmä dub cerový (Quercus cerris), z ďalších druhov bývajú zastúpené dub umný (Quercus petraea agg.), dub mnohoplodý (Quercus polycarpa), dub letný (Quercus robur). V nižšom poschodí sa väčšinou výrazne uplatňuje javor poľný (Acer campestre) sporadicky je zastúpený aj hrab obyčajný (Carpinus betulus). V krovinnom poschodí býva často zastúpený hloh obyčajný (Crataegus laevigata agg.), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna) a iné. Pre druhovo bohaté teplomilné porasty je typický výskyt jarabiny brekyňovej (Sorbus torminalis), v krovinnom poschodí sú to najmä drieň obyčajný (Cornus mas), kalina siripútková (Vibrunum lantana), javor tatársky (Acer tatricum), bršlen bradavičnatý (Euonymus verrucosus). Pre bylinné poschodie sú typickými druhmi lipnica hájna (Poanemoralis), medunica medovkolistá (Melitis melissophyllum) kokorík širokolistý (Polygonatum latiforum) hviezdica veľkokvetá (Stellaria holostea) a iné.

Dubovo-hrabový les so zachovalým druhovým zložením
Dubovo-hrabové lesy zaberali kedysi celkovo na území Slovenska rozsiahle plochy a boli v dubovom stupni najrozšírenejším klimazonálnym vegetačným stupňom. Prevládajú v nich niektoré travinné druhy, ako lipnica hájna (Poa nemoralis), medníčka jednokvetá (Melica uniflora), chlpaňa hájna (Luzula albida).

V blízkom okruhu od dotknutej lokality sa nachádzajú menšie lesné porasty s viac-menej zachovalým charakterom dubovo-hrabového lesa. Na mnohých miestach je však znehodnotený výskytom agáta bieleho (Robinia pseudacacia). Rozsiahlejšia lesná plocha sa nachádza asi 1800m juhovýchodne od plánovaného veterného parku (Biskupský háj). Ďalej bývajú zastúpené ako druhy teplomilných dubín, tak aj niektoré ďalšie dreviny, najmä javor poľný (Acer campestre), javor mliečny (Acer platanoides), lipa malolistá (Tilia cordata).
V bylinnom poschodí možno rozlíšiť dve etáže – vysokobyľová (mesačnica trváca, paprade, trebuľka lesklá, iskerník chlpatý) a nízkobyľová (marinka voňavá, veterník žltuškovitý a iné).
V krovinnom poschodí (etáži) sa uplatňujú najmä mezofilné druhy krovín ako napr. hloh obyčajný (Crataegus laevigata agg.), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), baza čierna (Sambucus nigra), vtáčí zob (Ligustrum vulgare) alebo svíb krvavý (Swida sanguinea).

Vegetácia medzí
Medze sú prevažujúcim typom nelesnej a krovinnej vegetácie. Druhové zloženie medzí je značne ovplyvnené ich šírkou a zapojenosťou drevinného porastu. Prevažujúcim druhom v stromovom poschodí medzí záujmového územia je agát biely (Robinia pseu-

dacacia), časté sú aj orech kráľovský (Juglans regia), javor poľný (Acer campestre), čerešňa vtáčia (Cerasus avium) a slivka gulatoplodá (Prunus insititia). V krovinnom poschodí je najčastejšie baza čierna (Sambucus nigra), z ďalších druhov je veľmi častý výskyt ruže šípovej (Rosa canina agg.), agáta bieleho (Robinia pseudacacia), slivky trnkovej (Prunus spinosa) a iných.

Opustené sukcesne zarastajúce plochy
Druhové zloženie závisí od spôsobu vzniku lokality a stanovištných podmienok. Zo stromov prevládajú agát biely (Robinia pseudacacia), dub cerový (Quercus cerris) a topoľ čierny (Populus nigra), primiešané sú aj ďalšie druhy drevín. V krovinnom poschodí sú najčastejšie baza čierna (Sambucus nigra), ruža šípová (Rosa canina agg.), slivka trnková (Prunus spinosa). V bylinných porastoch dominujú smlz chplatý (Calamagrostis epigeiros) a repík lekársky (Agrimonia eupatoria). Bylinné poschodie ma prirodzený charakter. Druhové zloženie porastu na nive má mokraďný charakter. Z drevín sú tu časté vŕby, najmä vŕba popolavá (Salix cinerea).

Porast so zmiešaným druhovým zložením
Drevinové zloženie týchto porastov je výsledkom vysádzania drevín, ktoré nie sú stanovištne pôvodné, prípadne cudzokrajných drevín. Z domácich listnatých drevín sa v území vyskytuje javor horský (Acer pseudoplatanus) a buk lesný (Fagus sylvatica), z cudzokrajných druhov je to najmä dub červený (Quercus rubra), orech čierny (Juglans nigra) gaštan jedlý (Castanea sativa), pagaštan konský (Aesculus hippocastanum). Do porastov sa samovoľne šíria aj niektoré ďalšie nepôvodné dreviny, v území je to najmä čremcha neskorá (Padus seratina), zistený bol aj javorovec jaseňolistý (Negundo aceroides) a brestovec západný (Celtis occidentalis).

Porasty s dominanciou agáta bieleho
Agát biely (Robinia pseudacacia) je jedným z najbežnejších druhov územia. V agátových porastoch sa v krovinnom poschodí vyskytuje baza čierna (Sambucus nigra), v bylinnom poschodí sú to hlavne pŕhľava dvojdomá (Urtica latifolia), balota čierna (Ballota nigra), torica japonská (Torilis japonica) bolehlav škvrnitý (Conium maculatum) lastovičník väčší (Chelidonuium majus), lipkavec obyčajný (Galium aparine) a iné.

Vlhkomilné porasty
Popri vodných tokoch je rozšírená trsť obyčajná (Phragmites australis) a plošne menší porast topoľa euroamerického (Populus canadensis). Asi 800m juhozápadne od hodnoteného územia sa vyskytuje vodná nádrž Veľké Zálužie. Bežne vyskytujúcimi sa druhmi sú jelša lepkavá (Alnus glutinosae) jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), vŕba krehká (Salix fragilis) a iné dreviny, bohaté zastúpenie majú kríky napr. vŕba rakytová (Salix caprea). Z bylín sa tu pravidelne vyskytuje záružlie močiarne (Caltha palustris), iskerník plazivý (Ranunculus repens) a hluchavka škvrnitá (Lamium maculatum).

Biotopy

Veľkú rozmanitosť lokality dolnej Nitry potvrdzuje výskyt 17 typov európsky významných biotopov, v ktorých sa z európsky najvýznamnejších druhov rastlín vyskytujú: *jazýčkovec východný (Himantoglossum caprinum)* ako najmajestátnejšia orchidea Slovenska a *poniklec veľkokvetý (Pulsatilla grandis).*

Najvýznamnejší je však výskyt rastliny *peniažtek slovenský (Thlaspi jankae)*, ktorý bol pre svetovú vedu prvý raz opísaný práve z územia Slovenska, konkrétne územia európskeho významu - Zoborské vrchy. Okrem Zoborských vrchov bol jeho výskyt na celom svete zaznamenaný potom už iba na území Slovenského krasu.

ZOZNAM BIOTOPOV EURÓPSKEHO VÝZNAMU ŠIRŠIEHO ÚZEMIA (OKRES NITRA)

Typ biotopu

Vresoviská a krovinové biotopy mierneho pásma
Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách
Xerotermné kroviny

Prirodzené a poloprirodzené travinno-bylinné biotopy
Pionierske porasty na plytkých karbonátových
a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi
Dealpínske travinnobylinné porasty
Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží
Subpanónske travinnobylinné porasty
Nížinné a podhorské kosné lúky

Skalné biotopy a jaskyne
Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa
Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
Nesprístupnené jaskynné útvary

Lesné biotopy
Bukové a jedľové kvetnaté lesy
Vápnomilné bukové lesy
Lipovo-javorové sutinové lesy
Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
Dubovo-hrabové lesy panónske
Teplomilné panónske dubové lesy
Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku

1.3.2. Živočístvo

Začlenenie územia do panónskej oblasti, jej juhoslovenského obvodu a dunajského okrsku vypovedá o tom, že v druhovom zložení živočíšstva prevažujú najmä teplomilné, často stepné druhy. Prevažnú časť územia však tvoria intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr. Spoločenstvá kultúrnej stepi sú v porovnaní so spoločenstvami lesov pomerne chudobné na živočíšne druhy.

Charakteristiku fauny riešeného územia, ako aj jej širšieho okolia môžno previesť na základe mapovania a výskumu fauny vykonaného na významných genofondových lokalitách, ktoré bolo uskutočnené za účelom vypracovania návrhu regionálneho územného systému ekologickej stability (R-ÚSES) okresu Nitra.

V širšom okolí územia navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledujúce tieto biocentrá:

ŠPR Zoborská lesostep, Lupka, Žibrica, Dobrotka – Nitra, Báb a Bažantnica.

Živočíšne spoločenstvá stepí a lesostepí
Tieto spoločenstvá sú z hľadiska ochrany najcennejšie. Vyskytujú sa tu mnohé teplomilné druhy, ktoré sa rozšírili z refúgii treťohornej fauny ležiacej na území mediteránnej podoblasti. Významné sú tu najmä spoločenstvá bezstavovcov. Z mäkkýšov sú to niektoré stepné a lesostepné prvky ako napr. Cepea vindobonesis, Helicella obvia, Euomphalia strigella a i. Bolo tu zistených 217 taxónov. blanokrídlovcov. Z tých najvzácnejších možno spomenúť hlavne Bracon semiflavus a Cotesia ancilla. Z chránených druhov sú to druhy rodu Formica a druhy rodu Bombus. Vyskytuje sa tu tiež chránená modlivka zelená (Mantis religosa). Z ďalších skupín bezstavovcov sú tu významné spoločenstá múch (Diptera) a rovnokrídlovcov (Orthoptera) ako trofická báza pre insektivorné bezstavovce a stavovce (obojživelníky, plazy, vtáky a cicavce). Zo stavovcov sa tu hojne vyskytuje jašterica zelená (Lacerta viridis), jašterica obyčajná (Laceta agilis) a vzácne aj užovka stromová (Elaphe longissima). Zarastanie stepi vytvára na jednej strane vhodné životné podmienky pre jednu skupinu živočíchov (hniezdenie vtáctva), na strane druhej však spôsobuje ústup typických stepných prvkov (Citellus citellus).
Živočíšne spoločenstvá lesa
Sú o niečo druhovo chudobnejšie ako predchádzajúce spoločenstvo stepí. Faunu týchto biotopov môžeme charakterizovať ako faunu teplých predhorí Karpát. Lesný ekosystém charakterizujú indikačné a vzácne druhy: Simplocaria semestriata, Clitosthetus arcuatus, Sparedrus testaceus, Ceutorynchus pallidicornis, Stomodes gyrosicollis. Z bezstavovcov je najlepšie preskúmané spoločenstvo chrobákov s chránenými druhmi z rodu Carabus a Calosoma. Z cicavcov boli zistené najmä drobné hlodavce ako ryšavka žltohrdlá (Apodemus flavicollis), hrdziak hôrny (Clethrionomys glareolus) a hmyzožravce ako krt obyčajný (Talpa europea), piskor malý (Sorex minutus), piskor vrchovský (Sorex alpinus). Na lokalite Bažantnica boli v pôde lesa identifikované viaceré stenotopné druhy – Barypeithes pellucidus, Acalles hypocritus, Accales echinatus, Accalocerates denticollis a iné.

Živošíšne spoločenstvá tečúcich riek a mokradí
Tento biotop sa vyskytuje pozdĺž riek tečúcich v záujmovom území a v jeho širšom okolí. Meliorizačné zásahy však postupne narušili tento prirodzený biotop a zvyšky takéhoto pôvodného biotopu sú zachované pozdĺž potoka Kebelka a Dlhého kanálu na ktorom je vystavaná nádrž Veľké Zálužie. Z hľadiska fauny boli v priľahlom území vodného toku zistené viaceré druhy nosáčikov, ktoré majú bioindikačný význam (Paophilus afflatus, Foucartia squamulata, Lachnaenus crinitus, Hylobius transversovittatus, Bagous agrillaceus).

V rámci Nitrianskeho regiónu bolo potvrdených 12 zákonom chránených taxónov: Adonis vernalis, Anemone sylvestris, Cormus mas, Dianthus superbus, Diphasium complanatum, Lilium martagon, Lychnis coronaria, Platanthera bifolia, Staphylea pinnata, Althea officinalis, Vinca minor, Nuphar luteum.

Z európsky významných druhov živočíchov môžeme v lokalite Dolnej Nitry nájsť: v bučinách chrobákov fuzáča alpského (Rosalia alpina), v dubinách fuzáča veľkého (Cerambyx cerdo) a roháča obyčajného (Lucanus cervus).

Na prítomnosti vody sú závislé kunka žltobruchá (Bombina variegata) a kunka červenobruchá (Bombina bombina). Početný je výskyt jašterice zelenej (Lacerta viridis), pričom samec tohto druhu je v čase rozmnožovania prekrásne sfarbený.

Na skalách a v jaskyniach majú domov netopiere lietavec sťahovavý (Miniopterus schreibersii) a netopier obyčajný (Myotis myotis).

ZOZNAM DRUHOV EURÓPSKEHO VÝZNAMU V ŠIRŠOM ÚZEMÍ

Skupina
Slovenský názov
Vedecký názov

Vyššie rastliny
Jazýčkovec východný
Himantoglossum caprinum

Peniažtek slovenský
Thlaspi jankae

Poniklec veľkokvetý
Thlaspi jankae

Motýle
Spriadač kostihojový
Callimorpha quadripunctaria

Chrobáky
Fuzáč alpský
Rosalia alpina

Fuzáč veľký
Cerambyx cerdo

Roháč obyčajný
Lucanus cervus

Obojživelníky
Kunka červenobruchá
Bombina bombina

Netopiere
Lietavec sťahovavý
Miniopterus schreibersii

Netopier obyčajný
Myotis myotis

Peniažtek slovenský (Thlaspi jankae)



Fuzáč veľký (Cerambyx cerdo)



Bližšia charakteristika jednotlivých reprezentatívnych geo-ekosystémy (RÚSES, ÚSES a i.), ako aj prvkov kostry ÚSES pokračuje v podkapitole 2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria, časť. 2.2. Ochrana prírody (strany 26-30) predkladaného Zámeru.

2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

2.1. Štruktúra krajiny

Krajinná štruktúra dotknutého územia sa vyvíjala počas historického obdobia. Súčasná krajinná štruktúra je výsledkom neustáleho pôsobenia človeka na pôvodnú prírodnú krajinu. Okrem prírodných zložiek sa na jej formovaní a pretváraní vo výraznej miere podieľajú ľudské aktivity a vplyvy rôznych antropogénnych prvkov (budovy a stavby, spevnené plochy a komunikácie, umelecké artefakty a iné technické prvky). Všetky zložky súčasnej krajiny sú vzájomne späté vertikálnymi a horizontálnymi väzbami, ktoré umožňujú neustály tok energie a informácií.

Súčasná štruktúra krajiny v Nitrianskom kraji je výsledkom pôsobenia prírodných podmienok a antropogénnych faktorov s dominujúcim poľnohospodárstvom (orná pôda, menšie plochy ovocných sadov a viníc, vidiecke sídla s usadlosťami), ktorého vplyv na štruktúru krajiny dodnes prevláda v značnej časti kraja, ďalej sú tu dopravné trasy a postupná industrializácia územia.

Reliéf Nitrianskeho kraja má prevažne rovinný a nížinný charakter prerušovaný pahorkatinami. Takmer celý kraj sa nachádza na Podunajskej pahorkatine a Podunajskej rovine, čo sú celky Podunajskej nížiny. Na severe sa krajom tiahne pohorie Tríbeč, severovýchod je lemovaný výbežkami Štiavnických vrchov a sčasti Pohronským Inovcom.
Podstatnú časť juhu a juhovýchodu kraja zaberá kvalitná poľnohospodárska pôda. Kraj patrí k najteplejším oblastiam a najproduktívnejším poľnohospodárskym centrám SR. Priemerná ročná teplota vzduchu (údaje získané meraním v meteorologickej stanici v Hurbanove v roku 2013) je 11,2 oC. V južnej časti kraja sú zastúpené hnedozeme stredne ťažké, v severovýchodnej časti luvizeme

seudoglejové až pseudogleje v zrnitostnej kategórii veľmi ťažké. Z hľadiska odtokových pomerov prevažuje povrchový odtok vody nad priesakom. Možno konštatovať ,že intenzita poľnohospodárskeho využitia územia je vysoká.

2.2. Ochrana prírody

Reprezentatívne geo-ekosystémy (RÚSES, ÚSES a i.)

Za chránené územia možno vyhlásiť lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu a biotopy národného významu, biotopy druhov európskeho významu, biotopy druhov národného významu a biotopy vtákov, vrátane sťahovavých druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, významné krajinné prvky alebo územia medzinárodného významu.

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza 14 národných prírodných rezervácií, 44 prírodných rezervácií, 19 prírodných pamiatok a 46 chránených areálov. Na územie Nitrianskeho kraja zasahuje chránená krajinná oblasť Dunajské luhy (okres Komárno), Štiavnické vrchy (okres Levice), chránená krajinná oblasť Ponitrie (okres Nitra, Topoľčany, Zlaté Moravce).

Z veľkoplošných chránených území sa v okrese Nitra nachádza najjužnejšia časť ***Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie*** (CHKO), v ktorej platí druhý stupeň územnej ochrany.

K vzniku Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie došlo v roku 1985. Hlavným predmetom ochrany sú súvislé lesné porasty, ktoré sú v južnej časti CHKO veľmi bohaté na teplomilné dreviny. Cenným prvkom krajiny sú aj lokality s výskytom stepnej a lesostepnej flóry a fauny. Pohorie Tribeč a Vtáčnik skrývajú veľa zaujímavých prírodných a krajinných fenoménov, z ktorých mnohé ešte dokonca čakajú na svoje objavenie.

Územie CHKO Ponitrie je svojimi jedinečnými prírodnými pomermi a pestrou druhovou skladbou výnimočnou ukážkou vývoja fauny a flóry v Karpatskom oblúku. A práve pre tieto neoceniteľné prírodné hodnoty bola podstatná časť územia CHKO Ponitrie zaradená do zoznamu území európskeho významu, ktoré sú súčasťou budovanej súvislej európskej siete chránených území NATURA 2000.

Ako pri rastlinstve, aj pri živočíšstve je územie CHKO Ponitrie svojimi prírodnými pomermi a pestrou druhovou skladbou jedinečnou študijnou plochou vývoja fauny v karpatskom oblúku v poľadovej dobe. Celkove
tu bolo zistených 5382 druhov živočíchov, z toho 5162 bezstavovcov a 220 druhov stavovcov.
Zo zástupcov fauny si pozornosť zaslúži výskyt rysa a mačky divej ako pôvodných šeliem. Ďalej sa tu vyskytuje jelenia, v nižších polohách srnčia a diviačia zver.

Z maloplošných chránených území sa nachádza v blízkosti riešenej lokality: *„Park v Rumanovej“* – chránený areál so štvrtým stupňom územnej ochrany.

Na území okresu Nitra podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sú vyhlásené tieto kategórie chránených území:

- Národná prírodná rezervácia: Bábsky les (Veľký Báb), Zoborská lesostep
- Prírodné rezervácie: Lupka, Žibrica

NATURA 2000 – územia európskeho významu

Územia európskeho významu (ÚEV, SKUEV) predstavujú osobitnú sústavu chránených území európskeho významu, ktoré sú vyhlásené všeobecne záväzným predpisom ministerstva (§ 27 zákona č. 543/2002 Z.z.) na ochranu biotopov, druhov a biotopov druhov európskeho významu. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

V rámci Nitrianskeho kraja boli v súvislosti s navrhovanou činnosťou identifikované predovšetkým nasledovné územia európskeho významu:

Tabuľka č. 3:

Č.	Identif.kód ÚEV	Nový názov územia	Pôvodný názov územia	Výmera	Územne príslušný útvar ŠOP SR	Biogeografický región	Kraj
23	SKUEV0024	Hradná dolina	Hradná dolina	14,25	CHKO Ponitrie	alpský	Nitriansky kraj
120	SKUEV0130	Zobor	Zoborské vrchy	1868,99	CHKO Ponitrie	alpský	Nitriansky kraj

Zdroj: http://www.sopsr.sk/natura, Územia európskeho významu

Súčasťou CHKO Ponitrie je aj územie európskeho významu (ÚEV) Zoborské vrchy, ktoré tvoria najjužnejší výbežok pohoria Tribeč. Hlavný hrebeň má východno – západnú orientáciu. Geologické podložie tvoria vyvreté horniny (kremenné diority a granodiority) prekryté usadenými horninami (triasové kremence a vápence). Menej odolné vápence vytvárajú na území Zoborských vrchov krasové javy, v masíve najvyššieho kopca Žibrica sa nachádzajú nesprístupnené jaskynné priestory s bohatou výzdobou. Najjužnejšia časť Zoborských vrchov je včlenená do nitrianskej mestskej aglomerácie (cca 100 000 obyvateľov), značná časť ÚEV je celoročne ovplyvňovaná aktivitami súvisiacimi s krátkodobou turistikou.

Súčasťou ÚEV sú rezervácie vyhlásené už začiatkom päťdesiatych rokov minulého storočia na prísnu ochranu prítomných teplomilných lesostepných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev – Národná prírodná rezervácia Zoborská lesostep a Prírodná rezervácia Žibrica.

Z pohľadu riešenej lokalite geograficky najbližších okresov Nitrianskeho kraja boli identifikované nasledovné chránené vtáčie územia:

Tabuľka č. 4:

Č.	Názov	Výmera	Okresy
6	Tribeč	23 802,8000	Nitra, Partizánske, Topoľčany, Zlaté Moravce
18	Žitavský luh	155,4000	Nové Zámky, Nitra

Zdroj: http://www.sopsr.sk/natura, Chránené vtáčie územia

Druhová ochrana prírody

Trvalý výskyt vzácnych a ohrozených druhov nebol priamo v riešenom území zaznamenaný. Vzhľadom na charakter územia a formy jeho využívania výskyt takýchto druhov ani nepredpokladáme. Dominantné zastúpenie majú synantropné druhy a druhy so širokou ekologickou valenciou. Vzácnejšie druhy sú viazané hlavne brehové porasty a trávne biotopy môžu využívať ako trofickú bázu.

Ohrozené, chránené vzácne alebo významné druhy fauny boli v prípade ich identifikácie na popisovanom biotope spomenuté v rámci kapitoly III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.

Podľa vykonávacích predpisov k zákonu č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, sa vo vymedzenom záujmovom území navrhovanej činnosti nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Podľa vykonávacích predpisov k zákonu č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa vo vymedzenom záujomom území navrhovanej činnosti nenachádzajú, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov.

Rumanovský park



V oblasti Zálužianskej pahorkatiny sa nachádzajú nasledujúce chránené územia:

-Bábsky les - národná prírodná rezervácia

-Bábsky park - chránený areál (CHA),

-Rumanovský park - chránený areál,

- *Veľkozálužský park* - chránený areál.

Zdroj: www.google.com - Eurosense/Geodis Slovakia

Na území chránených areálov a prírodných rezervácií platí štvrtý až piaty stupeň ochrany a na území chránenej krajinnej oblasti druhý stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Žiadne z veľkoplošných ani maloplošných chránených území, chránených druhov a ich ochranných pásiem priamo nezasahuje do hodnotenej oblasti.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a taktiež nie je dotknutá lokalita v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Vzhľadom na vzdialenosť jednotlivých území, ich charakter, predmety ochrany a biologicko- ekologické charakteristiky území bol zhodnotený potenciálny vplyv na jednotlivé územia. Priamy vplyv na predmet ochrany dotknutých lokalít nie je zaznamenaný.

2.3. Stabilita a scenéria

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Mnohé z uvedených lokalít chránených území tvoria zároveň aj prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES).

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá zabezpečuje územnú ochranu všetkých ekologicky hodnotných segmentov v území, vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región.

Prvky kostry ÚSES

Biocentrá
Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

• Biocentrum regionálneho významu Biskupský Háj: vegetácia, blízka pôvodnej vegetácii. Ide komplex hospodárskych lesov s prevahou dubovo-hrabového lesa

• Biocentrum regionálneho významu Berbecín: Súvislý komplex hospodárskych lesov s prevahou dubín v oblasti pahorkov. Časť lesných porastov je znehodnotená výskytom agáta bieleho a jeho prenikaním do dubín.

• Biocentrum regionálneho významu Háj: dubový porast hospodárskeho lesa so značným podielom agáta bieleho, oddelenýo d lokality Berbecín cestou Nitra-Hlohovec.

• Biocentrum regionálneho významu Báb: Rozsiahly lesný komplex prirodzených pôvodných typov dubo-hrabín (Querceto-Carpinetum).

• Biocentrum regionálneho významu Bažantnica: ako zvyšok lesa Querceto-Carpinetum, ktorý bol pravdepodobne napojený na iné ostrovčekové lesy v celej západnej oblasti okresu Nitra.

• Biocentrum lokálneho významu Veľké cerie: nachádza sa tu dub s primiešaným agátom.

• Biocentrum lokálneho významu Titváň: zamokrené územie lokálneho biocentra porastené tŕsťou a miestami lužnými drevinami.

Biokoridory
Za biokoridor považujeme priestorovo prepojené súbory geoekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií ţivých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Najvýznamnejšími biokoridormi sú najmä údolia, nivy vodných tokov planárneho a kolínneho (podhorského stupňa). Jedným z koridorov, ktorým sa môžu šíriť vodné a na brehoch žijúce druhy sú vodné toky, potoky a vodné kanály, ktoré tvoria v širšom okolí riešenej oblasti pomerne hustú sieť.

V samotnom dotknutom území a jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne biokoridory nadregionálneho významu.

Najbližší biokoridor nadregionálneho významu je biokoridor **Zoborské vrchy-Tríbeč**. Je tvorený spojením nadregionálnych biocentier Lupka-Zobor – Žibrica – Hunták – Jelenec – Tríbeč a ďalej smerom na Vtáčnik. Tento biokoridor má význam ako spojnica bigeografických zón Panonika a Karpatika. Zabezpečuje všetky požiadavky infiltrácie, migrácie a imigrácie významných členov bioty (rastlín, bezstavovcov a stavovcov).

V širšom okolí územia navrhovanej činnosti sa vyskytujú nasledujúce biokoridory:

• Biokoridor regionálneho významu Nitra - regulovaný vodný tok rieky Nitra
• Biokoridor regionálneho významu Veľké Kezidomby-Kertéš-Titváň-Zimky-Jarok
• Biokoridor lokálneho významu Strační vrch - prechádza hranicou k. ú. obcí Lehota a Veľké Zálužie
• Biokoridor regionálneho významu rieka Radošinka spolu sjeho vetvami

V dotknutom území sa priamo nenachádzajú významné migračné koridory živočíchov.

Uvedené prvky územného systému ekologickej stability nebudú negatívne ovplyvnené realizáciou predkladaného zámeru. Na ploche dotknutého územia nie sú navrhované žiadne nové prvky RÚSES (biocentrá, biokoridory, genofondové plochy).

V scenérii riešenej lokality navrhovanej činnosti a jej bezprostredného okolia dominantnými prvkami sú zastavané plochy s prevažujúcim funkčným využitím obytných budov(rodinné domy), doplnené o dopravné štruktúry. V širšom okolí scenériu dopĺňa masív Zoborských vrchov.

Bližšia charakteristika daného prírodného prostredia je obsahom kapitoly III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia predkladaného Zámeru (strany 21-25).

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty

Socioekonomický komplex krajiny

Nitriansky kraj svojou rozlohou 6 343,8 km2 zaberá 13 % územia Slovenskej republiky. Nachádza sa v juhozápadnej časti Slovenskej republiky, pričom na juhu hraničí s Maďarskou republikou, na východe s Banskobystrickým krajom, na severe s Trenčianskym krajom a na západe s Trnavským krajom. V kraji je najjužnejší bod SR v obci Patince, v okrese Komárno.

Nitriansky kraj sa skladá zo siedmych okresov - Nitra, Komárno, Levice, Nové Zámky, Šaľa, Topoľčany a Zlaté Moravce. Rozprestiera sa na celkovej ploche 6 343,35 km . V kraji je 350 obcí z toho 15 miest. V mestách žije 49 % obyvateľov kraja. Počet obyvateľov Nitrianskeho kraja v roku 1970 dosiahol 678 085 obyvateľov . Najväčší nárast počtu obyvateľov bol v rokoch 1971 - 1980. Počet obyvateľov Nitrianskeho kraja sa do roku 1999 zvýšil na 715 841 obyvateľov. Počtom 686 662 obyvateľov k 31.12.2013 sa Nitriansky kraj zaraďuje na 4. miesto v porovnaní medzi jednotlivými krajmi s podielom 12,7 % na úhrne SR. Z celkového počtu obyvateľov je 51,4 % žien. S priemernou hustotou osídlenia 108,2 obyvateľov na km2 je piatym najobývanejším krajom SR.
Prevažujúce národnostné zloženie, resp. zastúpenie je nasledovné: 68,9 % obyvateľov je slovenskej národnosti, 24,6 % sa hlási k maďarskej národnosti.

Z hľadiska demografických a vzdelanostných charakteristík patrí Nitriansky kraj k tzv. problémovým. V Nitrianskom kraji je možné pozorovať výrazné zmeny v demografickom vývoji, ktoré sú odrazom ekonomickej a sociálnej situácie kraja. Prejavuje sa dlhodobá tendencia spomaľovania reprodukcie obyvateľstva. Prirodzený prírastok obyvateľstva dlhodobo vykazuje záporné hodnoty a v roku 2013 dosiahol – 1 721 osôb. Z ostatných demografických procesov dochádza k miernemu znižovaniu sobášnosti a rozvodovosti. Pokračuje proces starnutia obyvateľstva. Priemerný vek obyvateľov kraja v roku 2013 bol 41,09 rokov a index starnutia dosiahol hodnotu 110,4 (podľa metodiky EÚ).

Regionálny hrubý domáci produkt (v bežných cenách) v roku 2011 dosiahol v Nitrianskom kraji 7 889 mil. Eur s podielom na SR 11,4 %. Regionálna hrubá pridaná hodnota v bežných cenách v roku 2011 dosiahla 7 137 mil. Eur s podielom 11,4 % z úhrnu za SR.
Skladba priemyselných odvetví je pestrá, dominantné miesto má krajské mesto Nitra, ktorého významným podnikom je Foxconn Slovakia, spol. s r.o.

Medzi ťažiskové odvetvia kraja patrí elektrotechnický, strojársky, potravinársky, chemický, gumárenský priemysel, ako aj priemysel stavebných materiálov a iné. Svoje zastúpenie tu má i stavebný priemysel, podniky miestneho hospodárstva a služby. V Šali sa nachádza strategický chemický závod Duslo, a. s., v ktorom sa vyrábajú sa dusíkaté hnojivá a gumárenské chemikálie. Chemický priemysel zastupujú taktiež závod Plastika Nitra a.s. a Mevak a.s. Nitra, Chem-Unio s.r.o. a Linzer Ware Agro Trade SK v Chotíne, Tvarplast SK, a.s. Nové Zámky, SEHWA SK s.r.o. Šurany. Hermetické kompresory pre chladiace zariadenia vyrába spoločnosť Secop s.r.o. v Zlatých Moravciach. Ďalšími, menšími strediskami priemyselnej výroby sú Šurany, Leopoldov a Hurbanovo.

V dotknutých obciach sa vo väčšej miere priemyselná výroba nenachádza, priemysel je v niektorých zastúpený v podobe drobnej priemyselnej výroby a výrobných služieb.

Z významnejších podnikov potravinárskeho priemyslu v Nitrianskom kraji možno spomenúť Cukrovar a.s. Šurany, Mlyn Šurany s.r.o., PENAM, a.s. – Mlyn Ivanka pri Nitre, výrobu vína Virex s.r.o. Bajč, Víno Velkeer 1113,s.r.o. Veľký Kýr, Víno a.s. Nitra – Lužianky, TEKMAR SK s.r.o. Lužianky, Nitrafroste a.s. v Nitre, Novofruct-osm a.s. Nové Zámky, Miva v Nitre. Mliekarenské závody sú Agromilk a.s. Nitra a Mliekospol a.s. Nové Zámky, pivovar Heineken v meste Hurbanovo a Corgoň, Heineken v Nitre, Heineken Slovensko Sladovne, a.s. Ivanka pri Nitre, mäsové závody sú v Nových Zámkoch - Mäsokombinát NOVUM, a.s., mäsokombinát v Nitre. K významným strojárskym prevádzkam patria Volkwagen s.r.o. Elektrické systémy v Nitre, Nitrianske strojárne a.s., TOP STROJ s.r.o. Nitra. Elektrotechnický priemysel je zastúpený Nových Zámkoch - Elektrosvit a.s. je najväčším závodom tohto odvetvia., Osram Slovakia, s.r.o. Nové Zámky, CIKAUTXO Sk, s.r.o, firma Foxconn Slovakia, s.r.o. pôsobiaca v Nitre, Nuritech SK s.r.o. Hurbanovo, SEC lighting s.r.o. Nitra. Z ďalších odvetví je to napr. výroba obalových materiálov v DS Smith Slovakia s.r.o. Hurbanovo, stavebný priemysel GASPIPE s.r.o. Hurbanovo, Holcim a.s. Betonáreň Nové Zámky, výrobňa BRAMAC s.r.o. Ivanka pri Nitre, výroba plastových okien MONKAS Nitra.

Kraj obhospodaruje najväčšiu výmeru poľnohospodárskej pôdy zo všetkých krajov SR (46,6 tis. ha). Patrí k najvýznamnejším producentom poľnohospodárskych plodín ako sú pšenica, jačmeň, kukurica na zrno, hrach jedlý, cukrová repa technická, repka olejnatá, slnečnica na semeno a je najväčším producentom obilnín, olejnín, strukovín na zrno a hrozna v SR. Hrubá poľnohospodárska produkcia kraja z hrubého obratu (701 636 tis. Eur v r. 2013) tvorí 31,6 % celoštátnej produkcie. Živočíšna výroba sa zameriava na chov hydiny a ošípaných.
Nitriansky kraj je dobre prepojený cestnými komunikáciami medzi okresmi a aj medzinárodnými cestnými ťahmi. Územím prechádza aj medzinárodná magistrálna trať železničnej dopravy. V meste Komárno sa nachádza na rieke Dunaj významný riečny prístav, ktorý je napojený na európsku riečnu magistrálu Rýn - Mohan - Dunaj. Cez územie Nitrianskeho kraja vedú dôležité potrubia. Najvýznamnejšie plynovody sú Tranzitný a Medzištátny. Ropovody vedúce cez Nitriansky kraj sú Družba a Adria.

Cestovný ruch sa viaže najmä na lokality s termálnymi prameňmi, kde vyrástli rekreačno - turistické strediská (Komárno, Patince, Štúrovo). Minerálne vody v okrese Levíc ako Santovka a Slatina, sa plnia do fliaš.
Na celom území kraja je dobre vybudovaná hustá sieť školských zariadení. V takmer každej väčšej obci je základná škola, zabezpečujúca povinnú školskú dochádzku. V krajskom meste Nitra sídlia 2 univerzity - Slovenská poľnohospodárska univerzita, Univerzita Konštantína Filozofa. V meste Komárno sídli Univerzita Selyeho.

Zdravotná starostlivosť v kraji je zabezpečovaná vo fakultnej nemocnici v Nitre, v nemocniciach s poliklinikou, samostatnými poliklinikami a odbornými liečebnými ústavmi.

Základná charakteristika obce Rumanová

Z hľadiska územno-správneho správneho členenia patrí obec Rumanová do Nitrianskeho samosprávneho kraja a je súčasťou okresu Nitra. V súčasnosti patrí medzi menšie obce Nitrianskeho okresu, nachádza sa v jeho západnej časti. Je hraničnou obcou Nitrianskeho, Trnavského a Galantského okresu. Obec Rumanová bola začlenená do okresu Nitra v roku 1960. Predtým dlhodobo patrila do okresu Hlohovec a krátko aj do okresu Sereď.

Obec Rumanová sa nachádza 23 km od Nitry medzi obcami Rišňovce a Báb.

Celková rozloha obce predstavuje 1165 ha (11 655 767 m2). Kataster obce má nepravidelný tvar orientovaný severojužným smerom.

Priemerná nadmorská výška v obci je: 160 m.n.m. Najvyššie položené územie má nadmorskú výšku 224 m na východe územia, najnižšia nadmorská výška sa nachádza na juhu katastra pri vyústení potoka a má hodnotu 148 m.n.m. Výškové rozpätie územia je 76 m.

Susedné obce: Báb, Veľké Zálužie, Rišňovce, Sasinkovo, Zemianske Sady, Pusté Sady.

Identifikačné údaje obce:

Názov: Obec Rumanová
Adresa: Obec Rumanová, 951 37 Rumanová č. 1
IČO : 00308412
DIČ : 2021102897
Právna forma : právnická osoba

Základné orgány obce:
1. Obecné zastupiteľstvo
2. Starosta obce

Obec ako samostatný územný samosprávny a správny celok sa riadi zákonom č. 369/1990 Zb. o obecnom riadení v znení neskorších zmien a doplnkov a ústavou Slovenskej republiky. Základnou úlohou obce pri výkone samosprávy a zároveň jej poslaním obce je hlavne všestranný rozvoj svojho územia a starostlivosť o potreby svojich občanov.

Obecný úrad je výkonným orgánom obecného zastupiteľstva a starostu obce, zabezpečuje organizačné a administratívne veci. Prácu obecného úradu organizuje starosta obce. Obecný úrad zabezpečuje účtovnú, daňovú a písomnú agendu orgánov obce a orgánov obecného zastupiteľstva a je podateľňou a výpravňou písomností obce, pripravuje odborné podklady a iné písomnosti na

rokovania OZ, vypracúva písomné vyhotovenia všetkých rozhodnutí starostu vydaných v správnom konaní, vykonáva nariadenia, uznesenia OZ a rozhodnutia starostu.

Obec má zriadenú rozpočtovú organizáciu - ***Základná škola s Materskou školou Rumanová.***

Symboly obce Rumanová

Erb obce: v zelenom štíte strieborný kosák so zlatou rukoväťou prevýšený zlatým kolesom, to všetko po bokoch sprevádzané striebornými radlicami – lemešom a čerieslom.
Vlajka obce: bielo-zeleno-bielo-zeleno-žlto-zeleno pozdĺžne pruhované pásy
Pečať obce: v normalizovanom kruhovom poli je erb obce a kruhopis *OBEC RUMANOVÁ*

Demografické údaje obce

Vývoj počtu obyvateľov v obci:

r. 2010: 801 obyvateľov
r. 2011: 802 obyvateľov
r. 2012: 827 obyvateľov
r. 2013: 831 obyvateľov
r. 2014: 836 obyvateľov
r. 2015: 839 obyvateľov

Priemerná hustota obyvateľstva: 0,000072 obyv. /m2

Počet obyvateľov obce k 31.12. 2012 bol 831,
z toho:
muži: 404
ženy: 427

Nachádza sa tu 293 rodinných domov a 35 bytov.

Prevažujúca **národnostná štruktúra** je nasledovná:
slovenská 99,64 %,
česká 0,11 %,
ruská 0,23 %

Štruktúra obyvateľstva podľa početnosti zastúpenia jednotlivých registrovaných cirkví a náboženských spoločností:

1. rímskokatolícka cirkev
2. evanjelická cirkev
3. bez vyznania

Priemysel a služby

Služby v obci poskytujú:
Predajňa COOP Jednota Rumanová
Pohostinstvo Čanky
Bar - Rastislav Blaho Občerstvenie
Potraviny Maja
Predajňa potravín a mäsa
Pošta

Priemysel v obci:
Technov s.r.o. Rumanová

Poľnohospodárska výroba :

RD Rumanová
Agroup Rumanová

Predpokladané investičné akcie realizované obcou v budúcich rokoch:

- prístavba a zateplenie budovy obecného úradu
- zateplenie KD, výmena okien a rekonštrukcia kúrenia v KD
- prístavba tried a telocvične pri MŠ
- centrum obce s výstavbou chodníka
- čistička odpadových vôd (ČOV)
- územný plán obce - zmeny a doplnky
- pokračovanie vo výstavbe haly odpadového hospodárstva
- tréningové ihrisko

Obec má zriadenú rozpočtovú organizáciu *„Základná škola s materskou školou Rumanová“* ako samostatný právny subjekt. V základnej škole je 30 detí, ktoré majú povinnú školskú dochádzku. Počet detí v obci vo veku od 5 do 15 rokov je 105 detí. Materskú školu navštevuje 31 detí, z toho 9 detí pred plnením povinnej školskej dochádzky. Počet detí v obci od 3 do 6 rokov je 41 detí. Záujmové vzdelávanie detí (krúžková činnosť) navštevuje 37 detí. Činnosť Základnej školy s materskou školou je financovaná štátom, prostredníctvom podielových daní a koeficientom z rozpočtu obce.

Šport a kultúra

V obci pôsobia rôzne športové a kultúrne organizácie a spolky ako spevácky súbor dôchodcov Čerdavanka patriaca pod Jednotu dôchodcov Slovenska, Divadelná spoločnosť METEORIT, Športovo strelecký klub, Futbalový klub, Zväz záhradkárov, Občianske združenie RUMAN podporujúce rozvoj obce, Poľovnícke združenie a iné. V Rumanovej sa konajú pravidelné kultúrne podujatia, akými sú napríklad Fašiangový sprievod obcou, Veľká Noc, Deň matiek, Turnaj vo varení gulášu, Poľovnícky guláš, Partizánska vatra, Rumanovské hody, Príchod sv. Mikuláša, rôzne strelecké súťaže a športové turnaje.

Kultúrnohistorické hodnoty

Rumanová

Obec Rumanová má svoj historický pôvod v osade Tuman z roku 1156. Pôvod názvu obce je teda neslovanský, pravdepodobne románsky. Prvá písomná zmienka o obci pochádza z r. 1156. Pri 850. výročí tejto prvej historickej správy bola vydaná obsiahlu monografiu, po názvom „Tuman a meteorit-30 rokov folklóru v Rumanovej“ (M. Bališ, M. Dolinská, J. Hunák). V nej sú obsiahnuté okrem deklarovanej podrobne zachytenej divadelnej činnosti a ľudových zvykov, aj historické osudy obce, slovník „rumanovčiny“ - nárečia jej obyvateľov, významní rodáci a pod. V obci žili väčšinou poľnohospodárski robotníci. Svoje biedne postavenie sa pokúšali zlepšiť aj viacerými štrajkami. Už počas prvého zastrelili četníci dňa 21. marca 1920 dvoch robotníkov Jána Bališa a Gašpara Konopáska.

Dominantou obce Rumanová je ***neskoroklasicistický kaštieľ*** postavený v prvej polovici 19. storočia rodom Andrássy. Neskôr mal kaštieľ viacerých majiteľov. Vlastnil ho rod Esterházy a následne gróf Sechény. Posledným majiteľom bol Maximilián Schwarz a Obchodná komora.

Po zoštátnení v roku 1948 kaštieľ, park a priľahlé pozemky prebralo pre svoje účely socialistické školstvo. Kaštieľ je dvojpodlažná budova s podklenutým vysunutým balkónom na osi hlavnej fasády, pod ktorým je arkádový vjazd. Kaštieľ je v súkromnom vlastníctve od roku 2001.

Rumanovský historický park
Rumanovský park je jedinečnou a historickou lokálnou pamiatkou, vlastníkom parku je obec Rumanová. Park sa nachádza v strede obce Rumanová, neďaleko obchodu a kultúrneho domu s miestnou ľudovou knižnicou a spoločenskou sálou.

Parkom preteká ***Rumanovský potok***. Potok vteká mimo katastra do Jarčia, ľavého prítoku rieky Váh. Celý tok obecného potoka je zregulovaný. Z pravej strany pod ihriskom sa do potoka vlieva jeho pravý občasný prietok.

Ďalej sa tu nachádza ***Kaplnka Ružencovej Panny Márie*** z 18. storočia rozšírená o vežu v roku 1900 a ***Kamenný kríž*** stojaci na hranici obcí Rumanová – Báb.

Kaplnka je najstaršou stavebnou pamiatkou v obci. Kaplnka bola pôvodne baroková, spomína sa už v roku 1724 ako oratórium a dal ju postaviť miestny šľachtic – barón Gregor Andrasy. Následne prešla prestavbami, v roku 1900 bola doplnená vstavanou vežou. Jednoloďový priestor kaplnky má polkruhový uzáver a rovný strop. Exteriér je členený lizelínovým orámovaním. Z toho istého obdobia pochádza socha Jána Nepomuckého postavená pri kaplnke. Dal ju postaviť v roku 1748 gróf Andrássy.

Kamenný kríž stojí na hranici chotárov Rumanová – Báb pri štátnej ceste. Tento bol postavený v roku 1790. Za mienku stojí, že brest, pod ktorým sa kríž nachádza je zrejme rovnako starý ako kríž.

Náučný chodník Meteorit Rumanová je 1,4 km dlhý s náučnými informačnými prírodovednými a kultúrno-historickými tabuľami, altánkom, lavičkami, prírodným stolovaním a možnosťou rybolovu v jazierku.

Nález 4,3 kg vážiaceho meteoritu – chondritu v roku 1994 je nálezom celoslovenského významu, nakoľko je jediným nájdeným a zároveň zachovaným meteoritom na Slovenku. “Meteorit Rumanová” je v súčasnosti vystavený v mineralogickej zbierke Prírodovedného múzea Slovenského národného múzea (SNM) na Vajanského nábreží v Bratislave.

Východiskovým bodom náučného chodníka je ***socha sv. Vendelína***, ktorá je na konci obce smerom do Rišňoviec. Poľná cesta vedie od sochy smerom k lokalite ***Mikloš***. Približne za hodinu si môže záujemca pozrieť 7 zastávok. Je možné ho prejsť pešo, alebo na bicykli vo všetkých ročných obdobiach a je jednosmerný.

Z uvedených pamiatok sa v priamej blízkosti záujmovej lokality žiadna nenachádza.

Rumanová - neskoroklasicistický kaštieľ (fotografia z roku 2007)





Zdroj: http://www.slovenskehrady.sk/kastiel-rumanova

Svojou folklórnou činnosťou sa Rumanová zaraďuje medzi najaktívnejšie obce okresu. Nakoľko v tejto malej malebnej obci pracuje Divadelná spoločnosť Meteorit Rumanová, detský folklórny súbor Tumanček a spevácky súbor Čerdavanka.

Osobnosti v obci
Rumanová je tretím miestom v Nitrianskom okrese, po Topoľčiankach a Tesárskych Mlyňanoch, ktoré navštívil Karel Čapek, jeden z najslávnejších českých spisovateľov. Stalo sa to zásluhou tamojšieho statkára Maximiliána Schwarza, veľkého obdivovateľa kultúry a umenia a veľkého mecenáša mladých začínajúcich pražských umelcov, čo v časoch hospodárskej krízy bolo aj sociálne významné.

Rišňovce

Dominantou neďalekej obce Rišňovce je katolícky *Kostol Najsvätejšej Trojice*, ktorý bol vystavaný v období rokov 1770 - 1775. Je to jednoloďová stavba so štorcovým presbytériom, pristavanou sakristiou a čiastočne prestavanou vežou. Z barokovej vnútornej výzdoby sa zachovalo pomerne veľa. Hlavný oltár je z 2. polovice 18. storočia. Je ozdobený stĺpovou architektúrou s plastikami najsvätejšej trojice (vstrede), sv. Jána a sv. Pavla (po stranách). V nadstavci sú ozdobné vázy, dvaja kľačiaci anjeli a plastika Sedembolestnej Panny Márie (usudzuje sa, že boli vyrobené pri príležitosti výstavby nového chrámu). Začiatkom 20. stor. sa vystavala aj miestna kaplnka.

Ďalším historickým objektom v tejto obci je *kaštieľ*, ktorý je postavený uprostred obce, neďaleko kostola. V súčasnosti má kaštieľ podobu dvojpodlažnej, čiastočne podpivničenej blokovej stavby dvojtraktovej dispozície na obdĺžnikovom pôdoryse. V roku 1993 bol kaštieľv Rišňovciach vyhlásený za kultúrnu pamiatku. Štátna meštianska škola bola zriadená v roku 1945 v objektoch starého a nového kaštieľa. Kaštieľ je národnou kultúrnou pamiatkou.

Pýchou Rišňoviec je rovnako *najväčší slovenský dvojkríž* na Slovensku. Je vytvorený z hrubého kusu kameňa a nachádza sa v parku, ktorý je v okolí starého zrenovovaného kostolíka.

Obcou vedie železničná trať Nitra – Leopoldov.

Báb

Obec leží v juhozápadnej časti Nitrianskej pahorkatiny a má 1063 obyv. (r. 2010). Tvorí ju Malý Báb a Veľký Báb (Alexandrov dvor). V časti Malý Báb sa nachádza lokalita výskytu chránenej rastliny -hlaváčika jarného. Kaštieľ v Bábe bol postavený začiatkom 20. storočia. Predmetný objekt kaštieľ
a je secesná budova umiestnená v strede parku. Je dvojpodlažná, so stredným vyvýšením a bočnými nižšími rizalitmi. Je národná kultúrna pamiatka. Druhým objektom je budova priliehajúca k parku, nazývaná tiež ako Malý kaštieľ, ktorý sa však nachádza mimo plochy chráneného areálu. Okrem tejto budovy sa v areáli parku nachádzajú drobné parkové stavby

Okolo kaštieľa sa rozprestiera rozsiahly ***park*** tvoriaci súvislú krajinnú štruktúru v nadväznosti na priľahlú obec. Park bol založený v 2. polovici 19. storočia. Vyniká skladbou drevín a kompozičným usporiadaním. Cenné sú najmä partie v okolí kaštieľa, kde boli uplatnené pravidelné kompozície vo východoázijskom štýle. Park voľne prechádza do lesného porastu. Bábsky park bol vyhlásený za chránenú prírodnú pamiatku. Následne bol ustanovený za chránený areál.

Vodná nádrž Báb slúži na rekreáciu a rybárčenia s možnosťou táborenia a stanovania.

Veľké Zálužie

Dominantou obce je *barokovo klasicistický rímskokatolícky kostol* z roku 1769, ktorý bol zasvätený Všetkým Svätým. Súčasťou kostola je aj veža, ktorá slúžila na umiestnenie zvonov. Kostol má jednoloďový priestor, pristavanú sakristiu a bočnú kaplnku Sviatosti oltárnej. Hlavný oltár Všetkých svätých je z konca 18. storočia, bol nanovo zrekonštruovaný a znovu slúži svojmu účelu. Obetný stôl je jednoduchý z bielych mramorových platní. V kostole sú rôzne plastiky svätcov napr.: sv. Jozef, sv. Ján Krstiteľ, sv. Mikuláš, sv. Ambróz, sv. Peter, sv. Pavol. Nájdeme tu aj plastiky uhorských kráľov sv. Štefana a sv. Ladislava.

Ďalej sa v obci nachádza *klasicistický kaštieľ*. Je to empírová stavba zo začiatku 19. storočia. Dala ho vystavať rodina grófa Forgácha. Niekdajšie grófske sídlo má pôdorys v tvare U a dve podlažia. Priečelie je s päťosovým stredným výstupkom priečelia a vyvýšeným schodišťom. Fasáda priečelia členená priebežnou rustikou, ktorá je na ostatných krídlach iba v prízemnej časti. Niekdajšia obrazáreň kaštieľa bola za 2. svetovej vojny zničená. Po dvorane, veľkej knižnici a zbierke zbraní, ktoré sa spomínajú v roku 1837, sa už dnes v kaštieli nič nezachovalo.

V obci sa nachádza *vodná nádrž Veľké Zálužie*, ktorá slúži hlavne pre športové rybárstvo. Tak isto sa tu nachádza *vínna pivnica* s možnosťou degustácie miestnych vín.

V oblasti kultúry má ešte dlhoročnú tradíciu krajské mesto *Nitra* ako jedno z najdôležitejších centier slovanskej vzdelanosti, kultúry a kresťanského života. Rozvoj kultúry siaha do čias raného osídlenia starých Slovanov a pokračoval v prvom štátnom útvare Pribinovom Nitrianskom kniežatstve a počas Veľkej Moravy cez stredovek až do novoveku. Nitra je mesto na Slovensku s najstaršou písomnou zmienkou z r. 826.
Na území kraja je 6 štátnych a 3 neštátne divadlá, 3 galérie vrátane pobočiek a 285 fungujúcich knižníc vrátane pobočiek. Z celkového počtu obyvateľov kraja v roku 2013 bolo 7,8 % aktívnych používateľov. Pozornosť si zaslúži Divadlo Andreja Bagara v Nitre, Ponitrianske múzeum a Nitrianska galéria. Najvýznamnejšie kultúrne podujatia sa konajú prevažne v Nitre. Patria k nim Nitrianska hudobná jar, Nitrianske kultúrne leto, Dni Nitranov - Pribinove a Cyrilo-metodské slávnosti, Divadelná Nitra - medzinárodný divadelný festival, Agrofilm - medzinárodný filmový festival. V Nitre sa v posledných rokoch okrem tradičnej poľnohospodárskej výstavy AGROKOMPLEX usporadúvajú také veľtrhy a výstavy ako sú Autosalón, Nábytok a bývanie, Medzinárodný strojársky veľtrh, Lignumexpo a iné.
Najvýznamnejšie kultúrno-historické pamiatky (hrady a zámky) v Nitrianskom kraji sú: Levický hrad, hrad Gýmeš (Jelenec), Nitrianky hrad, Oponický hrad, Topoľčiansky hrad, hrad Hrušov (Hostie) a Čierny hrad (Zlatno). Historické sídelné štruktúry má kraj vo forme mestskej pamiatkovej rezervácie Nitra. V okrese Levice sa nachádza pamiatková rezervácia ľudovej architektúry - skalné obydlia v obci Brhlovce. Okrem toho boli vyhlásené nasledovné pamiatkové zóny: Šahy, Komárno, Nitra - Staré mesto (Dolné mesto), Topoľčany, Zlaté Moravce a na vidieku Bátovce (okres Levice). K často navštevovaným miestam patrí aj Arborétum Mlyňany a Národný žrebčín v Topoľčiankach.

V Nitre sa nachádza 6 významných archeologických lokalít, ktoré dokladujú prvopočiatky vývinu osídlenia a života v Nitre:

> Archeologická lokalita Nitra - hrad, Archeologická lokalita - Martinský vrch, Archeologická lokalita Nitra Mačací hrádok, Archeologická lokalita Nitra - Lupka, Archeologická lokalita Nitra – Šindolka, Archeologická lokalita Nitra - Zobor.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.

Na stave kvality ovzdušia v území sa podieľajú predovšetkým priemysel a doprava a tepelné zdroje v komunálnej a priemyselnej sfére.
Hodnotené územie nepatrí medzi oblasti osobitnej ochrany ovzdušia.
Celé dotknuté územie má priaznivé klimatické a mikroklimatické podmienky, tzn. že je dobré prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Pôda - vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti na pôvodnej ornej pôde sa nepredpokladá kontaminácia pôd vplyvmi priemyslu, dopravy, alebo skládkovaním odpadov.

Nie je však vylúčený výskyt bodových starých záťaží po poľnohospodárskej prvovýrobe a aplikácii prostriedkov na ochranu a výživu rastlín. Pôdy sú všeobecne definované ako nekontaminované, resp. mierne kontaminovanés geogénne podmieneným obsahom (orientačne) Ba, Cr, Mo, Ni a V. Odolnosť pôd protikompakcii je slabá až stredná a odolnosť voči intoxikácii je slabá. Pôdy nie sú náchylné naacidifikáciu a sú náchylné na primárne a kombinované zhutnenie. Aktuálna a potenciálna vodná erózia je žiadna, alebo nepatrná.

Skládky a staré environmentálne záťaže na lokalite navrhovanej činnosti nie sú evidované.

Hluk, vibrácie - zdrojom hluku a vibrácií v širšej krajine sú procesy v priemysle, stavebnej výrobe a pozemná doprava. Hluk emituje automobilová doprava na dominantných cestách v krajine. Neovplyvňuje to však možnosť využívania areálu navrhovanej činnosti.

Územný systém stresových faktorov - kvalita podzemných a povrchových vôd v širšom dotknutom území je nízka a stupeň znečistenia je vysoký. Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami je prevažne nízke.

Rastlinstvo a živočíšstvo - charakter riešeného územia, hustota osídlenia, existencia líniových dopravných koridorov a priemyselné činnosti, funkčné využívanie priemyselnej zóny a ďalšie aktivity nie sú predpokladom prítomnosti územne kvalitnej biote.

Rastlinstvo i živočíšstvo je vytlačené do lokalít s menšou degradáciou územia a do biotopov viažúcich sa k vodným tokom, ako aj do rozptýlených lokalít lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie. Plocha navrhovanej činnosti je súčasťou územia vyčleneného pre priemyselné aktivity a je urbanizovaným, antropogénne zmeneným priestorom. Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej je výrazne zmenený, pôvodná vegetácia bola odstránená a zmenená prevažne na poľnohospodárske pozemky.

Zdravie obyvateľstva - hodnotenie súčasného zdravotného stavu obyvateľstva záujmového územia možno previesť len veľmi obtiažne, nakoľko nie sú k dispozícii podrobné údaje na charakteristiku uvedeného javu v danej lokalite.

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia u nás sa postupne zvyšuje. V roku 2003 bol 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa obyčajne používa index starnutia definovaný ako počet osôb vo veku 65 a viac rokov na 100 detí vo veku 0 až 14 rokov., Na Slovensku pripadá na 100 detí 63 obyvateľov vo veku 65 a viac čím sa približuje európskemu priemeru s hodnotou indexu starnutia 78,6. Stredná dĺžka života slovenských mužov a žien stúpa, ale stále nedosahuje priemer obyvateľov Európskej únie (EÚ). V roku 2004 sa stredná dlžka života mužov predĺžila zo 69,8 roka na 70,3 a stredná dĺžka života žien prvýkrát dosiahla hranicu 78 rokov. Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva Nitrianskeho kraja možno porovnávať s priemernými hodnotami za územie SR. Z tohto aspektu územie Nitrianskeho kraja ako ani okresu nie je výnimočné. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú na úrovni celoslovenských priemerných hodnôt.

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

1. Požiadavky na vstupy.

Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako príslušný orgán, na základe žiadosti navrhovateľa, vo väzbe na § 22 ods. 6 zákona c. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov upustil od požiadavky variantného riešenia Zámeru. Technické a technologické riešenie bolo preto len v jednom variante porovnané s nulovým variantom.

Hodnotené sú nasledujúce varianty:
• Nulový variant
• Navrhovaný variant

Nulový variant definuje § 3 písm. f) zákona č. 24/2006 Z.z. ako variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

Navrhovaný variant - rámcový rozsah činností:

Výrobný program v rámci navrhovanej činnosti bude zameraný na rozšírenie jestvujúcich výrobných kapacít, ich presun a sústredenie do novovybudovaných prevádzkových priestorov a zmodernizovanie jestvujúcej výrobnej technológie spoločnosti TECHNOV s.r.o. V záujme zvýšenia konkurencieschopnosti v rámci daného segmentu trhu, ako aj dosiahnutia čo najvyššieho stupňa nezávislosti od subdodávateľov je v rámci výstavby daného komplexu uvažované aj vybudovanie vlastného výskumného a vývojového strediska, resp. centra na skúšanie a certifikáciu výrobkov.

Požiadavky na vstupy

Záber pôdy - dotknutá parcela, na ktorej sa navrhuje umiestnenie posudzovanej navrhovanej činnosti je v katastri nehnuteľností evidovaná ako ostatné plochy (parc. č.: 2623/8), preto nie je potrebný záber poľnohospodárskej pôdy alebo lesných pozemkov. Na pozemku nie sú známe technické, alebo prevádzkové obmedzenia, alebo iné stavby ktoré by obmedzovali, alebo znemožňovali postaviť navrhované stavebné objekty.
Nároky na zastavané územie – riešený areál nemá nároky na zastavané územia.

Energetické médiá - pre potreby riešenej navrhovanej činnosti – výstavby a prevádzky priemyselného a výskumného komplexu je potrebné zabezpečiť dodávku vody pre technologické účely, administratívnu, resp. sociálnu časť a pre požiarne účely. Ako zdroj vody je možné vybudovať novú vodovodnú prípojku DN 90 napojenú na verejný vodovod po jeho rozšírení. Odpadová voda bude zaústená do navrhovanej ČOV. Zásobovanie areálu vodou pre požiarne účely bude z vlastnej zásobárne vody na požiarne účely (navrhovaná požiarna nádrž o objeme 45m3), a to najmä do sprinkrelových hasiacich zariadení. Požiarna voda bude pre riešené objekty vedená samostatným rozvodom v rámci areálu. Plyn (prípojka STL), elektrická energia a telekomunikačná sieť budú zabezpečené z jestvujúcich verejných rozvodov jednotlivých inžinierskych sietí, resp. ich dobudovaním.

Potreba vody

Výpočet potreby vody bol spracovaný podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo 14. novembra 2006:

Denná potreba vody: 0,19212 l/s
Maximálna denná potreba vody: 0,38426 l/s
Maximálna hodinová potreba vody: 1,45000 l/s
Ročná potreba vody: 5240,80 m3/rok

Požiarna voda: 25,0 l/s

Elektrická energia

Z pohľadu napojenia na elektrickú energiu sa uvažuje o vybudovaní vlastnej trafostanice, VN prípojky, ako aj areálových elektrorozvodov. Elektrická energia v objekte bude využívaná predovšetkým na umelé osvetlenie a na pripojenie technologických zariadení. Stavba 22 kV káblového vedenia nemá negatívny vplyv na životné prostredie. Odbočenie zo vzdušného vedenia sa zrealizuje na jestvujúcom podpernom bode a trasa káblového vedenia bude umiestnená v zemi v hlbke 1.0m. Dočasne pri výkopových prácach sa zaberie pás o šírke 50cm a po uložení kábla sa trasa uvedie do pôvodného stavu. Trasa kábla povedie zväčša po okraji účelových komunikácií príp. po okraji susedných pozemkov.
Transformačná stanica bude umiestnená na pozemku vo vlastníctve navrhovateľa a prístup k transformačnej stanici bude rovnako z tohto pozemku.

Plyn

Pripojenie areálu plynovou prípojkou sa navrhuje realizovať pripojením k existujúcej distribučnej sieti STL plynovodu D 110 z polyetylénového materiálu, s prevádzkovým pretlakom plynu max. do 100 kPa (ID 1249562), ktorý sa nachádza pred pozemkom p.č. 2623/8, k.ú. Rumanová. Vzdialenosť HUP od navrhovaného miesta pripojenia na jestvujúci distribučnú sieť D 110 bude cca 3m.

Zemný plyn bude využívaný na vykurovanie a prípravu teplej úžitkovej vody. Pre účely vykurovania objektu a ohrev TÚV v administratíve a sociálnych priestoroch budú inštalované 3 kotly- každý o výkone cca 45 kW. Výrobné priestory areálu budú vykurované teplovzdušnými jednotkami - každá o výkone cca 42 kW, v celkovom počte cca 18 ks. Súčasťou technológie lakovacej linky sú odmasťovacia kabína o výkone cca 40 kW, sušiaca pec cca 120 kW) a vytvrdzovacia pec- cca 240 kW.

Súhrnná predpokladaná ročná spotreba zemného plynu na rok 2017 bude cca 52,5 tis. m3/rok.
Súhrnná predpokladaná ročná spotreba zemného plynu na rok 2018 a nasledujúce roky bude cca 212,3 tis. m3/rok.

Projekty distribučného plynovodu a prípojok budú spracované v zmysle STN 386415.

Vstupné suroviny a látky

Predpokladaná spotreba pozinkovaného plechu:		4 800 t/rok
Predpokladaná potreba obalového materiálu:	bublinková fólia	1,376 t/rok
strečová fólia	2,495 t/rok	
kartóny, lepenka	2,272 t/rok	

Kapacitné údaje, látková bilancia energií a surovín - lakovacia linka pre nanášanie práškových farieb
Maximálne kapacity vykonaných povrchových úprav v lakovacej linke

Fond pracovnej doby:	250 pracovných dní, 8 prac. hodín
Predpokladaná zmennosť prevádzky:	2-zmenná
Nároky na obsluhu lakovacej linky:	4 zamestnanci
Doba 1 technologického taktu:	45 min.
Technologická náplň pece:	56 m^2 (výrobok o max. rozmeroch: š=2m, v=2m, l=3/6m)
Výkon linky – zafarbená plocha (výpočet pre 1-zmennú prevádzku):	261,5 m^2/deň
	65375m^2/rok

Pre kapacitný výpočet je uvažované s vytvrdením práškových farieb 1 ks výrobku o max. rozmeroch v peci, čo predstavuje technologickú náplň pece 56 $m^{2.}$ Doba trvania technologického taktu, ktorá pozostáva z doby výpalu a ručnej manipulácie s výrobkami, je 45 min.
Podľa zadania navrhovateľa bol vykonaný kapacitný prepočet pre jednozmennú výrobu. Pracovné obsadenie v jednej zmene je uvažované so štyrmi zamestnancami.

Dvaja zamestnanci budú vykonávať navesovanie dielcov, zavážanie do kabíny predúpravy ,vlastné odmastenie a oplach výrobkov a presun závesných tyčí do sušiarne. Ďalší dvaja zamestnanci budú vykonávať presun závesných tyčí od sušiarne do striekacej kabíny, nástrek a následný presun do vypalovacej pece, presun po výpale z vypaľovacej pece na manipulačné koľajisko ku zvesovaniu a navesovaniu výrobkov.
Ročný fond 250 pracovných dní krát 8 hod je 2000 hod/rok na 1 zmeny.
Pri výpočte kapacity lakovacej linky sa taktiež vychádzalo zo splnenia kapacitných nárokov zadaných navrhovateľom, zabezpečenia povrchovej úpravy výrobkov o max. rozmeroch š=2000mm, v=2000mm, l=3000(6000)mm, upravovaná plocha výrobku pri obojstrannom nástreku je v tomto prípade 56 m2.
Za jednu hodinu bude možné vykonať povrchové úpravy kovových súčiastok spočívajúce v obojstrannom nástreku práškovými farbami s následným vytvrdením vo vypalovacej peci na celkovej ploche max. 74,7 m2.
Vzhľadom ku skutočnosti, že navrhovaná lakovacia linka bude upravovať rozdielny sortiment výrobkov s jednostranným nebo obojstranným nástrekom, môžeme pre kapacitné výpočty uvažovať využitie na cca 50%, čo znamená v priemere cca 37,35 m2 upravenej plochy za jednu hodinu. Pri jednosmennej prevádzke je denná upravovaná plocha pri obojstrannom nástreku cca 37,35 x 8 = 299 m2.

Uplatneným zmenových strát nábehu a výbehu technologickej linky vrátane prestojov na prestávky pri práci sa znížila reálna dobu využiteľnosti jednozmennej prevádzky zo 8 na 7 hod.
Potom je denná upravovaná plocha pri obojstrannom nástreku cca 37,35 x 7 = 261,5 m2.
Ročný výkon za 250 pracovných dní bude cca 65375m2 upravenej plochy pozinkovaného plechu.

Látková bilancia energií a surovín

Výpočty sú uvedené u jednotlivých PJ, pre 250 pracovných dní s dvojzmennou prevádzkou.

Prášková farba (0,2 kg/m2)	- 35,64 t/rok
Odmasťovací prípravok	- 408 kg/rok
Voda	- 45,06 m3/rok
El. energie	- 88 800 kWh/rok
Zemný plyn	- 440 000 kWh/rok
Tlakový vzduch	- 97 500 m3/rok
Odpadné vody	- 48,06 m3/rok

Energetické príkony a výkony lakovacej linky:

Odmasťovacia pozinkovaná kabína	
Tepelný príkon plynového ohrevu DHP 40G	40 kW/hod
El. príkon zariadenia	6,0 kW/hod
Sušiaca plynová pec	
Tepelný príkon plynového ohrevu DHP 40G ,2ks	120kW/hod
El. príkon zariadenia	5,0 kW/hod
Striekacia kabína, 2ks	
El. príkon zariadenia	12,0 kW/hod
Vytvrdzovacia plynová pec	
Tepelný príkon plynového ohrevu DHP 40G ,4ks	240 kW/hod
El. príkon zariadenia	9,0 kW/hod

Podľa vyjadrenia investora/navrhovateľa iné suroviny, resp. chemikálie vo výrobe nebudú využívané.

Doprava, nadradené dopravné vzťahy - pripravovaný zámer výstavby a prevádzky riešeného komplexu rešpektuje existenciu vybudovanej cestnej siete v obci a v regióne. Širšie dopravné väzby sú dané a ďalší možný územný rozvoj dopravnej infraštruktúry nebude narušený vybudovaním navrhovaného areálu. Riešené územie sa z pohľadu nadradenej komunikačnej siete kontaktuje s cestnou sieťou prvej triedy I/51, ktorá spája Nitru, Trnavu a Bratislavu. Na túto cestu sa napája s územím dotknutým navrhovanou činnosťou susediaca cesta III. tr. č. 51311 (III/51311), z ktorej bude stavba do ktorá spája obec Rumanovú s obcou Rišňovce, pričom cez Hlohovec je možné pripojenie na diaľnicu D1 (Nitra – Bratislava). Riešená oblasť je z pohľadu širších dopravných vzťahov taktiež v dotyku s cestou č. II/513 Nitra-Hlohovec (cesta II. tr.). Rýchlostná cesta R1 (úsek Nitra - Selenec) spája v rámci Nitrianskeho kraja 14 obcí a patrí medzi hlavné dopravné ťahy v smere Bratislava - Banská Bystrica. Rovnako sa počíta s vybudovaním chodníka, ktorým by sa prepojila obec s navrhovaným areálom.

Kapacita dopravného systému je postačujúca, nakoľko početnosť pohybov (obrátkovosť) automobilov bude nízka a bude viazaná na areál navrhovateľa. Pre výstavbu a ani prevádzku navrhovaného komplexu sa neplánuje využívať železničnú dopravu, železničné napojenie nie je potrebné.
Súčasťou zariadenia staveniska budú i spevnené plochy, na ktorých vybraný dodávateľ stavby umiestni sociálne zázemie (WC, šatne, sprchy, jedáleň, strážna služba a pod.). Ďalšie spevnené plochy bude nutné vybudovať ako pomocné plochy pre osadenie stavebných mechanizmov (prístup autožeriavov ku konštrukcii a pod.). Doprava materiálu bude zabezpečovaná dodávateľsky. Vonkajšie čakacie plochy budú v priamom priestorovom a funkčnom kontakte na vnútorné komunikácie a spevnené plochy a prístupovú cestu. Tieto plochy budú určené ako čakací priestor pre nákladné automobily dovážajúce a odvážajúce hotové výrobky. Konštrukčne budú vyhovovať podmienkam pre nákladnú automobilovú dopravu.

Na vnútornú manipuláciu s materiálom budú používané vysokozdvižné vozíky poháňané stlačeným plynom a elektrickou energiou. Expedičné spevnené plochy budú integrované v interiéri skladovej haly.

Zvýšená intenzita automobilovej dopravy v etape výstavby sa predpokladá najmä pri príprave staveniska, dovoze stavebných surovín, materiálov a dielcov na vlastnú stavbu.

Nároky na pracovné sily – pracovné obsadenie v jednej prac. zmene počíta cca s 50 zamestnancami (okrem zamestnancov administratívy), predpokladaný režim zmennosti vlastnej výrobnej prevádzky – 2 pracovné zmeny (administratíva, časť pre výskum a vývoj (testovanie) - 1 prac. zmena, stravovanie zamestnancov bude zabezpečené výdajom dovezenej stravy, všetky pracovné priestory budu vyhovovať požiadavkám plynúcim z platných právnych predpisov (zákonov a vyhlášok) a príslušných STN.

Plánovaný počet zamestnancov vo výrobnej, skladovej, resp. logistickej časti (stredisku) spolu:	100 (2 prac. zmeny)
Plánovaný počet zamestnancov administratívy:	50 (1 prac. zmena)
Plánovaný počet zamestnancov výskumnej a vývojovej časti:	10 (1 prac. zmena)

Administratívna budova
- 50 administratívnych zamestnancov (1 prac. zmena x 8 hodín)

Časť areálu vyčlenená pre výskum a vývoj
-10 administratívnych zamestnancov, odhadovaný počet návštevníkov: 20
(1 prac. zmena x 8 hodín)

- ráta sa so skúšaním vplyvu poveternostných podmienok na komponenty

Výrobná a skladová časť, resp. stredisko
- 100 zamestnancov (2 prac. zmeny x 8 hodín, t.j. 50 zamestnancov/ 1 prac. zmena)

Max. uvažovaný počet zamestnancov v rámci 1 prac. zmeny v danom stredisku podľa projektovej dokumentácie bude: 74

v rámci toho : Lakovňa a sklad
- 4 zamestnanci/ obsluha lakovacej linky
- 20 zamestnancov/ montážne práce - kompletáž vzduchotechnických tlmičov

Zariadenia civilnej ochrany – v prípade navrhovanej výstavby sa požiadavky vyplývajúce zo záujmov CO nepredpokladajú, pokiaľ vyplynú z požiadaviek jednotlivých dotknutých orgánov budú zapracované do príslušného stupňa projektovej dokumentácie.

Protikorózna ochrana - nutnosť primárnej ochrany betónových a oceľových konštrukcií bude určená podľa výsledkov hydrochemického a inžinierskogeologického prieskumu.
Sadové úpravy a oplotenie - terén voľných plôch bude upravený podľa projektu sadových a parkových úprav. Oplotenie bude po obvode na hranici pozemku navrhovanej činnosti.

Chránené územia, chránené výtvory a pamiatky – riešené územie navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do chránených území, výtvorov a pamiatok.

Ochranné pásma - riešený areál nezasahuje do ochranných pásiem prvkov ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z.z., taktiež nezasahuje do ochranných pásiem vodných tokov.
V prípade potreby a v príslušnom štádiu povoľovacích konaní podľa stavebného zákona navrhovateľ požiada príslušný cestný správny orgán o povolenie výnimky zo zákazu činnosti v ochrannom pásme cesty v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon).
Elektrické káblové vedenie v zemi má ochranné pásmo 1m od kábla (zväzku) na obe strany. Trasa kábla neohrozuje inú stavbu, nakoľko sa v trase kábla žiadna stavba nenachádza. V mieste odbočenia zo vzdušného vedenia do kábla je ochranné pásmo na jestvujúcom vedení zachované (10m od krajného vodiča na obe strany).

2. Údaje o výstupoch.

Starostlivosť o životné prostredie a ochrana osobitných záujmov

a) Vplyv stavby na životné prostredie

Pri výstavbe riešeného areálu navrhovanej činnosti sa predpokladá čiastkové krátkodobé narušenie prostredia súvisiace s realizačnými prácami, ktoré sa prejavia hlavne:

- vyšším hlukom (stavebným hlukom),
- občasne vyššou prašnosťou v ovzduší,
- možným čiastkovým znečistením prístupovej komunikácie pri dopravnej obsluhe vyvolanej realizáciou stavby

V týchto súvislostiach sa budú vyvolané ***krátkodobé vplyvy*** na prostredie eliminovať organizačnými opatreniami ako čistenie vozidiel pred výjazdom na verejnú komunikáciu, pravidelné očistenie verejnej komunikácie pri jej znečistení, kropenie prašného terénneho podkladu pri terénnych prácach a podobne.
Z hľadiska bezpečnosti bude zamedzený prístup na stavenisko nepovolaným osobám výstražnou tabuľou a oplotením.

Očakávané ***trvalé vplyvy*** prevádzky ukončenej stavby na životné prostredie sa prejavia najmä v oblasti:

- emisií zo spaľovania pohonných hmôt mechanizmov so sprievodným znakom prašnosti, čo vzhľadom na polohu stavby od usadlostí má veľmi malé imisné hodnoty a preto sa neuvažuje s dopadom na životné prostredie okolitých usadlostí,
- produkcie tuhých odpadov a požiadavka na ich likvidáciu,
- produkcie plynných látok vo vykurovacej sezóne z plynovej kotolne administratívno-sociálnej budovy.

Uvedené vplyvy sú menej významnými zdrojmi znečistenia, pričom dôsledkom prevádzkovania navrhovanej činnosti nebude žiadne stacionárne znečistenie ovzdušia a súvisiaca doprava bude mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia (vyhláška MžP SR č. 706/2002 Z.z.).

b) Ovzdušie

Bodové zdroje znečistenia sa v etape výstavby nepredpokladajú.

Pri výstavbe areálu, najmä pri realizácii výkopových prác a pohybe stavebných mechanizmov bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť vznikajúca predovšetkým počas zemných prác, pôsobiaca len vo fáze výstavby, sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období. Prašnosť je potrebné obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií a areálu. Líniové zdroje znečistenia počas obdobia výstavby budú predstavované prevádzkou stavebnej techniky, pri navážaní stavebného materiálu. Tieto vplyvy budú krátkodobé, nepravidelné, bez výrazného pôsobenia.

Lakovacia linka pre nanášanie práškových farieb

Emisie do ovzdušia

Plynový horák ohrevu odmastenia -spaliny T = 150 °C	Q = 44 m3/hodinu
Plynové horáky ohrevu sušiarne -spaliny T = 250 °C	Q = 144 m3/hodinu
Vypalovacia pec – výstupný vzduch so splodinami z polymerizácie práškového plastu T = 210°C	Q = 72 m3 /hodinu
Plynový horák vypalovacej pece- spaliny T = 300 °C	Q = 264 m3/hodinu

Limitná koncentrácia škodlivín neprekračuje hodnoty podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Predpokladané zdroje znečistenia ovzdušia a ich kategorizácia
Kategorizácia zdrojov znečistenia podľa uvedenej vyhlášky č. 410/2012 Z.z. je nasledovná: 6.8.2.

OSTATNÝ PRIEMYSEL A ZARIADENIA
6.8 Nanášanie povlakov s použitím práškových hmôt bez použitia organických rozpúšťadiel
s projektovanou spotrebou práškovej hmoty v t/rok:

- od 1 do 200 ton vrátane je kategorizovaný tento zdroj ako stredný nakoľko uvažovaná projektovaná kapacita spotreby práškových farieb linky predstavuje 13,10 t/ rok.

Nakoľko na projektované stacionárne tepelné zariadenia s maximálnym výkonom jednotlivých zariadení je menej ako 0,3 MW podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z. sa na spaľovanie zemného plynu emisný limit na tieto nevzťahuje.

Príloha č. 4 k vyhláške č. č. 410/2012 Z.z.
1.3.1 Agregačné pravidlá
1.3.4 Zariadenia s celkovým menovitým príkonom do 0,3 MW
Kotly alebo iné technické jednotky na spaľovanie palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3MW sa považujú za samostatné zariadenia a nespočítavajú sa navzájom ani s ostatnými kotlami. Emisné limity podľa I. časti bodu 1.5 sa na ne nevzťahujú.
Podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z MŽP SR prílohy č. 4 časť 6 sú stanovené em. limity pre nanášanie práškových hmôt pre časť odvetrania striekacej kabíny na max. hodnotu TZL=15 mg/m3 odsávaného vzduchu do ovzdušia.
Použitá technológia navrhovanej striekacej kabíny je vybavená 3 stupňovou filtráciou vzdušiny ,kde sa získaný prášok v 99,99 % vracia späť do výrobného procesu a očistený vzduch sa vracia do výrobnej haly. Kabína nie je napojená na žiadny výduch do ovzdušia preto sa uvedený em. limit na ňu ***nevzťahuje***.
Podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z MŽP SR prílohy č. 4 časť 6 sú stanovené em. limity pre nanášanie práškových hmôt pre časť vytvrdzovanie práškových farieb a to na TOC=50mg/m3 odsatého vlhkého vzduchu. ***Odvetranie vytvrdzovania*** bude vykonané do vonkajšieho prostredia a to prirodzeným ťahom potrubím o priemere 120mm vyústeným nad strechu budovy.
Vzduchotechnické potrubie vytvrdzovacej a sušiacej pece slúži ako odvetrávacie, odchádza nim časť teplého vzduchu z vnútorného priestoru sušiacej pece s minimálnym množstvom aromatických zložiek vznikajúcich pri stvrdnutí práškových farieb. Pri sušení po odmastení len vzduch s vodnou parou. Z hľadiska ochrany životného prostredia je zemný plyn ekologicky najpriaznivejšie palivo. Pri spaľovaní nevznikajú žiadne tuhé odpady, nekontaminuje sa pôda a neznečisťujú sa vodné zdroje.

Postup výpočtu pre nový zdroj znečisťovania ovzdušia pre výpočet výšky komína na zabezpečenie podmienok rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok a zhodnotenie vplyvu zdroja na imisnú situáciu v jeho okolí pomocou matematického modelu výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia, podľa vestníka MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5.

Výpočet podľa projektu sa týka **výduchu pre odvetrávanie vytvrdzovacej pece TKS240.PKZVO** - 1ks

Priemer odvetrávacieho potrubia	120mm
Výstupný vzduch so splodinami z polymerizácie práškového plastu	Q = 72 m3 /hod.
Teplota výstupného vzduchu	T = 210°C
Teplota výstupného vzduchu v ústí komína	Tu=180oC
TOC podľa 338/2003 príloha 4 bod 6.1	TOC=50mg/m3 =0,00005kg/m3
Hmotnostný tok	Ht= 34x0,00005=0,0036 kg/hod

Podľa prílohy č.1, vestníka MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5 je tabuľkou pre určenie minimálnej výšky komína braná ako východisková hodnota Ht pre výšku komína 5m od terénu .
Hodnota koeficientu „S“ podľa prílohy č.2, vestníka MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5 je pre oxid uhoľnatý stanovená hodnota S=10.

Porovnávací vzťah:
Ht nového zdroja- Htn =0,0036x 10=0,036 kg/hod
Ht pre komín 5m –HT5m= 2,7x S= 2,7x10 =27 kg/hod
Porovnávací vzťah: Htn < Ht5m
Podľa projektovej dokumentácie PJ 01.3 je stanovená výška komína vzhľadom na konštrukciu budovy na 9,4m.
Táto výška jednoznačne vyhovuje požiadavke dostatočného rozptylu znečisťujúcich látok vo vzdušine odvádzaného vzduchu z vytvrdzovania plastov.

Starostlivosť o životné prostredie

Použitím technológie povrchové úpravy práškovými farbami je zavedená najlepšia dostupná technológia s minimalizáciou ekologickej záťaže - **BAT technológia**.

Práškové farby sú ekologicky a zdravotne nezávadné, certifikované.

Stavba a prevádzkovanie lakovacej linky má predpokladaný vplyv na životné prostredie v oblasti znečisťovania ovzdušia - dôsledkom bude prevádzkovanie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia.

c) Odpadové vody

Pre zabezpečenie prevádzkovania navrhovanej činnosti ako celku je potrebné využitie vody na účely:
- potreba pitnej vody a hygienické účely,
- technologické účely,
- požiarne zabezpečenie.

Počas prevádzky areálu budú vznikať nasledovné typy odpadových vôd:
- dažďové vody z vonkajších spevnených plôch (parkoviská pre osobné automobily, komunikácie) a striech
- zaolejované odpadové vody z parkovísk pre nákladné automobily
- priemyselné odpadové vody,
- splaškové odpadové vody.

Výpočtový prietok zrážkových vôd: **Qr = 282,1l/s**
Ročné množstvo zrážkových vôd: **Qr,rok = 8897,2 m3/rok**

Vody z povrchového odtoku sú odvádzané dažďovou kanalizáciou, ktorá je oddelená na zber vôd z povrchového odtoku spevnených plôch a striech a kanalizáciu odvádzajúcu dažďové vody z parkoviska, ktorá je vybavená odlučovačom ropných látok. Dažďová kanalizácia bude vybavená zariadením na zachytávanie plávajúcich látok a usadzovacou nádržou na zachytávanie usaditeľných látok. Priemyselné odpadové vody budú z areálu odvážané a následne likvidované oprávnenou organizáciou na základe zmluvy s navrhovateľom. Splašková odpadová voda bude vlastným kanalizačným systémom odvádzaná do novovybudovanej ČOV umiestnenej v na tento účel vyčlenenej časti areálu. Splaškové vody budú prečistené v ČOV na stupeň čistenia, ktorý umožní ich zaústenie do dažďovej kanalizácie a následne do navrhovaného recipientu Rumanovského potoka. Kvalita vyčistenej odpadovej vody bude spĺňať aj ukazovatele znečistenia pre splaškové a komunálne odpadové vody vypúšťané do podzemných vôd v zmysle Prílohy č. 3 nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z. z.

d) Odpady

<u>*Stavebné odpady*</u>

Počas výstavby zámeru bude vznikať prevažne stavebný odpad kategórie ostatný (betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.). Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby. Nebezpečný odpad - obaly z farieb, lakov a riedidiel bude osobitne zhromažďovaný a zmluvne zneškodňovaný oprávnenou organizáciou.

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z.z. a vyhlášky č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov.

Charakteristiku odpadu vznikajúceho počas výstavby uvádza nasledujúca tabuľka:

Kód odpadu	Názov	Kategória
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesy betónu, tehál, dlaždíc a keramiky	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O

17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 06	Výkopová zemina iná	O
17 06 04	Izolačné materiály iné	O
20 03 01	Komunálny odpad	O

Trafostanica, VN prípojka

Projektované zariadenia patria k *vyhradeným technickým zariadeniam*.
Z uvedeného dôvodu musí byť dokumentácia VTZ posúdená oprávnenou právnickou osobou (napr. TI a.s.). Posudzovateľ k projektu dodá odborné stanovisko k dokumentácii, ktoré bude ďalej slúžiť ako podklad pre stavebné konanie a pre budúceho dodávateľa (zhotoviteľa) energetickej stavby.

Uvedenie do prevádzky transformačnej stanice vykoná elektrotechnik – špecialista na vykonávanie odborných prehliadok a skúšok. Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné ukončiť montáž a vykonať odbornú prehliadku a skúšku zariadenia – o tom vyhotoviť písomnú správu o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške (tzv. „východziu revíznu správu“) v zmysle STN 33 1500 a STN 33 2000-6. Užívateľ (navrhovateľ) vypracuje samostatný prevádzkový predpis pre prevádzku transformačnej stanice.
Nebezpečné odpady pri montáži transformačnej stanice nevznikajú. V priestoroch trafostanice nebudú použité horľavé stavebné materiály. Budú použité výhradne bezazbestové materiály.
Počas výstavby vyhradených technických zariadení a po jej realizácii navrhovateľ dodávateľsky zabezpečí vykonanie:
- odbornej prehliadky EZ,
- odbornej skúšky EZ (revíziu),
- úradnej skúšky vyhradeného elektrického zariadenia skupiny A/C.

Transformátory nie je potrebné chrániť proti atmosferickým vplyvom. Proti posunu sú chránené zaistením a upínacími popruhmi.

Prevádzkové odpady

Počas prevádzky budú vznikať obdobné druhy odpadov (najmä zmesový komunálny odpad, odpad z obalového materiálu a pod.), pričom prevádzkovateľ bude mať postavenie a povinnosti držiteľa odpadov v súlade s § 19 zákona 223/2001 Z.z.

Produkcia odpadov TECHNOV s.r.o. - rok 2014, vybrané ukazovatele

Kód odpadu	Názov	Kategória	Množstvo/kg
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2 000
15 01 02	Obaly z plastov	O	1 000
17 04 05	Železo a oceľ*	O	70 700

*Odpadový pozinkovaný plech

Odhadované množstvo uvedených vyprodukovaných odpadov sa v etape prevádzky navrhovanej činnosti predpokladá ako trojnásobné v porovnaní s produkciou odpadov v jestvujúcej prevádzke navrhovateľa za rok 2014.

Komunálny odpad bude ukladaný do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci meste. Navrhovateľ v každej etape činnosti vytvorí podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a ich separovaný zber. Využiteľné odpady bude zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie alebo recykláciu.

Lakovacia linka - množstvo a kontaminácia odpadných vôd, odpadné tuky a oleje

Znečistená voda v navrhnutej technológii bude prečerpávaná do retenčných nádrží umiestnených mimo objektu lakovne. Táto voda bude odvážaná k likvidácii z areálu prevádzky k likvidácii oprávneným zmluvným partnerom. Z povrchu odmasťovacej nádrže pomocou pásového odlučovača oleja bude odstraňovaný olej do záchytnej vane, odkiaľ bude odvážaný na likvidáciu.

Pre celoročnú dvojzmennú výrobu bude vykonávaná údržba kompresoru spočívajúca v pravidelnej výmene oleja.

Kvapalné odpady

Kód odpadu	Názov	Množstvo/rok
13 05 06 N	Zmes tuku a oleju	cca 345 litra
11 01 05 N	Vyčerpaný odmasťovací roztok	max. 28 m3
11 01 11 N	Oplachové vody a voda po čistení	max. 10 m3

Tento kvapalný odpad bude likvidovaný odbornou firmou, likvidácia bude zabezpečená dodávateľským spôsobom na základe zmluvy.

Tuhé odpady

Opotrebované pomôcky, nádoby a obaly od chemikálií a režijný materiál.

Kód odpadu	Názov	Max. množstvo/rok
15 01 02 O/N	Plastový obal znečistený	60 kg
15 01 04 O	Kovový obal znečistený	40 kg
08 02 01 O	Odpadné práškové farby	2,6 t

Likvidácia bude vykonávaná taktiež dodávateľsky odbornou špecializovanou firmou s požadovaným oprávnením.
Prevádzkovateľ navrhovanej činnosti zabezpečí vyhovujúce miesto na dočasné zhromažďovanie odpadov, a tiež primerané nádoby.

Zhodnocovanie odpadov bude vykonávané v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, príloha č. 2 k zákonu.

Kód odpadu	Názov	Zhodnocovanie
13 05 06 N	Olej z odlučovačov oleja z vody	R9
11 01 05 N	Kyslé moriace roztoky	R7
11 01 11 N obsahujúce nebezpečné látky	Vodné oplachovacie kvapaliny	R5
15 01 02 O	Obaly z plastov	R1
15 01 04 O	Obaly z kovu	R4
08 01 12 O	Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	R1

Nakladanie s odpadmi, zneškodňovanie odpadov

Nakladanie s odpadmi bude navrhovateľom zabezpečené v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva a programami odpadového hospodárstva danej lokality, kde princípom sú predovšetkým prevencia vzniku odpadov a zhodnocovanie odpadov.

Všetky odpady vznikajúce pri prevádzke lakovacej linky budú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných, príp. predpísaných nádobách. Osobitne budú zhromažďované nebezpečné odpady. Odpady budú zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.
Spôsob nakladania s odpadmi bude podrobne popísaný v programoch odpadového hospodárstva pre prevádzku areálu, príp. jeho jednotlivých sektorov a v súlade s legislatívou sa predloží na schválenie príslušnému orgánu odpadového hospodárstva.

Navrhovateľ, resp. prevádzkovateľ navrhovanej činnosti zabezpečí predovšetkým: zmluvné zneškodňovanie jednotlivých druhov odpadu, preukázateľné poučenie zamestnancov o nakladaní s odpadmi, určí zamestnanca zodpovedného za odpadové hospodárstvo, vedenie evidencie odpadov v súlade s splatnou právnou úpravou v oblasti odpadového hospodárstva, podávanie hlásení o vzniku a nakladaní s odpadmi v súlade splatnou právnou úpravou v oblasti odpadového hospodárstva, vypracuje prevádzkovú dokumentáciu o nakladaní s odpadmi.

Iné požiadavky na nakladanie a zneškodňovanie odpadov, ktoré vyplynú z posúdenia predkladaného zámeru budú zapracované do projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie. Požiadavky dotknutých orgánov v rámci odpadového hospodárstva, ktoré vyplynú v priebehu územného konania, budú podľa svojho charakteru a stupňa závažnosti zapracované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie stavby.

e) Hluk a vibrácie

Počas výstavby sa predpokladá prevádzka ťažkých zemných a stavebných strojov (bagre, nakladače, buldozéry, nákladné vozidlá) - hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšie hlukové emisie

predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác. Hluk v centre stavebnej činnosti nepresiahne 90 dB.
Stavenisko je situované v susedstve dopravnej komunikácie mimo zastaveného územia obce - príspevok zvýšenia hlukovej hladiny stavebnými aktivitami na dopravnú situáciu a obývané územia bude krátkodobý.
Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných a stavebných strojov. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovností jazdnej dráhy. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia priamo dotknutého areálu.
Počas prevádzky areálu bude zdrojom hluku areálová doprava. Nepredpokladá sa existencia vibrácií. Najvyššia prípustná ekvivalentná hladina hluku LAeq v dennom čase: vo vonkajšom priestore s obytnou funkciou (kategória územia III.) 60 dB pre hluk z dopravy, resp. 50 dB pre hluk z iných (stacionárnych) zdrojov v priestoroch výrobných zón (kategorizácia územia IV.) 70 dB pre hluk z dopravy aj iných zdrojov.
Počas prevádzky sa nepredpokladá šírenie nadmerného hluku do vonkajšieho prostredia - objekty s prípadnými stacionárnymi zdrojmi hluku budú opatrené dostatočnou zvukovou izoláciou, technické zariadenia produkujúce hluk budú situované v samostatných uzavretých priestoroch. Vzhľadom na lokalizáciu areálu mimo zastavaného územia obce sa neočakáva citlivé vnímanie hluku obyvateľstvom.
Predpokladaná hluková záťaž sa bude dotýkať priamo pracovného prostredia, v ktorom budú niektorí zamestnanci používať predpísané ochranné pomôcky.

Hlučnosť transformačnej stanice je overená meraním hluku na transformátore a podľa výrobcov transformátorov výsledky merania zodpovedajú prípustným hraniciam v rámci STN EN 60076-10,STN EN 62271-202.
Výrobca transformátorov udáva hodnoty akustického tlaku Lpa na 1m:

400-630 kVA - 43dB
1000kVA - 59dB
1250kVA - 61dB

Uvedené hodnoty sú v súlade s STN EN 62271-202.

f) Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

V novom areáli priemyselného a výskumného komplexu nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického, rádioaktívneho alebo iného žiarenia. Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti v štandardom režime a bez náhodných udalostí nebude zdrojom zápachu, žiarenia ani tepla. Pri výstavby ani prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné šírenie tepla do okolia areálu. Rovnako nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom okolí areálu.

g) Vyvolané investície

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vyvolané investície.

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

Jednotlivé navrhované objekty z pohľadu technologického vybavenia a charakteru prevádzky nebudú mať priamy alebo nepriamy negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia.
Stavebné konštrukcie sú navrhnuté z momentálne dostupných materiálov a výrobkov s najlepšími vlastnosťami, vzniknuté odpady budú uložené na určenú skládku odpadov.

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sú dostatočne definované v časti „*Požiadavky na vstupy*“ a „Údaje o výstupoch“ a sú zhrnuté a zhodnotené v časti „Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov...“ tejto kapitoly (kap. č. IV) predkladaného Zámeru.

Pre zabezpečovanie lokalizácie havárie a jej následkov každé pracovisko, na ktoré sa vzťahuje havarijný plán, bude mať určené materiálne zabezpečenie, t.j. prostriedky na lokalizáciu havárie a odstránenie jej možných škodlivých následkov (vrátane enviromentálnych). Organizačné zabezpečenie činnosti pracovníkov v prípade havárie bude vypracované a schválené navrhovateľom a členené na všeobecnú činnosť a opatrenia bezprostredne po vzniku havárie a na špecifické opatrenia podľa druhu havárie (postup pri odstraňovaní havárie).

4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Obdobie výstavby – navrhovateľ pri zriaďovaní prevádzky bude postupovať podľa platných právnych predpisov. V súčasnosti je navrhovaný investičný zámer v štádiu spracovávania architektonickej štúdie, ktorej cieľom je overenie a prehĺbenie funkčného, priestorového, dopravného riešenia v danom území so zohľadnením širších urbanistických, dopravných a územno-technických väzieb. V súbehu prebieha vyhodnocovanie požiadaviek zo schválenej územnoplánovacej dokumentácie, ako aj zhromažďovanie podkladov pre spracovanie projektovej dokumentácie vo väzbe na očakávaný výsledok procesu posudzovania vplyvov na ŽP. K tomu budú vydané vyjadrenia, stanoviská a rozhodnutia príslušných orgánov s obmedzeniami a podmienkami pre ďalší postup.
Obdobie prevádzky - navrhovateľ si v období prípravy trvalej prevádzky a počas trvalej prevádzky zabezpečí objektivizáciu stavu vo vnútornom prostredí – merania vykonané oprávnenou, resp. certifikovanou osobou.

Vzhľadom na charakteristiky činnosti sa predpokladá, že bude potrebné vykonať merania a prijať z toho vyplývajúce závery a opatrnia na úseku: merania a hodnotenia imisií hluku, meranie a hodnotenia intezity osvetlenia. Následne bude potrebné akceptovať a vykonať určené organizačné a technické opatrenia podľa určenia príslušného orgánu. Povoľovanie prevádzkovania a samotné prevádzkovanie navrhovanej činnosti podlieha rozhodnutiam príslušných orgánov na ochranu verejného zdravia ľudí (s príslušnosťou Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre) a orgánov špeciálnej štátnej správy. Vykonávaná činnosť poskytne dostatok podkladov a informácií pre objektivizáciu vplyvov a ich pôsobenia na zdravotný stav a možnosť, resp. nutnosť vykonania potrebných opatrení.

Vzhľadom na objektívne dostatočnú vzdialenosť skladu od objektov na bývanie a s ohľadom na prirodzené tlmenie nepriaznivých výstupov nepredpokladá sa vyžarovanie hluku z vnútorného prostredia jednotlivých objektov areálu v miere a úrovniach potenciálne obťažujúcich obyvateľov dotknutých sídelných útvarov (predovšetkým obce Rumanová a susedných obcí).

Nové mobilné zdroje hluku – prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činn. budú produkovať nepravidelné hlukové emisie. Keďže areál je situovaný v súčasnosti v už dopravne frekventovanom priestore, príspevok zvýšenia hluku v súvislosti s navrhovanou činn. bude zanedbateľný.

Narušenie pohody a kvality života - prírastok vplyvov navrhovanej činnosti v uzatvorených objektoch na vonkajšie prostredie možno považovať za málo významný (uzatvorený objekt, tlmiace konštrukcie, reálne veľká vzdialenosť a prirodzené tlmenie potenciálnych výstupov vzdialenosťou).

Iné vplyvy - v tomto štádiu rozpracovanosti projektu a predpokladaných dopadov a súvislostí nie sú známe. Navrhovateľ v súlade s platným ÚPN obce pripravuje činnosť, ktorá bude povoľovaná postupom podľa platných právnych predpisov.

Výstavba a prevádzkovanie navrhovanej činnosti v plánovanom rozsahu a režime veľmi pravdepodobne nezmení únosný vplyv na zdravie obyvateľstva a prostredie ani neovplyvní negatívne súčasný zdravotný stav obyvateľstva.
Príprava územia, výstavba a prevádzkovanie jednotlivých objektov navrhovanej činnosti podľa dostupných údajov a podkladov budú v súčasných podmienkach predstavovať bežnú stavebnú a neskôr po povolení užívania investičnú činnosť.
Nepredpokladá sa, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov sídelných útvarov v širšom okolí riešeného územia.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Vyhlásené chránené územia vrátane vyhlásených alebo navrhovaných území sústavy Natura 2000 (zákon č. 543/2002 Z.z.) sa v dotknutom území nenachádzajú.
Dotknuté územie netvorí územnú súčasť vyhlásených, alebo na vyhlásenie pripravovaných chránených častí prírody. Výstavba ani prevádzka nebude mať bezprostredný vplyv na žiadne chránené územia. Chránené stromy na mieste navrhovanej činnosti nie sú.
Nepriame vplyvy sú spojené predovšetkým so zvýšenou frekvenciou dopravy (hluk, emisie), so znečisťovaním vôd (splaškové a daždové vody) a s nakladaním s odpadmi. Tieto vplyvy budú technickými opatreniami znížené na úroveň stanovenú príslušnými legislatívnymi normami.
Uvedené vplyvy sú nepriame a z hľadiska možného dotyku s prírodne hodnotnými lokalitami sú nevýznamné.

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

Vzhľadom na charakter dotknutého územia nedôjde k významných zásahom do reliéfu a horninového prostredia, a to ani počas výstavby a ani počas prevádzky.
V dotknutom území nedochádza k prekryvu s významným vodným tokom ani vodnou plochou. Priamo v záujmovom území sa nenachádzajú, ostatné vodné toky sú ale v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného areálu. Okrem toho potrebná voda bude odoberaná z verejnej vodovodnej siete a odpadová voda bude zaústená do navrhovanej ČOV. Na povrchové vody nepredpokladáme vplyvy ani počas výstavby, ani počas prevádzky.
Režim a kvalita podzemných vôd nebudú ovplyvnené uvažovanou výstavbou. Hladina podzemnej vody bude korešpondovať so súčasnou úrovňou a nepredpokladáme jej ovplyvnenie.Po stavebno – technickej stránke sa plánuje budovanie objektov haly bez hĺbkového zakladania, stavba sa uskutoční nad úrovňou hladiny podzemnej vody, čo má veľký význam z hľadiska zachovania filtračnej vrstvy. Vplyvy na podzemné vody určujeme ako zanedbateľný.
Ovzdušie - vzhladom na skutočnosť, že prevádzka objektu nebude predstavovať významný zdroj znečisťovania ovzdušia, bude vplyv na ovzdušie a miestnu klímu len lokálny a málo významný.
Pri výkopových prácach počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti spôsobenému činnosťou stavebných mechanizmov a nákladných áut. Súčasne dôjde aj k nepatrnému nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší na mieste výstavby a na trase prístupových ciest. Miestna klíma nebude ovplyvnená. Vplyvy na ovzdušie počas prevádzky budú dané predovšetkým emisiami z dopravy. Nepredpokladáme ale výraznejšie zhoršenie kvality ovzdušia.
Počas výstavby a aj po jej dokončení je potrebné dodržať všetky potrebné opatrenia pri skladovaní a práci s horľavými a toxickými látkami tak, aby nedošlo k ich úniku
a nekontaminovalo sa nimi okolie alebo priamo živočíchy (najmä vtáky a cicavce). To isté platí aj pri vytváraní úložísk pre ukladanie odpadov v priestoroch staveniska.
Napriek tomu, že výstavbou skladového areálu vznikne nový prvok v krajine, nepredpokladáme výrazný vplyv na stabilitu ani scenériu krajiny. Vplyv na stabilitu krajiny považujeme za nevýznamný.
Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na demografiu daného územia, nakoľko sa predpokladá využitie pracovných síl z blízkeho okolia. Preto nedôjde k masívnemu prisťahovaniu do tohto regiónu. Pozitívnym vplyvom by mohlo byť vytvorenie nových pracovných príležitostí, a tým menšia miera vysťahovania z regiónu. Tento vplyv je ale malý vzhľadom na súčasné pomery v území.
Vplyvy obdobia výstavby na obyvateľstvo považujeme za málo významné, nakoľko najbližšie obydlia sa nenachádzajú v tesnej blízkosti staveniska.
Kladné ekonomické a sociálne súvislosti budú spojené aj s naväzujúcou podnikateľskou sférou, predovšetkým v rámci potravinového a spotrebného priemyslu.
Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na poľnohospodárstvo regiónu. Vzhľadom na rozlohu, ale tento vplyv pokladáme za nevýznamný.
Biota - počas prevádzky sa neočakávajú významné vplyvy na faunu a flóru. Negatívne môže pôsobiť doprava, čo zvyšuje hlučnosť, prašnosť a znižuje kvalitu podmienok pre život. Prevádzka neohrozí žiadne vzácne populácie chránených alebo inak významných druhov organizmov.
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská neočakávajú. Navrhovaná lokalita sa nebude dotýkať lokalít umiestnenia kultúrnohistorických, ani iných osobitne významných objektov.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

Príprava a funkčné prevádzkovanie navrhovanej činnosti na určenom mieste nespôsobí vznik a pôsobenie vplyvov presahujúcich štátne hranice SR.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).

Nie sú známe vyvolané súvislosti, ktoré by sa mohli objaviť v súvislosti s vplyvmi resp. ktoré by negatívne mohli ovplyvniť súčasný stav životného prostredia dotknutého územia v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, alebo kultúrnych pamiatok.

Vznik a vývoj preťažených lokalít prevádzkovaním a po ukončení navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

Navrhované objekty a ich prevádzkovanie hodnotíme ako environmentálne únosné a z hľadiska priestorových a funkčných charakteristík ako primerané a vhodné.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa budú zohľadňovať všetky možné riziká v súvislosti so stavebnými prácami, budú v ňom zahrnuté všetky bezpečnostné normy, požiadavky a predpisy. Dodávateľ stavby sa bude riadiť o.i. Nariadením vlády SR č. 510/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
Na predchádzanie prevádzkovým rizikám sú určené a zavedené štandardné technické opatrenia, ktoré navrhovateľ činnosti, resp. prevádzkovateľ areálu má definované vo vlastnej prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácii. Nevylúčiteľným rizikom prevádzkovania je napr. požiar. Tento aspekt je však kategóriou náhodných a nepredvídateľných vzťahov a projekt stavby bude obsahovať návrh zabezpečenia a ochrany budov, zariadení a areálu.

Riziká havárií vzhľadom k navrhovanému použitiu látok a technológií sa môžu vyskytnúť nasledovné:
a) Prevádzkové riziká
Technológia lakovacej linky nepoužíva plynné látky, ani látky, ktoré sa intenzívne odparujú. Zemný plyn, spaľovaný v ohrevných horákoch, je proti samovoľnému úniku zabezpečený podľa platných bezpečnostných noriem. vyhl. č. 508/2009 Z.z MPSVaR. Prípadné prevádzkové poruchy sú obsluhe signalizované akusticky aj opticky tak, že signál je dobre zaznamenateľný z ktoréhokoľvek miesta pracovnej haly. Chod lakovacej linky vyžaduje trvalú prítomnosť štyroch pracovníkov, ktorí sú preukázateľným spôsobom oboznámení s opatreniami bezpečnosti prevádzky.
b) Nepredvídateľné poruchové a havarijné stavy
Nepredvídateľné prerušenie dodávky zemného plynu alebo elektrickej energie vedie k okamžitému odstaveniu celej lakovacej linky a k akustickému a optickému hláseniu havarijného stavu pomocou záložného zdroja elektrickej energie v riadiacom rozvádzači. Ovládacie prvky sa v takom prípade nastavia do východiskových polôh, ktoré zabránia úniku akýchkoľvek látok do okolitého prostredia.
Nepredpokladajú sa a neočakávajú sa riziká havárií, ktorých význam a vplyv by mohol významne negatívne ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života obyvateľov obce, alebo iných obcí.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môţu vzniknúť počas jej prípravy a prevádzky.
Navrhnuté opatrenia sú koncipované tak, aby boli diferencovane použité v rozhodovacom procese pre túto etapu prípravy a pre etapu výstavby a prevádzkovania.

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné.
Technické, organizačné a administratívne opatrenia
Akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu hodnotenia vplyvov na životné prostredie v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných a dotknutých orgánov.
Dodržiavať POV ako súčasti dokumentácie pre povolenie stavby, ktorý bude obsahovať opatrenia na ochranu prostredia a obyvateľstva v kontaktných zónach v období výstavby a povoleného prevádzkovania navrhovanej činnosti.
Zabezpečiť archeologický dozor a prieskum pod dohľadom príslušného orgánu pamiatkovej starostlivosti a dodržať postup podľa zákona o ochrane pamiatkového fondu.
Predmet návrhu podľa projektu uskutočniť a prevádzkovať v súlade s podmienkami stavebného zákona, vyhl. čís. 532/2002 Z.z. a v súlade s požiarnobezpečnostnými a hygienickými predpismi.
Aktualizovať manipulačný a prevádzkový poriadok areálovej dažďovej kanalizácie, zabezpečiť trvalú účinnosť čistenia znečistených vôd z povrchového odtoku podľa projektu stavby a podľa určenia príslušného orgánu štátnej vodnej správy a zabezpečovať vyhovujúce nakladanie s odpadmi z ich prevádzky.
Priestory prevádzkovateľa, v ktorých budú dočasne zhromažďované odpady, zabezpečiť proti možnému úniku škodlivých látok do prostredia. Nebezpečné odpady ukladať do obalov a nádob a na miesta prispôsobené na zber takýchto druhov odpadov.
Komunálny odpad ukladať do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v meste a nakladať s týmto podľa predpisov; v každej etape činnosti vytvoriť podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a separovaný zber odpadov. Využiteľné odpady zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie, alebo recykláciu.

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

V prípade, že by sa navrhovaný zámer nerealizoval je možné ďalší vývoj územia charakterizovať nasledovne:
- nerealizovaním zámeru by nedošlo k doplneniu potrieb výroby, skladovania a distribúcie výrobkov jestvujúceho etablovaného závodu navrhovateľa,
    - nerealizovanie zámeru znamená pokračovanie súčasného vývoja dotknutého územia,
    - negatívny dopad na ekonomickú situáciu investora, a teda nepriamo aj na sociálnoekonomickú situáciu dotknutého územia,

- negatívny dopad na zamestnanosť a kvalitu životnej úrovne obyvateľstva sídelných oblastí v blízkosti územia dotknutého navrhovanou činnosťou,
- stagnácia rozvoja hospodárskej činnosti v regióne.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Územný plán obce Rumanová funkčne určuje využitie záujmového územia ako plochy vyčlenené pre: „Veľkopodnikateľské aktivity, kde je prípustná priemyselná výroba, remeselné služby, spracovateľský priemysel a skladové hospodárstvo do kapacít, ktoré neznehodnotia okolité prostredie". Lokalita je v územnom pláne definovaná ako „plochy výroby, skladov, technickej infraštruktúry". Navrhovaná činnosť je v súlade s príslušným ÚPN.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Cieľom zámeru bolo posúdenie vplyvov činnosti na životné prostredie a návrh opatrení na elimináciu predpokladaných vplyvov posudzovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo dotknutého územia.
Spracovaný hydrogeologický prieskum, projektová dokumentácia pre územné konanie v dostatočnej miere rieši umiestnenie navrhovanej stavby v dotknutom území.

Najvýznamnejšími argumentmi podporujúcimi realizáciu navrhovanej činnosti sú:

- na záujmovej lokalite alebo v jej bezprostrednom kontakte sa nenachádzajú chránené územia prírody, chránené vodohospodárske územia, prírodné liečivé zdroje, vodné zdroje alebo citlivé oblasti,
- stavebno-technické a technologické riešenie navrhovanej činnosti a jeho umiestnenie v krajine nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie,
- súlad s územným plánom obce,
- vyhovujúce dopravné napojenie,
- dostatočná ochrana obytných zón pred hlukom a exhalátmi z dopravy,
- pozemok vo výlučnom vlastníctve navrhovateľa.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na navrhované opatrenia vyplýva, že predpokladané vplyvy zámeru sú minimálne a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činnosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov predložil na Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, dňa 27.05.2015 žiadosť o upustenie od variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti (v predmetnej žiadosti bolo administratívnym nedopatrením uvedené parc. č. 2623/4 namiesto správneho parc. č. 2623/8, avšak z priloženej situácie umiestnenia stavby je umiestnenie navrhovanej činnosti zrejmé, taktiež odôvodnenie predmetnej žiadosti zohľadňovalo stav vo vzťahu k pozemku 2623/8). Dôvodom podania predmetnej žiadosti bola skutočnosť, že pre navrhovanú činnosť nemá navrhovateľ k dispozícii inú lokalitu ani iné organizačné, technické a technologické zabezpečenie.

Žiadosti navrhovateľa bolo vyhovené listom Okresného úradu Nitra, odboru starostlivosti o životné prostredie, č. OU-NR-OSZP3-2015/023528-002-F21 zo dňa 01.06.2015.

Prezentácia viacvariantného riešenia navrhovanej činnosti nie je preto dôvodná.

Zámer je v nadväznosti na vyššie uvedené vypracovaný v jednovariantom návrhovom riešení podľa dostupných podkladov pre územné konanie a podľa existujúceho stavu overeného na mieste, pričom obsahuje aj nulový variant, t.j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Súčasný stav prostredia a variant nulový, t.j. stav, ak by sa činnosť nerealizovala a jeden variant navrhovanej činnosti je opísaný v kap. III. a IV. zámeru.

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

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu je ďalej definovaná iba v spojitosti s porovnávaním jednovariantného realizačného riešenia a nulového variantu.

Kritériá použité pri hodnotení variantu:
- súlad navrhovanej činnosti s Územným plánom obce Rumanová,
- charakter a účel navrhovanej činnosti,
- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia,
- produkcia odpadov, nakladanie s odpadmi navrhovanej činnosti, možnosť ich zhodnotenia, emisie,
- možnosti navrhovateľa v danom čase a priestore.

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

Obyvateľstvo – prevádzkovanie predmetu navrhovanej činnosti v areáli a predpokladané vplyvy a nároky na obyvateľov z toho vyplývajúce, budú porovnateľné so súčasným stavom, t.j. s vysokou pravdepodobnosťou nedôjde k merateľným negatívnym zmenám výstupov. Z hľadiska všeobecných ekonomických súvislostí a povinností voči mestu a nepriamo aj obyvateľom, je výhodnejší realizačný variant.

Horninové prostredie – bez vplyvov na horninové prostredie, reliéf a geodynamické javy sú neutrálne, bez potreby vyšších preferencií niektorého z porovnávaných variantov.

Ovzdušie – v riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádza významný priemyselný zdroj znečistenia zložiek životného prostredia, negatívne vplyvy prevádzkovania (prevádzkovanie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia) budú málo významné. Pri štandardnom postupe závažným spôsobom neovplyvní a nemôže negatívne ovplyvniť kvalitu ovzdušia v meste a v kontaktnom prostredí. Vplyvy na klimatické a mikroklimatické charakteristiky sú približne rovnaké pre oba porovnávané varianty. Z praktického hľadiska a reálnych okamžitých, krátkodobých, dlhodobých vplyvov nie je porovnanie variantov dôvodné.

Voda (povrchová a podzemná) – v riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádza významný priemyselný zdroj znečistenia zložiek životného prostredia, vplyvy na vodné prostredie pri štandardnom prevádzkovaní činnosti budú málo významné. Potenciál nulového variantu, vo vzťahu k možnostiam ochrany vôd, je však relatívne nižší (otvorený a voľne prístupný priestor s možnosťou vytvárania nežiaducich skládok odpadov).

Pôda – podľa ÚPD obce Rumanová uskutočnenie a prevádzkovanie predmetu návrhu vo vzťahu k reálnemu priestorovému a funkčnému využitiu územia je vhodné a účelné, riešený pozemok je definovaný a v katastri nehnuteľnosti vedený ako ostatná plocha. Z tohto hľadiska je principiálne vhodnejší realizačný variant.

Genofond a biodiverzita – uskutočnením a prevádzkovaním predmetu návrhu nedôjde k priamym alebo nepriamym, okamžitým alebo sekundárnym zásahom do genofondových plôch v krajine. Činnosť bude prevádzkovaná bez priamych negatívnych vplyvov na biodiverzitu, ktorej parametre nie sú prieskumom definované. Porovnanie variantov nie je dôvodné.

Krajina – pri hodnotení súčasného stavu a jeho potenciálov, je variant realizácie vhodnejší. Jeho uskutočnením budú naplnené podmienky určeného priestorového a funkčného využívania územia podľa ÚPD obce Rumanová. Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu. Realizácia zámeru neovplyvní charakter daného územia ani z hľadiska funkčného. Z hľadiska estetiky realizácia zámeru významne nevplyvní súčasný krajinný obraz.

Urbánny komplex a využívanie zeme – uskutočnením predmetu návrhu sa nezmení definovaný stav priestorového usporiadania a potenciálne funkčne vymedzeného územia mesta. Naplnený bude predpoklad územného plánu mesta a doplnenie potrieb výroby, skladovania a distribúcie výrobkov. Výhodnejší je realizačný variant.

Všeobecný prínos - koncové efekty navrhovanej činnosti priamo v obci, ale aj v slovenských a medzinárodných súvislostiach, sú akceptovateľné a enviromentálne únosné. Realizačný variant je preto výhodnejší. Nulový variant je menej prijateľný, nepredpokladá sa iné využívanie a rozvoj územia.

Navrhovateľ v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, v oblasti odpadov a v oblasti ochrany zdravia vytvorí také prevádzkové podmienky, ktorých užívateľský efekt nezvýši účinky sprievodných negatívnych vplyvov na prostredie.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Na základe vyhodnotenia kritérií poradia vhodnosti považujeme za výhodnejší variant výstavby a prevádzkovania predmetu navrhovanej činnosti. Tento variant je spoločensky významný a prospešný z hľadiska jeho koncového efektu, t.j. zabezpečenia dostatočnej vlastnej od subdodávateľov výrobnej a skladovej kapacity, ktorá bude pokrývať aktuálnu potrebu expanzie

navrhovateľa na Slovensku a v zahraničí s ohľadom na dynamický vývoj na trhu. Predkladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja hospodárskych aktivít v regióne, ktoré prispejú k zníženiu nezamestnanosti a zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva.
Nulový variant v týchto súvislostiach považujeme za neutrálny až negatívny. V podstate ide o teoretický stav, nakoľko územie je v súlade s územným plánom vyčlenené na podnikateľské aktivity.
Navrhovaná činnosť z hľadiska koncepcie rozvoja obce nie je v rozpore s kritériami funkčného využívania územia. Vzhľadom na relatívne dobrú dopravnú dostupnosť s možnosťou napojenia na nadradený dopravný systém územia, je lokalita považovaná za vyhovujúcu.
Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov a po komplexnom preštudovaní uvedených kritérií je možné konštatovať, že navrhovanou činnosťou nedôjde k významným zmenám súčasného stavu životného prostredia záujmového územia a jeho širšieho okolia.
Navrhovaná činnosť je enviromentálne únosná a nebude mať za súčasného stavu poznania pravdepodobne podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o pomerne nenáročnú technológiu, pričom vo výrobnom procese prevládajú štandardizované operácie ľahkej výroby - napr. strihanie plechov, lisovanie, vysekávanie, ohýbanie a tvárnenie, delenie na píle, zváranie a farbenie v lakovacej linke, jednotlivé zložky životného prostredia (ovzdušie, podzemná a povrchová voda) prevádzkovanie navrhovanej činnosti nadmerne nezaťaží.

Priamo na mieste navrhovanej činnosti a v kontaktnom území nie sú známe také environmentálne problémy, ktoré by neumožňovali, resp. sťažovali uskutočnenie a prevádzku navrhovanej činnosti. Príprava územia, výstavba a prevádzkovanie jednotlivých objektov navrhovanej činnosti podľa dostupných údajov a podkladov budú v súčasných podmienkach predstavovať bežnú stavebnú a neskôr po povolení užívania investičnú činnosť.

Ako výstupy sa predpokladajú zvýšené znečistenie ovzdušia (zdroje - z plynovej kotolne), Medzi zdroje hluku budú patriť predovšetkým: lakovacia linka, kompresorové stanice, vzduchotechnika, trafostanica a pod. Zvýši sa tiež produkcia odpadových vôd, ktoré budú podľa druhu odvádzané do navrhovanej ČOV alebo odvážané a likvidované oprávnenou organizáciou.

z hľadiska významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, stavu využitia územia a únosnosti prírodného prostredia, povahy a rozsahu navrhovanej činnosti nie je dôvodný predpoklad, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov sídelných útvarov v širšom okolí riešeného územia.

Navrhovanú činnosť, t.j. výstavbu a prevádzku výrobno-skladového, administratívneho, výskumného a vývojového komplexu odporúčame vzhľadom na jej enviromentálnu únosnosť realizovať.

Pripomienky k predkladanému zámeru, ktoré nemajú vplyv na zisťovacie konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, navrhujeme zapracovať do projektovej dokumentácie v rámci územného, resp. stavebného konania podľa osobitného predpisu, ktorá bude predložená na posúdenie dotknutým orgánom, resp. zainteresovaným organizáciám, ktoré svoje oprávnené záujmy v predmetných konaniach uplatňujú a chránia prostredníctvom záväzných stanovísk, vyjadrení a súhlasov.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha 1 Situácia širších vzťahov podľa mapy v mierke 1:50 000
Príloha 2 Situácia stavby (predbežná verzia)
Príloha 3 Navrhovaná objektová skladba komplexu

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Textová dokumentácia:

- listy vlastníctva dotknutých parciel a snímka z katastrálnej mapy, geodetické zameranie lokality, hydrogeologický prieskum, záväzná informácia obce Rumanová týkajúca sa zastavanosti (19.3.2015) a zelene v riešenom území (23.4.2015), pripojovacie podmienky od správcov inžinierskych sietí, sprievodná a súhrnná technická správa k návrhu na územné rozhodnutie – pracovné verzie

Predmetné textové prílohy neprikladáme, nakoľko boli podkladmi pre vypracovanie predkladaného zámeru.

Súčasťou prekladaného zámeru sú textové prílohy:

Príloha 4 Upustenie od variantného riešenia činnosti č. NR-OSZP3-2015/023528-002-F21 Okresného úradu Nitra, odb. starostlivosti o ŽP zo dňa 01.06.2015.

Grafická dokumentácia:

1. Situácia širších vzťahov 1:50 000
2. Situácia stavby (predbežná verzia)

Zoznam hlavných použitých materiálov:

- Územný plán obce Rumanová - platná verzia,
- Mazúr, E., Lukniš, M., a kol., 1980: Atlas SSR, SAV, SÚGK Bratislava, Hrnčiarová, T., Krnáčková, Z.: Atlas krajiny SR, 2002
- Kolektív, 1991: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác SHMÚ č.33, Alfa, Bratislava, Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas SR - Podzemné vody GS SR, MŢP SR.
- M. Lapin, P. Paško, M.Melo, P.Šťastný, J.Tomlian, In: Atlas krajiny SR, 2002
- Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 - 2005, SHMÚ, Bratislava
- SHMÚ: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike - 1999, 2000, 2001, Bratislava.
- SHMÚ: Kvalita podzemných vôd na Slovensku - 2001, 2002, 2003, Bratislava.
-Atlas inžinierskogeologických máp SSR, SGÚ-GÚDŠ, Katedra IG PF UK Bratislava, 1989
-Geobotanická mapa ČSSR, SSR, Michalko, J. a kol., 1986, Veda Bratislava
-Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky, aktuálna verzia
- Zdravotnícka ročenka SR, UZIŠ Bratislava, 2001.
- SPRÁVA O KVALITE OVZDUŠIA A PODIELE JEDNOTLIVÝCH ZDROJOV NA JEHO ZNEČISŤOVANÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE, SHMÚ Bratislava 2011
- Baláž, Vanková: METODICKO-ANALYTICKÉ HODNOTENIE VPLYVU OKRAJOVÉHO EFEKTU LESNÉHO EKOSYSTÉMU NA BIODIVERZITU V POĽNOHOSPODÁRSKEJ KRAJINE V OKOLÍ NITRY, ACTA ENVIRONMENTALICA UNIVERSITATIS COMENIANAE (BRATISLAVA) Vol. 13, 1(2005): 5–13 ISSN 1335-0285
- Matula M. a kol., 1989 : Atlas inžiniersko-geologických máp SSR, 1:200 000, GÚDŠ Bratislava, Katedra IG PFUK, Bratislava
- Vass D. a kol., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR, M=1:500 000, GÚDŠ Bratislava
- PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA NA ROKY 2011 - 2015 Obec Rumanová
- Individuálna výročná správa Obce Rumanová za rok 2014 (predložená do zasadnutia OZ)
- Šujan, Rybár: Vývoj pleistocénnych riečnych terás vo východnej časti Dunajskej panvy, acta geologica slovaca, 6(2), 2014, 107–122
- Nitriansky kraj v číslach 2014 Vydavateľ: Ústredie ŠÚ SR aktualizácia: 22.05.2015
- http://www.sopsr.sk/natura
− zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
− zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách
− zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
− Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
− Vyhláška MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia
− V yhláška MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
− zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
− vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
− zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch
− vyhláška MŽP č.310/2013 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
− vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

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

Upustenie od variantného riešenia činnosti č. NR-OSZP3-2015/023528-002-F21 Okresného úradu Nitra, odb. starostlivosti o ŽP zo dňa 01.06.2015.

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

V súčasnosti nie sú k dispozícii.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Rumanová, dňa: 26.06.2015

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru.

Spracovatelia zámeru:

Kolektív autorov:

Ing. Ladislav Chatrnúch, Ing. arch. Andrej Zábrodský, Tomáš Chatrnúch
Ing. Dušan Vajda, Ing. Slavomír Vislocký, Samuel Zahradník,
Ing. Norbert Takács, Ing. Ladislav Horvát, Ing. Zsolt Szalay, Ing. Dušan Slováček,
Ing. Peter Šoka, Ing, Martin Streďanský, Ing. Peter Purgat,
Za kolektív autorov spísal: Mgr. Ingrida Nahácka

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

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v predkladanom zámere.

Za spracovateľov zámeru:

_____

Oprávnený zástupca navrhovateľa TECHNOV s.r.o.:

_____
Jaroslav Laboš, konateľ