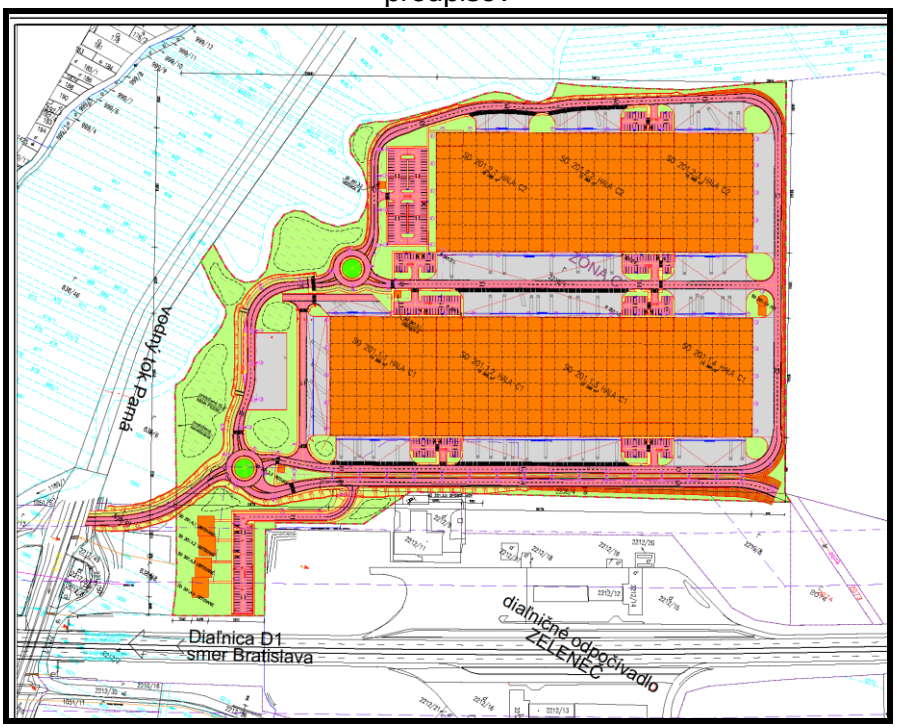
IB industry center s. r. o., Agátová 4D, 841 01 Bratislava

Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Zóna C

ZÁMER

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



Zámer vypracoval: ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

Bratislava, august 2018

OBSAH

Obsah

OBSAH *2*

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI *6*

1. Názov 6

2. Identifikačné číslo 6

3. Sídlo 6

4. Oprávnený zástupca navrhovateľa 6

5. Kontaktná osoba, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 6

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI *7*

1. Názov 7

2. Účel 7

3. Užívateľ 7

4. Charakter navrhovanej činnosti 7

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 8

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (1 : 50 000) 8

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 9

8. Opis technického a technologického riešenia 9

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 26

10. Celkové náklady (orientačné) 27

11. Dotknutá obec 27

12. Dotknutý samosprávny kraj 27

13. Dotknuté orgány 27

14. Povoľujúci orgán 27

15. Rezortný orgán 27

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 27

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 27

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA *28*

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 28
1.1. Geomorfologické pomery 28
1.2. Geologické pomery 29
1.3. Pôdne pomery 32
1.4. Klimatické pomery 34
1.5. Ovzdušie 35
1.6. Hydrologické pomery 36
1.7. Flóra a fauna 38
1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma 40
1.9. Územný systém ekologickej stability 49

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenérie 50

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 51
3.1. Obyvateľstvo a sídla 51
3.2. Aktivity obyvateľstva 52
3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 54
3.4. Archeologické náleziska 55
3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality 55

4. Súčasný stav kvality životného prostredia 55

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 57

1. Požiadavky na vstupy 57
1.1. Pôda 57
1.2. Voda 58
1.3. Suroviny 58
1.4. Energetické zdroje 59
1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru 60
1.6. Nároky na pracovné sily 65

2. Údaje o výstupoch 65
2.1. Ovzdušie 65
2.2. Odpadové vody 67
2.3. Odpady 67
2.4. Hluk a vibrácie 70
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 72
2.6. Zápach a iné výstupy 72
2.7. Doplňujúce údaje 72

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 74
3.1. Vplyvy na obyvateľstvo 74
3.2. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery 75
3.3. Vplyvy na klimatické pomery 76
3.4. Vplyvy na ovzdušie 76
3.5. Vplyvy na vodné pomery 76
3.6. Vplyvy na pôdu 77

3.7. Vplyvy na genofond (flóru, faunu a ich biotopy a biodiverzitu) 77
3.8. Vplyvy na krajinu 78
3.9. Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme 78
3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 78
3.11. Vplyvy na archeologické náleziská 79
3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 79
3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy 79
3.14. Iné vplyvy 79

4. Hodnotenie zdravotných rizík 79

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 80
5.1. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma 80
5.2. Vplyvy na územný systém ekologickej stability 81
5.3. Vplyvy na biodiverzitu 81

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 81

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 84

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 84

9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 84

10. Opatrenia na zmiernenie stavy nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 84
10.1. Územnoplánovacie opatrenia 84
10.2. Technické, technologické a organizačné opatrenia počas prípravy, výstavby, prevádzky a po ukončení prevádzky 84

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 89

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 89

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 89

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNEHO VARIANTU 90

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 90

2. Výber optimálneho variantu 90

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 91

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 91

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 91

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam použitých materiálov 91

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 93

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 93

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU..... 93

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV..... 94

1. Spracovatelia zámeru..... 94

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa ... 94

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

IB industry center s. r. o.

2. Identifikačné číslo

36 652 067

3. Sídlo

Agátová 4D, 841 01 Bratislava

4. Oprávnený zástupca navrhovateľa

Pavol Lackovič
konateľ spoločnosti
Agátová 4D
841 01 Bratislava

Ing. Otto Hornáček
konateľ spoločnosti
Agátová 4D
841 01 Bratislava

5. Kontaktná osoba, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. arch. Martin Stoličný
REDE-PROJECT, s.r.o.
Koprivnická 9/G
841 02 Bratislava
Tel. č.: +421 948 210 496
Mobil: +421 903 246 965
e-mail: stolicny@rede.sk

Miesto na konzultácie: IB industry center s. r. o., Agátová 4D, 841 01 Bratislava

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Zóna C

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie podmienok pre umiestnenie výrobných a obchodných prevádzok v regióne prostredníctvom výstavby dvoch výrobno-skladových hál vo Výrobno-obchodno-obslužnej zóne Zeleneč (ďalej len „VVOZ Zeleneč"), vrátane súvisiacej infraštruktúry.

3. Užívateľ

IB industry center s. r. o.
Agátová 4D
841 01 Bratislava

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou.

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z. z."") je navrhovaná činnosť zaradená takto:

9. Infraštruktúra

Položka Číslo	**Činnosť, objekty a zariadenia**	**Prahové hodnoty**	
		Časť A (povinné hodnotenie)	**Časť B (zisťovacie konanie)**
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov) ak nie sú uvedené v iných položkách prílohy č. 8		v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy **navrhovaná činnosť** mimo zastavaného územia 78 258 m^2
	b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk **navrhovaná činnosť** 465 stojísk

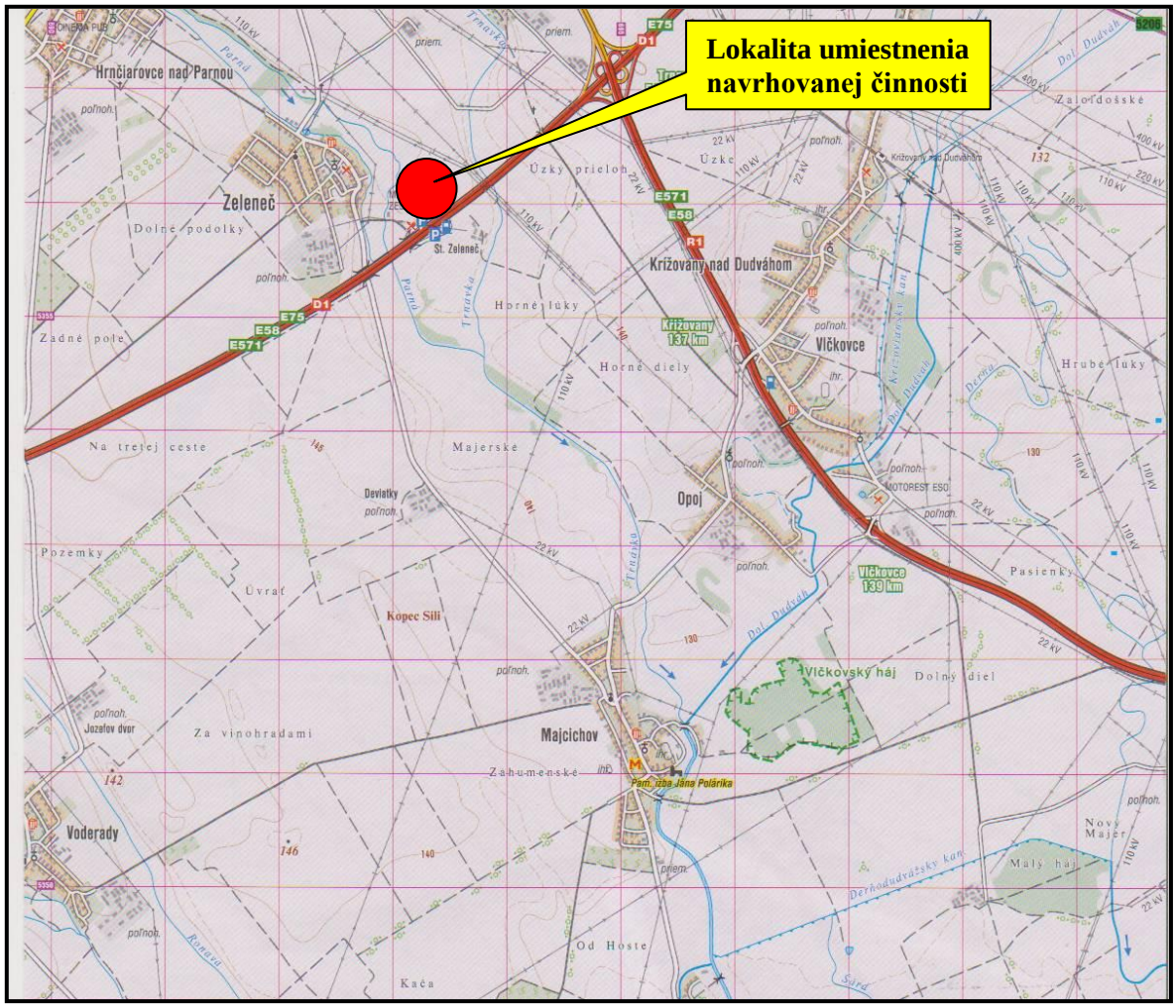
a preto podlieha zisťovaciemu konaniu podľa § 29 zákona.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Trnavsky
Okres	Trnava
Obec	Zeleneč
Katastrálne územie	Zeleneč
Parcelné číslo	**Areál Zóny C** KN – C: 2210/1, 2238/4 **Technická infraštruktúra** KN – C: 2017/10, 2210/1, 2210/2, 2210/18, 2212/2, 2212/36, 2217/17, 838/49, na hranici parciel 2210/3 a 2081/9

Pre navrhovanú činnosť „Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Technická infraštruktúra" bolo vykonané samostatné zisťovacie konanie na základe výsledkov ktorého príslušný orgán, ktorým bol v tomto prípade Obvodný úrad životného prostredia Trnava rozhodol, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona *(rozhodnutie č. G 2008/01030/ŠSMER/Šá z 11. 04. 2008)*. Obec Zeleneč následne vydala územné rozhodnutie o využívanie územia zlúčeného s rozhodnutím o umiestnení stavby „Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Technická infraštruktúra" *(rozhodnutie č. Výst. 132/2008/Bá-176 z 10. 11. 2008)*. Viaceré stavby technickej infraštruktúry boli povolené.

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



Zdroj: Turistický atlas, Slovensko (SHOCart, spol. s r. o.)

Navrhovaná činnosť, Zóna C, sa nachádza VOOZ Zeleneč, mimo zastavaného územia obce Zeleneč, vo vzdialenosti cca 300 – 400 m od najbližšieho trvalo obývaného objektu, medzi vodnými tokmi Parná a Trnávka, severozápadne od diaľnice D1. Pozemok navrhovaný na umiestnenie navrhovanej činnosti je zo severovýchodu, východu, severozápadu a severu ohraničený poľnohospodárskymi pozemkami, zo západu tokom Parná z juhovýchodu areálom diaľničného odpočívadla.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby	2019
Termín skončenia výstavby	2020
Termín začatia prevádzky	2020
Termín skončenia prevádzky	nebol stanovený

8. Opis technického a technologického riešenia

Opis technického a technologického riešenia zodpovedá stupňu prípravy navrhovanej činnosti v ktorej sa zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. vykonáva.
Zisťovacie konanie podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. sa vykonáva v etape pred územným konaním podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon"). V tejto etape je k dispozícii návrh dokumentácie pre územné rozhodnutie (ďalej len „DUR"), a preto rozsah a podrobnosť opisu technického a technologického riešenia zodpovedá tomuto stupňu projektovej prípravy. Ďalšie podrobnosti technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti budú predmetom ďalších stupňov projektovej dokumentácie (napr. DÚR – dokumentácia pre územné rozhodnutie, DSP - projektová dokumentácia stavby) v ktorých budú okrem iného zohľadnené i výsledky zisťovacieho konania alebo posudzovania vplyvov podľa zákona č. 24/2006 Z. z., ku ktorým sa rovnako ako k zámeru, budú vyjadrovať všetky dotknuté orgány, vrátane orgánov ochrany životného prostredia i orgánov ochrany zdravia.

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba dvoch výrobno-skladových hál (C1 a C2), ktoré budú slúžiť na naskladnenie a expedíciu výrobkov, vrátane montážnych prác súvisiacich s kompletizáciou výrobkov, so súvisiacou infraštruktúrou, vrátane manipulačných, skladových a administratívnych priestorov, statickej dopravy a prechodného ubytovania. Čo sa týka skladovaných výrobkov bude to rôzny logistický tovar, ktorý sa naskladní do regálov, v prípade potreby sa skompletizuje do zložitejších výrobkov a následne sa bude expedovať odberateľom.

8.1. Základné údaje o navrhovanej činnosti

Základné údaje o navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 1

Tabuľka č. 1: Základné údaje o navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	M. j.	Množstvo
Celková plocha pozemku	m^2	188 405
Celková zastavaná plocha (haly, vrátnice,)	m^2	75 124
Index zastavanosti	%	39,8
Komunikácie a spevnené plochy	m^2	71 103
Celková podlahová plocha hál (výroba, skladovanie) z toho hala C1 hala C2	m^2	68 832 39 168 29 664

Ostatná podlahová plocha z toho – administratívny vstavok – vrátnice – prechodné bývanie	m^2 m^2 m^2 m^2	9 426 7 488 238 1 700
Celkový počet parkovacích stojísk z toho – pre osobné automobily – pre kamióny		465 440 25
Počet prekladísk		158
Celková plocha zelene	m^2	42 178
Podiel zelene	%	22,4

Tabuľka č. 2: Stavebné objekty navrhovanej činnosti

Číslo SO	**Popis SO**
Nové objekty	
SO 201.1 SO 201.1.1 SO 201.1.2 SO 201.1.3 SO 201.1.4	Výrobno-skladová hala C1
SO 201.2 SO 202.2.1 SO 202.2.2 SO 202.2.3	Výrobno-skladová hala – C2
SO 201.3.1 SO 201.3.2 SO 201.3.3	Vrátnica – vstup Vrátnica – vstup Vrátnica – výstup
SO 201.3.4	Požiarna nádrž, ATS
SO 201.4 SO 201.4.1 SO 201.4.2 SO 201.4.3 SO 201.4.4	Prechodné ubytovanie
SO 202.8	Okružná križovatka č. 1
SO 202.9,10,11	Obslužná komunikácia č. 1, 2, 3
SO 202.12	Okružná križovatka č. 2
SO 202.13,14,15,16,17	Obslužná komunikácia č. 4, 5, 6, 7, 8.
SO 203.2	Areálový vodovod požiarny Zóny C
SO 204.3	Preložka dažďovej kanalizácie DN 800
SO 101.1	Preložka tlakovej kanalizácie
SO 101.2	Preložka STL plynovodu DN150
SO 101.3	Preložka optického kábla
Povolené objekty – návrh na úpravu v rámci navrhovanej činnosti	
SO 202.1	Obslužná komunikácia Zóny C
SO 202.2	Peší chodník Zóny C
SO 202.3	Cyklistický pruh Zóny C
SO 203.1	Areálový vodovod pitný Zóny C
SO 204.1	Areálová splašková kanalizácia Zóny C
SO 204.2	Areálová dažďová kanalizácia Zóny C
SO 205.1	Areálový STL plynovod Zóny C
SO 206.1	Areálové rozvody VN Zóny C
SO 206.3	Areálové rozvody NN Zóny C
SO 206.4	Vonkajšie osvetlenie Zóny C

8.2. Opis stavebných objektov

SO 201.1 Výrobno-skladová hala C1

Objekt je štvorloďový zložený zo štyroch rovnakých vedľa seba uložených stavebných časti (SO 201.1.1, SO 201.1.2, SO 201.1.3, SO 201.1.4). Každá časť objektu sa môže v prípade potreby rozdeliť na dve časti, severnú a južnú. Každá časť má plochu 10 368 m^2 a dva vstavky. Vstavky sú dvojpodlažné a identické čo sa týka ich pôdorysného usporiadania zastavanou plochou 288 m^2. Jeden vstavok je na severnej a druhý na južnej fasáde. Hala C1 má spolu 8 identických vstavkov. Každý vstavok je koncipovaných pre 35 pracovníkov, z toho 30 výrobno-skladových pracovníkov a 5 administratívnych pracovníkov. Každý vstavok disponuje rezervnou plochou na poschodí vstavku pre prípadné dobudovanie sociálnych alebo administratívnych priestorov.

SO 201.1 Výrobno-skladová hala C2

Objekt je trojloďový zložený z troch rovnakých vedľa seba uložených stavebných časti (SO 201.2.1, SO 201.2.2, SO 201.2.3).

Každá časť objektu sa môže v prípade potreby rozdeliť na dve časti, severnú a južnú. Každá časť má výmeru 10 368 m^2 a dva vstavky. Vstavky sú dvojpodlažné a identické čo sa týka ich pôdorysného usporiadania, so zastavanou plochou 288 m^2. Dva objekty majú po dva vstavky a jeden objekt má jeden vstavok, jeden na severnej a druhý na južnej fasáde. Hala C2 má spolu 5 identických vstavkov, ktoré sú koncipované pre 35 pracovníkov, z toho 30 výrobno-skladových pracovníkov a 5 administratívnych pracovníkov. Každý vstavok disponuje rezervnou plochou na poschodí vstavku pre prípadné dobudovanie sociálnych alebo administratívnych priestorov.

x x x

Haly C1 a C2 sú riešené ako jednoduchý halový objekt s konštrukčným systémom 12 x 12 m respektíve 12 x 24 m.

Objekt haly C1 je rozdelený do 4 samostatných funkčných celkov každý s výmerou 10 368 m^2, ktoré sú od seba oddelené plnou požiarnou stenou. Každý celok je vybavený jedným vstavkom na južnej strane a jedným vstavkom na severnej strane haly. Objekt haly C2 je rozdelený do 3 samostatných funkčných celkov s výmerov 10 368 m^2 každý je oddelený plnou požiarnou stenou. Každý celok je vybavený jedným vstavkom na južnej strane a jedným vstavkom na severnej strane haly.

Vstavky v obidvoch halách sú dvojpodlažné so zastavanou plochou 288 m^2. Vo vstavkoch na prízemí sa nachádzajú vstupné miestnosti so sociálnymi zariadeniami, administratívne priestory a technické priestory ako sú trafostanica, rozvodňa VN, NN, kotolňa, miestnosť merania plynu a pod. V strede dispozície je vertikálne komunikačné jadro. Poschodie vstavku je na úrovni +6,000 m nad úrovňou podlahy haly. Na poschodí sa nachádzajú sociálne priestory, šatne a administratívne priestory s dennou miestnosťou.

Výplne otvorov budú na báze plastových okien s čírim zasklením. Vstupné dvere do vstavku budú presklené na báze hliníkových profilov. Dvere do výrobno-skladovej haly budú plné oceľové zateplené.

Brány do hál C1 a C2 budú elektricky ovládané sekčné, zateplené s okenným pásom vo výške očí. Nakladacie miesta s výškovým prevýšením haly voči exteriérovým spevneným plochám budú vybavené nakladacím hydraulickým mostíkom.

Strecha hál bude skladaný plášť. Na nosnej vrstve tvorenej železobetónovými (ďalej len „ŽB") alebo oceľovými priehradovými nosníkmi budú položené plechy RAN160 na ktorých bude parozábrana na báze PVC a minerálna vlna. Na minerálnej vlne bude hydroizolácia na báze PVC fólie 1,5 mm. Hala bude mať na streche svetlíky, ktoré budú tvoriť cca. 5 % plochy strechy. Svetlíky budú poloblúkové polykarbonátové fixné s jednou otváracou sekciou pre prípad potreby zariadení ZODT. Vonkajšia fasáda bude strieborná RAL9007. Rámy okien, dverí a brány budú vo farbe RAL7016. Na fasáde bude horizontálny farebný pás s vyznačením haly a loga prenajímateľa.

Halové objekty C1 a C2 s pôdorysným rozmerom modulových osí (C1 384 x 108 m a C2 288 x 108 m) majú svetlú výšku 10,0 m po spodnú hranu nosnej konštrukcie strechy. Celková výška objektov od úrovne ±0,000 po najvyšší bod je cca 12,0 m. Tvar strešnej roviny objektu je sedlový s predpokladaným sklonom 2 %. V rámci vnútorného usporiadania haly je navrhovaný vstavok s technickým zázemím a administratívou a nakladacie mostíky pre expedíciu. Pre haly C1 a C2 je navrhovaný kombinovaný nosný systém konštrukcie, ŽB prefabrikované stĺpy v kombinácii s oceľovou konštrukciou strechy. Hlavný stĺpový modul objektu je navrhovaný v rozmeroch 12,0 x 12,0 m. Stĺpový modul obvodovej steny objektu je skrátený na 6,0 m. Hlavný zvislý nosný systém objektu tvoria ŽB prefabrikované stĺpy votknuté do základových konštrukcií.

Základové konštrukcie sú navrhované ako hĺbkové (pilótové). Nosné stĺpy objektu budú votknuté do základov pomocou kalichov. Základové konštrukcie po obvode objektu budú navzájom prepojené systémom základových nosníkov. V časti nakladacích mostíkov budú základové nosníky tvarovo prispôsobené tvaru mostíkov.

Nosný systém strechy hál je navrhovaný ako oceľový systém priehradových väzníkov a priehradových väzníc kĺbovo uložených na votknuté ŽB stĺpy. Hlavné väzníky strechy budú uložené na rozpon 12,0 m. Na systém hlavných väzníkov budú uložené priehradové väznice vo vzájomnej vzdialenosti 6,0 m. Na strešné väznice bude uložený nosný trapézový plech výšky 160 mm. Hlavný nosný smer trapézového plechu bude kolmo na strešné väznice.

Celá strešná konštrukcia bude zavetrená oceľovou konštrukciou, ktorá bude roznášať vodorovné účinky vetra a seizmicity do hlavných nosných stĺpov. Fasádne stĺpy objektu budú vo vrchole pripojené na prenos vodorovných účinkov ku streche, zvislý posun bude umožnený. V rámci strešnej konštrukcie budú navrhované strešné oceľové konštrukcie pre VZT a výmeny pre prestupy VZT potrubí a pre svetlíky.

Podlahová doska hál je navrhovaná ako drátkobetónová s protiprašnou úpravou.

Nosná konštrukcia vstavku bude tvorená zvislými murovanými stenami, resp. stenami z debniacich tvárnic a stropnou konštrukciou, ktorá bude pozostávať z oceľových nosníkov a plechobetónovej dosky. Vstavok je uvažovaný ako dvojpodlažný. Vertikálnu komunikáciu bude tvoriť oceľové dvojramenné schodisko.

Podlaha v hale a vo vnútornom vstavku je tvorená drátkobetónovou doskou, hr. 250 mm, dimenzovanou na zaťaženie 5t/m^2. Pracovné a dilatačné škáry budú v osiach modulového systému.

Skladba podlahy v hale:

- priemyselná podlaha - vsyp (napr. Neodur HE2/HE3)-farba sivá-RAL 7035
- drátkobetón hr.250 mm –zaťaženie podlahy 5t/m^2
- vodotesná fólia PE hr. 0,2 mm

Zvislé nosné konštrukcie skladovej haly budú tvoriť ŽB, prefabrikované stĺpy s modulom 12 x 12 m. Medzi hlavnými nosnými stĺpmi budú doplnkové stĺpy, ktoré budú plniť funkciu fasádnych stĺpov. Všetky stĺpy budú votknuté do prefabrikovaných kalichov a následne zaliate jemnozrnným betónom.

Zvislé nosné konštrukcie vnútorného vstavku budú vyhotovené z DT tvárnic hr. 300 mm, zaliate betónom do ktorých sa vloží oceľová výstuž.

Konštrukcia strechy hál bude z oceľových priehradových väzníkov a väzníc. Vnútorný vstavok bude prestrešený monolitickou, ŽB stropnou doskou hr. 250 mm

Obvodový plášť hál C1 a C2 bude zo sendvičových panelov určených pre vonkajšie a vnútorné steny s požiarnou odolnosťou EI 60. Sendvičový panel je vyplnený stlačenou minerálnou vlnou hr. 180 mm.

Strešná konštrukcia hál C1 a C2 je navrhnutá z trapézových pozinkovaných oceľových plechov, osadených na oceľové priehradové nosníky. Navrhnutá je tepelná izolácia z minerálnej vlny s parotesnou zábranou z PE fólie. Odvodnenie jednotlivých plôch striech objektu je riešené vyspádovaním do úžľabia. V úžľabí sú osadené strešné vpusty systému pre odvedenie zrážkových vôd. Na streche sú navrhnuté svetlíky 2 000 x 5 900 mm.

Základné umelé osvetlenie jednotlivých priestorov bude v súlade so svetlotechnickými normami. Na pracoviskách budú inštalované svietidlá lokálneho osvetlenia, ktoré zabezpečia vyššiu intenzitu osvetlenia 500 – 1000 lux. Časti prevádzok, kde je požiadavka podľa zrakovej náročnosti vyššia, budú doplnené umelým osvetlením v intenzite min 500 Lx. Osvetľovací systém je navrhovaný kombinovaný, primárny osvetľovací systém bude horný – strešnými svetlíkmi. Tvar, plocha a rozmiestnenie svetlíkov v ploche strechy bude riešené v ďalšom stupni PD.

SO 201.3.1 Vrátnica - vstup
SO 201.3.2 Vrátnica - vstup
SO 201.3.3 Vrátnica - výstup

Objekty vrátnic budú identické jednopodlažné, osadené na vstupoch a výstupoch do/z areálu. Objekty budú jednoduché prízemné stavby 6 x 6 m s výškou atiky 4 m, murované so zateplením, osadené na základovej doske. Objekty budú mať priestor vrátnice s kapacitou pre 2 – 3 osoby s presklením umožňujúcim výhľad na prístupové a odchodové rampy, ktoré budú umiestnené na komunikáciách. V objekte vrátnice bude aj priestor pre verejnosť, kde sa bude možné zapísať a nahlásiť pri vstupe a výstupe z areálu. V priestoroch vrátnice bude aj sociálna časť so zázemím pre strážnu službu (sociálne zariadenie a denná miestnosť). V priestoroch vrátnice bude aj technická miestnosť a sklad prístupný z exteriéru pre prostriedky údržby areálu. Objekt bude pripojený na vodovod, kanalizáciu, na rozvodňu NN umiestnenú pri trafostanici, ktorá bude umiestnená v hale C2 odkiaľ budú pripojené všetky areálové NN rozvody. Priestor vrátnice bude vykurovaný elektricky. V priestore vrátnice bude tablo EPS. Jedna z vrátnic bude v prevádzke 24 hodín.

SO 201.3.4 Požiarna nádrž, ATS

Súčasťou objektu je strojovňa požiarnych čerpadiel s nádržou pre vodu na hasenie požiarov. Strojovňa požiarnych čerpadiel bude spolu s požiarnou nádržou prostredníctvom hydrantového okruhu zásobovať vodou na hasenie požiarov externé hydranty. Strojovňa bude slúžiť pre Zónu C (haly C1 a C2). Napriek tomu, že z projektu požiarnej bezpečnosti stavby nevyplýva požiadavka na inštaláciu stabilného hasiaceho zariadenia sprinklerového do jednotlivých hál, strojovňa požiarnych čerpadiel, ako aj nádrž pre vodu na hasenie požiarov, bude zároveň nadimenzovaná tak, aby v prípade potreby mohla byť využitá aj ako zdroj vody pre stabilné hasiace zariadenie sprinklerové v jednotlivých halách.

Nádrž vody na hasenie požiarov bude umiestnená v blízkosti strojovne požiarnych čerpadiel. Dno nádrže bude na jednej úrovni s podlahou strojovne. Nádrž bude vybavená samočinným dopĺňaním vody z vodovodnej prípojky cez plavákový ventil. Minimálna výdatnosť vodovodnej prípojky bude nadimenzovaná tak, aby bol vyčerpateľný objem nádrže napustený za 36 hodín. Nádrž bude vybavená vstupom, prepadom, odvetraním, rebríkom a obslužnou plošinou pre manipuláciu s napúšťacím (plavákovým) ventilom. Vyčerpateľný objem nádrže je predbežne stanovený na 1 000 m^3.

Strojovňa požiarnych čerpadiel bude umiestnená v blízkosti požiarnej nádrže. Strojovňa bude tvoriť samostatný požiarny úsek, ktorého požiarne deliace konštrukcie musia byť z nehorľavých hmôt. Vchod do strojovne musí byť z voľného priestranstva alebo z chránenej únikovej cesty. V strojovni budú umiestnené dve požiarne čerpadlá s diesel pohonom ako aj ostatné zariadenia, potrebné pre správnu činnosť systému. Zo strojovne budú na centrálny panel EPS prenášané signály, ktoré budú informovať o prevádzkovom stave zariadení v strojovni. Do strojovne bude pripojený elektrický kábel z hlavného rozvádzača objektu, ktorý bude chránený proti požiaru a dimenzovaný na prenos cca 60 kW.

SO 201.4 Prechodné ubytovanie

V rámci areálu Zóny C sa počíta s vybudovaním objektov prechodného ubytovania, ktoré môžu v prípade potreby po jednoduchých úpravách slúžiť aj ako dodatočné administratívne objekty alebo hotel/motel nakoľko ich poloha je priamo pri diaľničnom odpočívadle Zeleneč.

Navrhuje sa výstavba dvoch rovnakých štvorpodlažných dvojblokov, každý blok má identický pôdorys a podlažnosť. Každý blok má vlastný vchod a vertikálne schodiskové jadro. Na

každom typickom podlaží sú štyri dvojizbové byty s plochou cca 50 m^2. Na prízemí sú tri byty a technické zázemie so vstupom. Spolu sa navrhuje 60 bytových jednotiek.
Objekty prechodného ubytovania sú navrhnuté ako súbor štyroch objektov. Každý objekt je štvorpodlažný (prízemie a tri nadzemné podlažia - NP). Podlažia sa striedajú v rovine pôdorysu. Podlažie je prestriedané s podlažím, ktoré je zrkadlovo otočené. Takouto skladbou vzniká na fasáde zaujímavý ornament tvarov. Plasticitu podporuje aj farebné riešenie tektoniky fasády.
Objekty sú nepodpivničené, 1. NP je zvýšené na 0,60 - 0,90 m nad budúcim terénom. Na kryté vstupné plató vedie rampa, vstup do objektu je zasunutý do hmoty domu. Cez zádverie je prístupná schodisková hala, z ktorej sú vstupy do bytov. Na 1. NP sú tri byty, na ostatných podlažiach po štyri byty. Základy objektov sú betónové pásové. Nosné konštrukcie vertikálne a horizontálne a vertikálne komunikácia sú navrhnuté ako ŽB. Obvodový plášť bude zateplený minerálnou vlnou a opatrený omietkou. Strecha je plochá so spádom 2 % so štrkovým násypom. Farebné riešenie je navrhnuté v kombinácii bielej (4. NP, 3. NP, 2. NP) a sivej omietky (1. NP). Zasunuté časti domu ako vstup a loggie sú opatrené obkladovými doskami (napr. Fonder Max) v dekóre dreva.

SO 202.8 Okružná križovatka č. 1 Zóny C

Stredná okružná križovatka vonkajšieho priemeru D = 35 m, s chodníkom pre peších š. 2,0 m a cyklistickým pruhom š. 3,0 m. Okružná križovatka je navrhnutá v mieste križovania štyroch obslužných komunikácií. Šírka jazdného pruhu okružnej križovatky je 5,5 m. Na vnútornej a vonkajšej strane je navrhnutá spevnená krajnica jednotne 0,5 m. Stredový prstenec je š. 2,0 m zhotovený s povrchom zo zámkovej dlažby oddelený od komunikácie cestným obrubníkom pre okružné križovatky. Konštrukcia stredového prstenca je od stredového nespevneného prstenca oddelená cestným obrubníkom osadeným o 130 mm vyššie ako kryt stredového prstenca. Nespevnená stredná časť prstenca bude upravená do požadovaného tvaru a zahumusovaná vrstvou humusovitej zeminy. Vjazdové vetvy do okružnej križovatky budú na hrane spevnenej krajnice zaoblené oblúkom s polomerom min. 9,0 m resp. 12 m. Výjazdové vetvy z okružnej križovatky budú na hrane spevnenej krajnice zaoblené oblúkom s polomerom min. 15 m resp. 20 m. Pred vjazdom/výjazdom do/z križovatky bude dopravný ostrovček fyzicky oddelený od priľahlej komunikácie cestným obrubníkom. Tvar a rozmery ostrovčekov sú závislé od smerového vedenia jednotlivých ramien križovatky. Povrch ostrovčeka bude s krytom zo zámkovej dlažby.

SO 202.9 Obslužná komunikácia č. 1 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 642,22 m, kategórie MOK 8/30, funkčnej triedy C3, obojsmerná premávka. Obslužná komunikácia začína v objekte okružnej križovatky (SO 202.8) od ktorej sa smerovo odpája pravotočivým oblúkom R = 40 m, za ktorým nasledujú prechodnice v inflexnom bode. Za prechodnicami nasleduje ľavotočivý smerový oblúk R = 185 m za ktorým nasleduje prechodnica dĺžky 30 m. Za prechodnicou nasleduje priama dĺžka 343,28 m a prechodnica dĺžky 15 m. Ďalej trasa pokračuje ľavotočivým oblúkom R = 30 m a prechodnicou dĺžky 15 m. Po prechodnici nasleduje priama dĺžka 130,58 m.
Komunikácia bude slúžiť pre prístup nákladných vozidiel na vyloženie a naloženie nákladu ako aj pre prístup osobných vozidiel zamestnancov a návštevníkov k pracoviskám v halách Zóny C. Z komunikácie sú navrhnuté prístupy k priestorom naloženia, vyloženia nákladu pozdĺž celej haly a prístup na parkoviská pozdĺž haly. Pozdĺž komunikácie sú navrhnuté dve parkoviská pre osobné vozidlá, každé s kapacitou 29 vozidiel. Príjazdová komunikácia na parkovisko a komunikácia pre pohyb vozidiel po parkovisku je navrhnutá v š. 6,0 m. Zakružovacie oblúky na komunikáciách sú s min. polomerom R = 3 m. Tvar parkovísk rešpektuje maximálne využitie priestoru a priestor pre pohyb nákladnej dopravy pre naloženie a vyloženie nákladu. Konštrukcia parkovísk bude od komunikácie a spevnených plôch oddelená cestným obrubníkom uloženým o 130 mm vyššie ako kryt vozovky resp. spevnenej plochy. Po stranách parkovísk sú vzhľadom k výškovým pomerom nakladacej a vykladacej rampy (výška nakladacej rampy 1 200 mm od spevnenej plochy) navrhnuté

oporné konštrukcie dĺžky 14,5 m s výškovým prevedením 1 200 - 300 mm. Z komunikácie sú navrhnuté spevnené plochy určené pre pohyb nákladných vozidiel k rampám. Spevnené plochy sú navrhnuté jednotne v sklone 4 % smerom k hale v š. 27 m. V sklone 2,5 % smerom od haly vo vzdialenosti 3,0 m je navrhnutý krytý odvodňovací žľab š. 300 mm. Žľab musí vyhovovať minimálne pre triedu dopravného zaťaženia D400. Vyústenie zo žľabu bude do cestnej kanalizácie. Komunikácia vedie v JV strane Zóny C do zárezu za halou. V týchto miestach je z komunikácie prístup na spevnenú plochu pre odstavovanie nákladných vozidiel resp. návesov. Spevnená plocha a komunikácia v týchto miestach sú klopené v sklone 2,5 % smerom od haly. Spevnená plocha je š. 19,5 m. Odvodnenie komunikácie a spevnenej plochy je v tomto úseku do priekopy. Komunikácia je na konci pripojená na križovatku obslužných komunikácií SO 202.13 a SO 202.14. Pohyb chodcov po komunikácií a spevnených plochách bude zabezpečený chodníkmi š. min. 2,0 m a vodorovným dopravným značením. Po pravej strane komunikácie bude v súbehu s obslužnou komunikáciou (SO 202.10) v nespevnenej krajnici osadené oceľové zvodidlo dĺžky 370 m.

SO 202.10 Obslužná komunikácia č. 2 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 503,06 m, kategórie MOK 9/40, funkčnej triedy C2, obojsmerná premávka. Komunikácia začína v objekte okružnej križovatky (SO 202.8) od ktorej sa smerovo odpája a pokračuje priamo v dĺžke 6,57 m za ktorou nasleduje ľavotočivý oblúk R = 20 m. Za oblúkom nasledujú protichodné prechodnice spojené v inflexnom bode. Nasleduje pravotočivý smerový oblúk R = 150 m a prechodnica dĺžky 30 m. Za prechodnicou nasleduje priama dĺžka 333,13 m a prechodnica dĺžky 25 m, po ktorej nasleduje pravotočivý smerový oblúk R = 85 m. Komunikácia je navrhnutá výhľadovo pre pripojenie pravostranného odpočívadla Zeleneč na diaľnici D1. V súbehu s obslužnou komunikáciou (SO 202.9) bude po ľavej strane osadené oceľové zvodidlo dĺžky 370 m. Komunikácia vedie čiastočne v násype a čiastočne vo výkope. V km 0,033 00 vľavo po km 0,056 00 je navrhnutý chodník š. 2,0 m. Chodník v km 0,056 00 križuje komunikáciu priechodom pre chodcov a vedie na pravú stranu kde pokračuje až po stykovú križovatku v km 0,112 50. Chodník slúži na prístup od objektov prechodného bývania k objektom hál Zóny C. V km 0,112 50 vpravo je navrhnutá styková križovatka s obslužnou komunikáciou (SO 202.15) pre prístup k objektom prechodného bývania. Odvodnenie komunikácie je navrhnuté pozdĺžnym a priečnym sklonom do terénu a do priekopy. Svahy komunikácie budú zahumusované vrstvou hr. 200 mm a opatrené hydroosevom.

SO 202.12 Okružná križovatka č. 2 Zóny C

Stredná okružná križovatka vonkajšieho priemeru D = 35 m, s chodníkom š. 2,0 m a cyklistickým pruhom š. 3,0 m Okružná križovatka je navrhnutá v mieste križovania troch obslužných komunikácií. Šírka jazdného pruhu okružnej križovatky je 5,5 m. Na vnútornej a vonkajšej strane je navrhnutá spevnená krajnica jednotne 0,5 m. Stredový prstenec š. 2,0 m je s povrchom zo zámkovej dlažby oddelený od komunikácie cestným obrubníkom pre okružné križovatky. Konštrukcia stredového prstenca je od stredového nespevneného prstenca oddelená cestným obrubníkom osadeným o 130 mm vyššie ako kryt stredového prstenca. Nespevnená stredná časť prstenca bude upravená do požadovaného tvaru a zahumusovaná. Vjazdové vetvy do okružnej križovatky budú na hrane spevnenej krajnice zaoblené oblúkom s polomerom R = 12 m. Výjazdové vetvy z okružnej križovatky budú na hrane spevnenej krajnice zaoblené oblúkom s polomerom R = 15 m. Pred vjazdom/výjazdom do/z križovatky bude dopravný ostrovček fyzicky oddelený od priľahlej komunikácie cestným obrubníkom. Tvar a rozmery ostrovčekov sú závislé od smerového vedenia jednotlivých ramien križovatky. Povrch ostrovčeka bude s krytom zo zámkovej dlažby.

SO 202.13 Obslužná komunikácia č. 4 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 649,29 m, kategórie MOK 8/30, funkčnej triedy C3, obojsmerná premávka. Komunikácia začína v okružnej križovatke (SO 202.12) priamou dĺžkou 4,78 m za ktorou pokračuje ľavotočivý smerový oblúk R = 40 m. Za oblúkom trasa vedie prechodnicou dĺžky 15 m, za ktorou nasleduje priama dĺžka 46,75 m. Ďalej trasa vedie pravotočivou

prechodnicou dĺžky 15 m a pravotočivým smerovým oblúkom R = 30 m. Za oblúkom je navrhnutá prechodnica dĺžky 15 m a priama dĺžka 42,32 m. Za priamou dĺžkou trasa vedie pravotočivou prechodnicou dĺžky 15 m a pravotočivým smerovým oblúkom R = 125 m. Za oblúkom nasleduje prechodnica dĺžky 15 m a priama dĺžka 19,37 m. Po priamej dĺžke trasa vedie v ľavotočivom oblúku R = 50 m za ktorým nasledujú prechodnice v inflexnom bode a pravotočivý smerový oblúk R = 125 m. Po oblúku nasleduje prechodnica dĺžky 15 m a priama dĺžka 133,55 m. Ďalej trasa vedie v prechodnici dĺžky 15 m, v pravotočivom smerovom oblúku R = 30 m a prechodnicou dĺžky 15 m. Trasa komunikácie na konci úseku vedie v priamej dĺžke 133,13 m a je ukončená v križovatke obslužných komunikácií (SO 202.9 a SO 202.14). V km 0,072 98 vpravo je navrhnutá styková križovatka s prístupovou komunikáciou k parkovisku. Parkovisko je navrhnuté pre odstavovanie a parkovanie osobných vozidiel skupiny 1 podskupiny O2. Všetky stojiská sú navrhnuté ako kolmé š. 2,4 m a dĺžky 5,5 m. Komunikácie na pohyb vozidiel sú navrhnuté v š. 6,0 m ako obojsmerné. Na parkovisku je navrhnuté jedno stojisko pre imobilných š. 3,5 m. Parkovisko bude po obvode ohraničené chodníkom š. 1,5 m, čím bude zabezpečený pohyb chodcov smerom k halám v Zóne C. Spevnená plocha je od upraveného terénu oddelená cestným obrubníkom osadeným o 130 mm vyššie ako kryt spevnenej plochy. Chodník bude od terénu ohraničený záhonovým obrubníkom š. 50 mm. Parkovisko bude s povrchom z asfaltového betónu, chodník bude s povrchom zo zámkovej dlažby. Plochy medzi jednotlivými stojiskami budú zahumusované a opatrené hydroosevom. Obslužná komunikácia je trasovaná po obvode haly v Zóne C. Na severnej strane haly sú navrhnuté prístupy k priestorom naloženia, vyloženia nákladu pozdĺž celej haly a prístupu na parkovisko pozdĺž haly. Pozdĺž komunikácie je navrhnuté jedno parkovisko na severnej strane pre osobné vozidlá s kapacitou 29 vozidiel. Príjazdová komunikácia na parkovisko ako aj komunikácia pre pohyb vozidiel po parkovisku je navrhnutá v š. 6,0 m. Zakružovacie oblúky na komunikácií sú s min. polomerom R = 3 m. Navrhovaný tvar parkovísk rešpektuje maximálne využitie priestoru ako aj priestor pre pohyb nákladnej dopravy pre naloženie a vyloženie nákladu. Konštrukcia parkoviska bude od komunikácie a spevnených plôch oddelená cestným obrubníkom uloženým o 130 mm vyššie ako kryt vozovky resp. spevnenej plochy. Po stranách parkoviska sú vzhľadom k výškovým pomerom nakladacej a vykladacej rampy (potrebná výška nakladacej rampy 1 200 mm od spevnenej plochy) navrhnuté oporné konštrukcie dĺžky 14,2 m, resp. 13,3 m s výškovým prevedením od 1 200 mm po 130 mm. Z komunikácie sú navrhnuté spevnené plochy určené pre pohyb nákladných vozidiel k rampám. Spevnené plochy sú navrhnuté jednotne v sklone 4 % smerom k hale v šírke 28,3 - 20,7 m. V sklone 2,5 % smerom od haly vo vzdialenosti 3,0 m je navrhnutý krytý odvodňovací žľab š. 300 mm. Žľab musí vyhovovať minimálne pre triedu dopravného zaťaženia D400. Vyústenie zo žľabu bude do cestnej kanalizácie. Komunikácia prechádza v SV strane Zóny C do zárezu za navrhovanou halou. V týchto miestach je z komunikácie prístup na spevnenú plochu pre odstavovanie nákladných vozidiel resp. návesov. Spevnená plocha a komunikácia sú klopená v sklone 2,5 % smerom od haly. Spevnená plocha je š. 19,5 m. Odvodnenie komunikácie a spevnenej plochy je v tomto úseku do priekopy. Komunikácia je na konci pripojená na križovatku obslužných komunikácií SO 202.9 a SO 202.14. Pohyb chodcov je zabezpečený chodníkmi š. min. 2,0 m a vodorovným dopravným značením.

SO 202.14 Obslužná komunikácia č. 5 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 390,63 m, kategórie MO9/30, funkčnej triedy C3, obojsmerná premávka. Komunikácia začína v okružnej križovatke (SO 202.12) priamou dĺžkou 19,01 m za ktorou pokračuje ľavotočivý smerový oblúk R = 40 m. Za oblúkom trasa vedie priamou dĺžkou 351,57 m. V km 0,060 56 je navrhnutá priesečná križovatka prístupových komunikácií š. 6,0 m pre prístup k parkoviskám navrhovaným vpravo a vľavo. Vľavo je navrhnuté parkovisko pre odstavovanie 24 osobných vozidiel skupiny 1 podskupiny O2. Príjazdová komunikácia na parkovisko ako aj komunikácia pre pohyb vozidiel po parkovisku je navrhnutá v š. 6,0 m. Zakružovacie oblúky na komunikácií sú s min. polomerom R = 3 m.

Tvar parkovísk rešpektuje maximálne využitie priestoru ako aj priestor pre pohyb nákladnej dopravy pre naloženie a vyloženie nákladu. Konštrukcia parkoviska bude od komunikácie a spevnených plôch oddelená cestným obrubníkom uloženým o 130 mm vyššie ako kryt vozovky resp. spevnenej plochy. Na strane parkoviska pri nakladacej rampe je vzhľadom k výškovým pomerom nakladacej a vykladacej rampy (potrebná výška nakladacej rampy 1200 mm od spevnenej plochy) navrhnutá oporná konštrukcia dĺžky 13,6 m s výškovým prevedením od 1 200 mm po 130 mm. Vpravo je navrhnuté parkovisko pre odstavovanie 37 osobných vozidiel skupiny 1 podskupiny O2. Príjazdová komunikácia na parkovisko ako aj komunikácia pre pohyb vozidiel po parkovisku je navrhnutá v š. 6,0 m. Zakružovacie oblúky na komunikácií sú s min. polomerom R = 3 m. V km 0,278 78 je navrhnutá priesečná križovatka prístupových komunikácií š. 6,0 m pre prístup k parkoviskám. Vpravo a vľavo sú navrhnuté parkoviská pre odstavovanie 2 x 29 osobných vozidiel skupiny 1 podskupiny O2. Príjazdové komunikácie na parkoviská a komunikácie pre pohyb vozidiel po parkovisku sú navrhnuté v š. 6,0 m. Zakružovacie oblúky na komunikáciách sú s min. polomerom R = 3 m. Z komunikácie sú navrhnuté spevnené plochy určené pre pohyb nákladných vozidiel k rampám. Spevnené plochy sú navrhnuté jednotne v sklone 4 % smerom k hale v š. 26,1 m. V sklone 2,5 % smerom od haly vo vzdialenosti 3,0 m je navrhnutý krytý odvodňovací žľab š. 300 mm. Žľab musí vyhovovať minimálne pre triedu dopravného zaťaženia D400. Vyústenie zo žľabu bude do cestnej kanalizácie.

SO 202.15 Obslužná komunikácia č. 6 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 203,53 m, kategórie MO7/30, funkčnej triedy C3, obojsmerná premávka. Komunikácia začína v stykovej križovatke (SO 202.10) priamou dĺžkou 7,05 m za ktorou pokračuje pravotočivý smerový oblúk R = 25 m. Za oblúkom vedie trasa v priamej dĺžke 68,48 m a ľavotočivý smerový oblúk R = 6 m. Trasa komunikácie končí priamou dĺžkou 79,38 m na parkovisku. Komunikácia bude š. min. 6,0 m, po pravej strane bude chodník š. 2,0 m oddelený od komunikácie cestným obrubníkom uloženým o 130 mm vyššie ako kryt komunikácie. Po ľavej strane komunikácie je navrhnutá nespevnená krajnica š. 0,75 m. Parkovisko je navrhnuté pre parkovanie a odstavovanie 66 vozidiel skupiny 1 podskupiny O2. Zakružovacie oblúky na komunikácií sú s min. polomerom R = 3 m. Plocha parkoviska bude odvodnená pozdĺžnym a priečnym sklonom do navrhovaných uličných vpustov a následne do kanalizácie. Prístupová komunikácia po parkovisko bude odvodnená cez nespevnenú krajnicu do terénu. Komunikácia v mieste odpojenia od obslužnej komunikácie križuje priekopu. V tomto mieste je navrhnutý priepust dĺžky 25 m DN 1000. Priepust bude zhotovený zo ŽB rúr. V úseku vysokého násypu bude osadené oceľové zvodidlo, ktoré bude pokračovať na obslužnej komunikácií (SO 202.10). Oceľové zvodidlo bude dĺžky 25 m.

SO 202.16 Obslužná komunikácia č. 7 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 152,16 m, kategórie MO8/30, funkčnej triedy C3, obojsmerná premávka. Komunikácia vedie v priamej dĺžke 152,16 m. Komunikácia sa odpája v stykovej križovatke od komunikácie (SO 202.9). Zakružovacie oblúky v stykovej križovatke sú navrhnuté s polomerom R = 12 m. Po celej dĺžke komunikácie vľavo je navrhnutý chodník šírky 2,0 m s krytom zo zámkovej dlažby. Chodník bude oddelený od komunikácie cestným obrubníkom uloženým o 130 mm vyššie ako kryt komunikácie. Po pravej strane komunikácie je navrhnutá spevnená plocha pre odstavovanie nákladných vozidiel resp. návesov. Spevnená plocha je klopená smerom od komunikácie v sklone 2,5 % a v sklone 2,5 % smerom od haly vo vzdialenosti 3,0 m je navrhnutý krytý odvodňovací žľab š. 300 mm. Žľab musí vyhovovať minimálne pre triedu dopravného zaťaženia D 400. Vyústenie zo žľabu bude do cestnej kanalizácie. Šírka spevnenej plochy je 21,5 m.

SO 202.17 Obslužná komunikácia č. 8 Zóny C

Obslužná komunikácia dĺžky 84,73 m, kategórie MO8/30, funkčnej triedy C3, obojsmerná premávka. Komunikácia vedie v priamej dĺžke 84,73 m. Komunikácia sa odpája v stykovej križovatke od komunikácie (SO 202.16). Zakružovacie oblúky v stykovej križovatke sú

navrhnuté s polomerom R = 12 m, resp. zložené z polomerov R = 7 m a R = 5 m. Tieto polomery vychádzajú z priestorových možností a simulácie prejazdu návrhového vozidla. Komunikácia bude oddelená od terénu cestným obrubníkom uloženým o 130 mm vyššie ako kryt komunikácie. Pre plynulý pohyb chodcov sa uvažuje s prepojením jednotlivých chodníkov priechodmi pre chodcov. Chodník bude s krytom zo zámkovej dlažby. Po pravej strane komunikácie je navrhnutá spevnená plocha určené pre pohyb nákladných vozidiel k rampám. Spevnená plocha bude pôdorysne vzhľadom k hale v sklone 135 %. Spevnená plocha je navrhnutá jednotne v sklone 4 % smerom k hale v š. 14,0 m. V sklone 2,5 % smerom od haly vo vzdialenosti 3,0 m je navrhnutý krytý odvodňovací žľab šírky 300 mm. Žľab musí vyhovovať minimálne pre triedu dopravného zaťaženia D 400. Vyústenie zo žľabu bude do cestnej kanalizácie.

SO 203.2 Areálový vodovod požiarny Zóny C

Pôvodný objekt bol skolaudovaný.

Požiarny vodovod bude slúžiť na zásobovanie vodou na hasenie požiarov nadzemné požiarne hydranty DN 150, bude viesť do jednotlivých objektov kde bude zásobovať vodou vnútorné hadicové navijaky Zdrojom vody na hasenie požiarov bude strojovňa požiarnych čerpadiel ktorá bude zásobovaná vodu z podzemnej nádrže. Vonkajšia potreba vody na hasenie požiarov bude zabezpečená pomocou nadzemných hydrantov DN 150 umiestnených na vodovode. Najnepriaznivejšie umiestnený hydrant musí mať hydrostatický pretlak najmenej 0,25 MPa. Vodovodné potrubie bude viesť v ryhe, uložené do 150 mm lôžka z piesku, do hĺbky 1,5 m pod upravený terén. Obsyp sa vykoná triedenou zeminou max. zrnitosti 20 mm. Pri križovaní s inými podzemnými sieťami je nutné dodržiavať STN 73 6005. Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia STN 75 5401, 75 5402 a súvisiace predpisy.
Po ukončení montáže sa vykoná tlaková skúška a dezinfekcia vodovodného potrubia podľa STN EN 805. Dimenzia zokruhovaného požiarneho vodovodu je navrhnutá DN 150 pre prietok 25 l/s, v prípade ak by bola iná požiadavka je možné dimenziu zmeniť.
Predpokladané dĺžky areálového požiarneho vodovodu HDPE DN 150 PN 10 dl. 1800 m.

SO 204.3 Preložka zrážkovej kanalizácie DN 800

V mieste výstavby objektov prechodného ubytovania sa nachádza zrážková kanalizácia DN 800, ktorá svojou polohou bráni výstavbe časti objektov. Z tohto dôvodu bude kanalizácia preložená. Preložka zrážkovej kanalizácie je navrhnutá z potrubia PPSN 10. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. Dĺžka preložky je cca 100 m.

SO 206.1 Areálové rozvody VN Zóny C

Areálové rozvody VN začínajú pripojením z VN rozvádzača spínacej stanice riešenej pre zóny A + B. Prepojenie sa zrealizuje dvomi VN prívodmi v zemi, ktorými sa zokruhujú vstavané trafostanice TS1 až TS4 hál C1 a C2. Káblové vedenie typu NA2XS(F)2Y bude uložené v časti trasy vo voľnom teréne vedľa cesty a v časti trasy pod cestou v chráničke v hĺbke 1 m v pieskovom lôžku. Pod diaľničným telesom budú káble uložené v chráničkách FXKVS DN200 zatiahnutých technológiou riadeného mikrotunelovania. Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005.

SO 206.3 Areálové rozvody NN Zóny C

Prostredníctvom areálových rozvodov NN v rámci Zóny C budú pripojené drobné objekty areálu Zóny C (vrátnice, požiarna nádrž), objekty prechodného ubytovania, objekty infraštruktúry (areálová kanalizácia). Objekty prechodného ubytovania budú pripojené NN vedením z trafostanice TS1. Pri každom objekte bude istiaca skriňa SR 2M02+3M00, z ktorej sa objekt pripojí. Z TS1 bude pripojené aj areálové osvetlenie cez rozvádzač HDO. Káble NN budú uložené v zemi v hĺbke 0,8 m v pieskovom lôžku a chránené proti mechanickému poškodeniu v chráničke FXKVR. Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005. Objekty ubytovania budú mať hlavné rozvádzače s podružným meraním elektrickej energie pre jednotlivé bytové jednotky.

SO 206.4 Vonkajšie osvetlenie Zóny C

Vonkajšie osvetlenie sa navrhuje LED svietidlami na pozinkovaných oceľových stožiaroch výšky 6 m, na parkoviskách 12 m. Areálové komunikácie nachádzajúce sa medzi halami C1 a C2 budú nasvietené svietidlami umiestnenými priamo na fasáde objektov. Elektricky budú nové obvody pripojené z rozvádzača RVO pri trafostanici TS1. Spínanie hromadným diaľkovým ovládaním. Káblové vedenie bude uložené vo výkope podľa STN33 2000-5-52 časť trasy vedenia pod chodníkom v chráničke v hĺbke 0,5 m, časť pod cestou 1,0 m a časť v zelenom páse 0,7 m. Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005. Osvetlenie bude vyhotovené tak, aby spĺňalo požiadavky STN EN 13201 – Osvetlenie pozemných komunikácií, resp. STN 73 6101 Projektovanie miestnych komunikácií. Priechody pre chodcov budú nasvietené svietidlami s asymetrickou optikou v smere jazdného pruhu, umiestnené pred priechodom.

SO 206 5 Preložka VN vedenia č. 1050 v oblasti ČS PHM a ČOV

V bode prechodu VN vzdušného vedenia č. 1050 do zemného VN kábla vedúceho pod diaľnicou bude naspojkovaný nový zemný VN kábel preložky. Vzdušné VN vedenie bude zrušené. Pripojenie preložky bude zo spínacej stanice SS riešenej v časti A + B.
Káblové vedenie typu NA2XS(F)2Y bude uložené v časti trasy vo voľnom teréne vedľa cesty a v časti pod cestou v chráničke v hĺbke 1 m v pieskovom lôžku. Pod diaľničným telesom budú káble uložené v chráničkách FXKVS DN200 zatiahnutých technológiou riadeného mikrotunelovania. Pred začatím zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005.

SO 101.1 Preložka tlakovej kanalizácie

Riešená v rámci zisťovacieho konania navrhovanej činnosti – technická infraštruktúra.

V mieste výstavby objektov sa nachádza tlaková kanalizácia, ktorej trasa koliduje s plánovanou výstavbou, a preto bude kanalizácia preložená. Preložka sa týka výtlačného potrubia HDPE DN 100 z ČS splaškových odpadových vôd obce Zeleneč, ktoré bude zrušené a nahradené rovnakým potrubím. Nová trasa bude viesť okrajom hranice zóny.

SO 101.2 Preložka STL plynovodu DN150

V súčasnosti dotknutým územím vedie distribučný STL plynovod DN 150 0,3 Mpa. Trasa plynovodu bráni navrhovanej výstavbe, a preto je potrebné plynovod preložiť. Nový distribučný STL plynovod z PE bude viesť v zemi. Krytie plynovodu je navrhované v súlade s TPP 702 01, krytie plynovodu pod komunikáciou je 1,0 m a v zeleni 0,8 m. Navrhovaný areálový STL plynovod z PE100 bude po celej trase opatrený signalizačným vodičom CE prierezu 4 mm² s izoláciou do zeme z HMPE. Plynovod uložený v zemi musí byť označený žltou výstražnou fóliou podľa STN 73 6006 vo vzdialenosti 0,4 m nad povrchom potrubia a musí potrubie presahovať najmenej 5 cm po oboch stranách. Trasa plynovodu, ukončenie plynovodu a miesto zmeny materiálu plynovodu budú označené pomocou orientačných stĺpikov a tabuliek. Na STL plynovode bude vykonaná tlaková. skúška podľa STN EN 12327.
Zatriedenie plynových zariadení podľa vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z.
B. Technické zariadenia plynové skupiny B sú zariadenia pracujúce s nebezpečnými plynmi, ktoré sú určené na:
g) rozvod plynu vrátane regulačného zariadenia na prípojke plynu s výkonom odberného plynového zariadenia do 25 Nm^3/h vrátene so vstupným pretlakom plynu do 0,4 MPa vrátane, okrem acetylénu. (IV B g) areálový STL rozvod plynu–tlak 300 kPa– PE D160 SDR17,6 (DN 100) dĺžka cca 450 m

SO 101.3 Preložka optického kábla

Riešená v rámci zisťovacieho konania navrhovanej činnosti – technická infraštruktúra.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zasiahnutiu do trasy telekomunikačného vedenia. V dotknutej trase sa nachádzajú dve optické rúry HDPE 40/33. Preložka optických rúr sa vykoná novou dĺžkou optických rúr HDPE 40/33, v novej trase vedenej krajom pozemku priemyselného parku.

Povolené objekty – navrhované na úpravu

SO 203.1 Areálový vodovod pitnej vody

Objekt bol povolený (SP č. OU-TT-OSZP3-2014/00041/ŠVS/Mg z 30. 01. 2014).

Povolená dĺžka – 852 m

Navrhovaná dĺžka – 2 000 m

Predmetom SO 203.1 je zásobovanie areálu Zóny C pitnou vodou.

Areál bude zásobovaný pitnou vodou z navrhovanej studne a vodojemu:

SO 103.1 Areálový vodovod pitný Zóny A,B

SO 103.3 Studňa pre pitnú vodu

SO 103.4 Vodojem

Tieto objekty boli povolené stavebným povolením č. Výst. ZEL 152/2013/Bá -72 právoplatným 25. 05. 2013. Na týchto objektoch boli zahájené stavebné práce 29. 05. 2014.

Od bodu pripojenia (SO 103.4) bude vodovod DN 150 viesť popod diaľnicu D1, prechod bude realizovaný pretlačením (riadeným vŕtaním) chráničky do ktorej bude zatiahnuté vodovodné potrubie. Chránička bude ukončená v armatúrnych šachtách. V rámci DÚR sa odporúča zrealizovať dve chráničky s dvomi potrubiami v mieste prechodu popod diaľnicu. Druha vetva bude 100 % rezerva v prípade poruchy vodovodu na hlavnej vetve. V rámci navrhovaného riešenia bude vybudovaný areálový vodovod pre Zónu C. V rámci tohto vodovodu budú vysadené odbočky pre jednotlivé objekty. Meranie spotreby vody bude pomocou vodomerných zostáv osadených v objektoch. Na trase areálového vodovodu budú osadené podzemné hydranty ktoré budú slúžiť na odkalenie a odvzdušnenie potrubia. V rámci areálového vodovodu sa vybudujú vodovodné rady DN 80, DN 100, DN 150 dĺžky cca 2 000 m. Trasa vodovodu vedie prevažne v priestore zeleného pásu. Vodovodné potrubie bude uložené v ryhe, do 15 cm lôžka z piesku, do hĺbky 1,5 m pod úrovňou terénu obsyp sa vykoná zeminou max. zrnitosti 20 mm. Pri križovaní s inými podzemnými sieťami je nutné dodržiavať STN 73 6005. Potrubie sa uloží do štrkopieskového lôžka, nad potrubie sa uloží vyhľadávací vodič AY 6 mm^2 pripevnený na potrubie samolepiacou páskou. Vodič bude vyvedený do poklopov. Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia STN 75 5401, 75 5402 a súvisiace predpisy. Pre tlakové skúšky vodovodného potrubia platí STN EN 805.

SO 204.1 Areálová splašková kanalizácia Zóny C

Objekt bol povolený (stavebné povolenie č. OU-TT-OSZP3-2014/00040/ŠVS/Mg z 29. 01. 2014).

Povolená dĺžka – 720 m

Navrhovaná dĺžka – 1 870 m

Súčasťou objektu je vybudovanie areálovej splaškovej kanalizácie tak, aby bolo možné jednotlivé objekty pripojiť na túto kanalizáciu. Z dôvodu členitosti územia je na najnižšej časti územia osadená čerpacia šachta splaškových odpadových vôd ktorá bude prečerpávať splaškové odpadové vody do existujúcej gravitačnej časti splaškovej kanalizácie. Splaškovú gravitačnú kanalizáciu tvorí potrubie DN 300. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. Z hlavných kanalizačných stok budú vysadené odbočky pre jednotlivé objekty a vstavky. Na odbočkách budú osadené kanalizačné šachty. Tlakovú kanalizáciu tvorí HDPE potrubie. Zemné práce musia byť vykonané podľa STN 733050. Skúšku tesnosti na gravitačnej časti splaškovej kanalizácie je potrebné vykonať podľa STN EN 1610. Tlaková skúška na tlakovej kanalizácie bude vykonaná podľa STN EN1091.

- Gravitačná časť splaškovej kanalizácie DN 300 dĺžka cca 1 800 m
- Tlaková časť splaškovej kanalizácie DN 300 dĺžka cca 70 m

SO 204.2 Areálová dažďová kanalizácia Zóny C

Objekt bol povolený (SP č. OU-TT-OSZP3-2014/00040/ŠVS/Mg z 29.01.2014).

Povolená dĺžka – 949 m

Navrhovaná dĺžka – 2 800 m

Pre potreby odvádzania zrážkových vôd bude v danom areáli vybudovaná areálová zrážková kanalizácia, ktorou sa budú odvádzať zrážkové vody zo striech objektov a zo spevnených plôch. Kanalizácia bude zaústená do systému otvorených retenčných nádrží z ktorých budú

zrážkové vody postupne vsakované cez systém vsakovacích vrtov a tiež budú odvádzané do vodného toku Parná s obmedzujúcim prietokom. Retenčné nádrže budú medzi sebou pospájané systémom kanalizačných rúr. Presný počet vsakovacích vrtov a ich účinnosť budú zrejmé na základe výsledkov podrobného hydrogeologického posudku doloženého v ďalšom stupni PD. Do areálovej dažďovej kanalizácie budú zaústené aj prečistené zrážkové vody zo spevnených plôch na ktorých môžu parkovať nákladné autá. Pred zaústením zrážkových vôd z týchto spevnených plôch do zrážkovej kanalizácie budú osadené odlučovače ropných látok (ďalej len „ORL"). Pre cestné komunikácie a parkovacie plochy sú navrhnuté ORL o kvalite čistenia do 0,1mg/l NEL (uvedený údaj platí pri vstupnom zaťažení NEL < 200 mg/l). Predpokladaný počet ORL - 11 ks. Areálová zrážková kanalizácia je navrhnutá z potrubí PPSN8. Na trase areálovej kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty.
Poznámka: Parkoviská pre osobné vozidla sú navrhnuté s priepustným povrchom, ktorý umožňuje vsakovanie cez vsakovaciu dlažbu do podložia. Tieto plochy nie sú uvažované s odvádzaním zrážkových vôd do kanalizácie. Zrážkové vody z cestných komunikácii na ktorých sa neuvažuje s odstavným plochami budú odvádzané do otvorených rigolov popri cestnej komunikácii kde budú zrážkové vody postupne vsakovať alebo sa odparovať.
Zrážkovú kanalizáciu bude tvoriť systém kanalizačných potrubí od DN 150 do DN 600
Predpokladaná dĺžka areálovej dažďovej kanalizácie - 2 800 m.

SO 205.1 Areálový STL plynovod Zóny C

Objekt bol povolený (stavebné povolenie Výst. ZEL 154/2013/Bá-73)
Povolená dĺžka – 776 m
Navrhovaná dĺžka – 1 515 m
Z preloženého distribučného plynovodu bude vybudovaný pripojovací plynovod PE D160 pre navrhovaný areál Zóny C. Pripojovací plynovod bude ukončený nad terénom na hranici pozemku. V mieste ukončenia STL pripojovacieho plynovodu bude osadená skrinka merania spotreby plynu s fakturačným plynomerom. Dimenzia pripojovacieho plynovodu a presný typ fakturačného plynomeru a prepočítavača určí prevádzkovateľ distribučného plynovodu na základe žiadosti o pripojenie. Zo skrinky merania spotreby plynu budú viesť areálové STL plynovody pre navrhované objekty. STL plynovod z PE bude viesť v zemi. Krytie plynovodu je volené podľa TPP 702 01, krytie plynovodu pod miestnou komunikáciou je 1,0 m a v zeleni 0,8 m. Areálový STL plynovod bude ukončený pred fasádach objektu v skrinkách kde bude osadený regulátor tlaku plynu s príslušnými armatúrami a podružný plynomer. Areálový STL plynovod z PE 100 bude po celej trase opatrený signalizačným vodičom CE prierezu 4 mm² s izoláciou do zeme z HMPE. Plynovod uložený v zemi musí byť označený žltou výstražnou fóliou podľa STN 73 6006 vo vzdialenosti 0,4 m nad povrchom potrubia a musí potrubie presahovať najmenej 5 cm po oboch stranách. Trasa plynovodu, ukončenie plynovodu a miesto zmeny materiálu plynovodu budú označené pomocou orientačných stĺpikov a tabuliek. Na STL plynovode bude vykonaná tlaková skúška podľa STN EN 12327.
Zatriedenie plynových zariadení podľa vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z.
B. Technické zariadenia plynové skupiny B sú zariadenia pracujúce s nebezpečnými plynmi, ktoré sú určené na:
g) rozvod plynu vrátane regulačného zariadenia na prípojke plynu s výkonom odberného plynového zariadenia do 25 Nm^3/h vrátene so vstupným pretlakom plynu do 0,4 MPa vrátane, okrem acetylénu
(IV B g) STL pripojovací plynovod–tlak 300kPa– PE D160 SDR17,6 (DN150) dĺžka cca 15 m
(IV B g) STL areálový plynovod–tlak 300kPa– PE D160,110,90 SDR17,6 dĺžka cca 1500 m

SO 206.1 Areálové rozvody VN Zóny C

Objekt bol povolený.
Povolená dĺžka – 2 800 m
Navrhovaná dĺžka – 6 600 m
Areálové rozvody VN začínajú pripojením z VN rozvádzača spínacej stanice SS riešenej pre časť A+B. Prepojenie sa zrealizuje dvomi VN prívodmi v zemi, ktorými sa zokruhujú vstavané

trafostanice TS1 až TS4 hál C1 a C2. Káblové vedenie typu NA2XS(F)2Y bude uložené v časti trasy vo voľnom teréne vedľa cesty a z časti pod cestou v chráničke v hĺbke 1 m v pieskovom lôžku. Pod diaľničným telesom budú káble uložené v chráničkách FXKVS DN200 zatiahnutých technológiou riadeného mikrotunelovania. Pri zahájení zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005.

Napäťová sústava

3 AC 50Hz, 22kV (s rezonančne uzemneným neutrálnym bodom STN EN 50522 čl.3.4.26)

SO 206.3 Areálové rozvody NN Zóny C

Objekt bol povolený.

Povolená dĺžka – 880 m

Navrhovaná dĺžka – 1 800 m

Areálové rozvody NN v rámci Zóny C budú pripájať na TS1 nasledujúce objekty:

- drobné objekty v rámci areálu Zóny C (vrátnice, požiarna nádrž, ATS),
- objekty prechodného ubytovania,
- objekty infraštruktúry (areálová splašková kanalizácia, areálová zrážková kanalizácia).

Objekty prechodného ubytovania budú pripojené NN vedením z TS1, ktoré bude zokruhované. Pri každom objekte bude istiaca skriňa SR 2M02+3M00, z ktorej sa daný objekt pripojí. Z TS1 bude pripojené aj vonkajšie osvetlenie cez rozvádzač HDO. Káble NN budú uložené v zemi v hĺbke 0,8 m v pieskovom lôžku a chránené proti mechanickému poškodeniu v chráničke FXKVR. Pri zahájení zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005. Objekty ubytovania budú mať hlavné rozvádzače s podružným meraním elektrickej energie pre jednotlivé bytové jednotky.

Napäťové sústavy **-** PEN AC 50Hz, 400/230V/TN-C-S

Základné parametre vonkajších objektov

Inštalovaný výkon: Pi = 140 kW

Súčasný výkon: Ps = 90 kW

SO 206.4 Vonkajšie osvetlenie Zóny C

Objekt bol povolený.

Povolená dĺžka – 1 410 m

Navrhovaná dĺžka – 4 230 m

Osvetlenie je navrhované vonkajšími LED svietidlami na pozinkovaných oceľových stožiaroch výšky 6 m, na parkoviskách 12 m. Komunikácie medzi halami C1 a C2 budú osvetlené svietidlami umiestnenými na fasáde objektov. Elektricky budú nové obvody pripojené z rozvádzača RVO pri trafostanici TS1. Spínanie bude hromadným diaľkovým ovládaním - HDO. Káblové vedenie bude uložené vo výkope podľa STN33 2000-5-52 v časti trasy pod chodníkom v chráničke v hĺbke 0,5 m, z časti pod cestou 1,0 m a z časti v zelenom páse 0,7 m. Pri zahájení zemných prác je potrebné vytýčiť ostatné inžinierske siete a vzdialenosti dodržať podľa STN 73 6005. Osvetlenie bude vyhotovené tak, aby spĺňalo požiadavky STN EN 13201 Osvetlenie pozemných komunikácií, resp. STN 73 6101 Projektovanie miestnych komunikácií. Priechody pre chodcov budú osvetlené svietidlami s asymetrickou optikou v smere jazdného pruhu, umiestnené pred priechodom.

8.3. Opis prevádzky v zariadení

Každá výrobno-skladová hala bude slúžiť na naskladnenie a expedíciu výrobkov ako aj na prípadné montážne práce súvisiace s kompletážou výrobkov. Jedná sa o rôzny logistický tovar, ktorý sa naskladní do jednotlivých regálov, prípadne skompletizuje do zložitejších výrobkov a následne bude expedovaný odberateľom.

Prevádzka areálu bude navrhnutá v súlade s momentálnymi trendmi pri prevádzkovaní logisticko-výrobných centier.

Areál bude mať potrebné inžinierske siete navrhnuté tak, aby bola maximálna flexibilita pre budúcich nájomníkov, klientov, ktorí v súčasnosti ešte nie sú známi.

8.4. Pripojenie na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť bude pripojená na existujúcu infraštruktúru. Podrobnejšie pozri v kapitole IV/1.5. zámeru

8.5. Postup výstavby

Výstavba sa bude realizovať dodávateľským spôsobom. Pre výstavbu platia štandardné postupy výstavby. Postupovať sa bude podľa nasledujúcich krokov:

- vytýčenie staveniska a všetkých podzemný vedení a inžinierskych sietí, ktoré sú vedené v súbehu alebo ktoré križujú s navrhovanými vedeniami a výstavbou ostatných objektov, niektoré vedenia sa preložia do nových trás;
- príprava územia (hrubé terénne úpravy a odstránenie drevín);
- oplotenie staveniska;
- zabezpečenie miest odberu elektrickej energie a vody pre stavebné účely a zaústenia odpadových vôd zo staveniska;
- vybudovanie dopravného pripojenia na miestne komunikácie;
- vybudovanie objektov zariadenia staveniska (napr. z obytných kontajnerov);
- skrývka ornice z dotknutých pozemkov;
- zemné práce – zakladanie objektov;
- vlastná výstavba objektov;
- sadové úpravy.

Čerstvý betón a ostatné stavebné hmoty a výrobky budú na stavbu dovážané podľa potreby.
Stavebný materiál nebude skladovaný vo väčšom množstve v priestore stavby, dovážať sa bude len potrebne množstvo.
Prebytková výkopová zemina bude odvážaná dopravnými prostriedkami na vopred určenú skládku. Pri výjazde dopravných prostriedkov zo staveniska sa zabezpečí čistenie kolies automobilov a v prípade potreby sa zabezpečí aj čistenie komunikácií.
Podrobné technické riešenie zabezpečenia vertikálnej a horizontálnej dopravy stavebného materiálu na stavenisku sa upresní v ďalšom stupni projektovej prípravy.

Popis staveniska
Pozemok určený na umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia obce Zeleneč. Územie má rovinný až mierne miene svažitý charakter. Stavenisko je dopravne prístupné z komunikácie III/1287.
Pozemky záujmového územia sú voľné a v súčasnosti používané na poľnohospodársku výrobu. Pozemky určené na výstavbu sú voľné, bez pozemných objektov. Na pozemku sa nachádzajú dreviny, z ktorých časť bude potrebné odstrániť.
Pred výstavbou bude stavenisko zabezpečené pred vstupom nepovolaných osôb, pri vstupe na stavenisko bude osadená informačná tabuľa s identifikačnými údajmi o stavbe a označením jej legalizácie, tabuľa s označením „Nepovolaným vstup zakázaný" a oznámenie, v ktorom bude uvedený koordinátor dokumentácie a koordinátor bezpečnosti podľa NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
Hrubé terénne úpravy sa týkajú vytvorenia základnej plochy v mierne svahovitom teréne pre prístup techniky
Výrub drevín bude navrhnutý na základe výsledkov dendrologického posudku a realizovaný bude podľa podmienok súhlasu orgánu ochrany prírody podľa § 47 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Zariadenie staveniska

Zariadenie staveniska bude umiestnené na pozemku navrhovateľa.
Podrobné riešenie zariadenia staveniska bude predmetom projektu organizácie výstavby pre etapu stavebného konania.

Oplotenie staveniska - stavenisko bude oplotené plným nepriehľadným plotom s min. výškou 2,0 m po vonkajšom obvode staveniska. Materiál oplotenia (napr. vlnité plechy, plechy typu KOB 112, trapézové lakoplastové plechy). Materiál oplotenia a spôsob uchytenia oplotenia (napr. oceľ. kríže, betónové tvárnice,...) sa upresnia v ďalšom stupni projektového riešenia.
Prístup na stavenisko sa navrhuje z komunikácie III/1287.
Osvetlenie staveniska – sa upresní v ďalšom stupni prípravy (Projekt organizácie výstavby). Vnútorné stavenisko (vnútorné pracoviská v polyfunkčnom komplexe) budú osvetľované staveniskovými svietidlami, ktorých výkon, polohu i počet upresní vybraný dodávateľ stavby, do doby začatia výstavby.
Voda pre potreby výstavby sa bude pravdepodobne dovážať, bude akumulovaná v cisterne na pitnú vodu, situovanej v blízkosti objektov zariadenia staveniska. Cisterna bude vybavená čerpadlom, odtiaľ bude hadicou vedená k výrobnému zariadeniu a sociálnym zariadeniam situovaných v rámci zariadenia staveniska.
Voda na pitie počas výstavby sa bude zabezpečovať balená.
Elektrická energia pre potreby výstavby a osvetlenia staveniska sa bude odoberať z trafostanice vybudovanej v predstihu, odkiaľ bude viesť dočasný rozvod NN k objektom zariadenia staveniska, ukončený staveniskovým rozvádzačom s meraním.
Odvodnenie plôch staveniska - vybraný dodávateľ stavby pred zahájením výkopových prác, na základe uskutočneného sledovania zrealizuje všetky dostupné opatrenia na zabránenie výronu vôd z povrchového odtoku na susedné pozemky a verejné komunikácie.
Potreba čerpania podzemných vôd zo staveniska sa vzhľadom na spôsob zakladania objektov sa nepredpokladá. Splaškové odpadové vody zo staveniska budú odvedené do žumpy a následne odvedené na zneškodnenie na ČOV.
Telefónne spojenie počas výstavby bude zabezpečené vlastným bezdrôtovým spojením (vysielačka, mobil).
Podrobný postup výstavby, včítane prípravných, stavenisko uvoľňujúcich a dokončovacích prác bude vypracovaný v ďalšom stupni projektovej prípravy, zohľadňujúc podmienky vyplývajúce z rozhodnutia o umiestnení stavby, stanoviská dotknutých orgánov verejnej správy, majiteľov a správcov sietí, verejnosti a výsledky vyplývajúce z podrobnejšieho riešenia objektov navrhovanej objektovej skladby (Projekt stavby pre získanie stavebného povolenia).

8.6. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia sú pre realizáciu a prevádzku navrhovanej činnosti záväzné predovšetkým tieto všeobecne záväzné právne predpisy a normy:

- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Vyhláška MPSVR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
- Vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.
- Vyhláška MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie ochranných pracovných prostriedkov.
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných

požiadavkách na pracovisko.
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 115/2006 Z. z.
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavke na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.
- Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.
- STN 34 3100 až 10 Bezpečnostné predpisy.

Prevádzkovateľ môže uviesť do prevádzky v halách len tie zariadenia, ktorých technický stav je doložený dokumentáciou a vyhovuje danej technológii. Pre prevádzku zariadenia sa musí vypracovať prevádzková dokumentácia, v ktorej sa určia bezpečnostné opatrenia.
Pri prevádzke, opravách a výmene zariadení je potrebné používať bežné ochranné pomôcky podľa prílohy č. 3 NV SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
Miesta spustenia a zastavenia technologických zariadení, ktoré budú umiestnené v halách musia byť viditeľne označené a ľahko prístupné. Zariadenia môžu obsluhovať a udržiavať len spôsobilé a zaškolené osoby. Pri prevádzke a údržbe zariadení sa musí postupovať podľa sprievodnej dokumentácie výrobcu príslušného zariadenia a súvisiacich platných predpisov.

8.7. Požiarna ochrana

Požiarna ochrana navrhovanej činnosti sa bude zabezpečovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti.
Návrh riešenia a stanovenie podmienok protipožiarnej bezpečnosti vychádza najmä z týchto všeobecne záväzných právnych predpisov:
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a súvisiacich predpisov
- Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MV SR č. 719/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov.
- Vyhláška MV SR č. 726/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly.
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.
- Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov.
- Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z., ktorou sa určujú vlastnosti požiarnych uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly.
- STN 92 0241 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami.
- STN 73 0872 Požiarna bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickým zariadením.
- STN 92 0201-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku.
- STN 92 0201-3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Únikové cesty a evakuácia osôb.
- STN 92 0202-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi.

- STN 92 0300 Požiarna bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla
- STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.
- STN 38 5422 Strojovne elektrických zdrojov a sústrojenstiev.
- STN EN 179 Stavebné kovanie. Núdzové východové uzávery ovládané kľučkou alebo tlačidlom. Požiadavky a skúšobné metódy.
- STN EN 1838 Požiadavky na osvetlenie. Núdzové osvetlenie.
- a ďalšie STN z oboru protipožiarnej ochrany a súvisiace s problematikou ochrany pred požiarmi.

Objekty navrhovanej činnosti musia byť vybavené prenosnými hasiacimi prístrojmi na základe požiadaviek zákona č. 314/2001 Z. z. Počet prenosných hasiacich prístrojov bude určený podľa § 89, vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. a podľa čl. 5.2.1 STN 92 0202-1.
Podrobné riešenie protipožiarnej ochrany podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov a podľa súvisiacich STN bude súčasťou ďalších stupňov projektovej dokumentácie (DÚR, DSP).
Za prístupovú komunikáciu k navrhovaným objektom možno považovať existujúce miestne komunikácie a navrhované príjazdové a areálové komunikácie, ktoré budú v plnej miere spĺňať požiadavky ustanovení § 82 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z.

8.8. Civilná ochrana

Požiadavky civilnej ochrany obyvateľstva budú riešene podľa zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.
Ochrana zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti bude riešená podľa § 16 zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
Predpokladá sa s celkovou obsadenosťou v halách C1 a C2 cca 455 pracovníkov.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Pri výbere lokality na umiestnenie navrhovanej činnosti sa brali do úvahy najmä tieto kritériá:
- súlad navrhovanej činnosti s Územným plánom obce Zeleneč v znení Zmeny č. 01/2007 Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč;
- umiestnenie v lokalite určenej na umiestnenie tohto druhu navrhovanej činnosti (priemyselná zóna);
- možné dopravné pripojenie na existujúcu cestnú sieť vrátane diaľnice D1 a pripojenie na ostatnú existujúcu infraštruktúru;
- pre navrhovanú činnosť „Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Technická infraštruktúra" bolo vykonané zisťovacie konanie *(rozhodnutie ObÚ ŽP Trnava č. G2008/01030/ŠSMER/Šá z 11. 04. 2008)*;
- pre navrhovanú činnosť bolo vydané územné rozhodnutie *(rozhodnutie obce Zeleneč č. Výst. 132/2008/Bá-176 z 10. 11. 2008);*
- realizácia niektorých stavieb technickej infraštruktúry bola už povolená podľa osobitných predpisov;
- prijateľné umiestnenie navrhovanej činnosti vo vzťahu k obytnej zóne;
- umiestnenie navrhovanej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov; pozemky pre umiestnenie navrhovanej činnosti sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy;
- lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou chránených území;
- predpokladané prijateľné vplyvy navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, scenériu krajiny a na životné prostredie ako celok.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti predstavujú cca 50 mil. €

11. Dotknutá obec

- Obec Zeleneč, obecný úrad, Školská 224/5, 919 21 Zeleneč

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj, P. O. Box 128, Starohájska 10, 917 01 Trnava

13. Dotknuté orgány

- Ministerstvo obrany SR, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava
- Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, Kollárova 8, 917 02 Trnava;
- Okresný úrad Trnava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Kollárova 8, 917 02 Trnava
- Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor, Vajanského 22, 966 11 Trnava
- Okresný úrad Trnava, odbor krízového riadenia, Kollárova 8, 917 02 Trnava
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, Limbova 6, 917 09 Trnava
- OR Hasičského a záchranného zboru v Trnave, ul. Rybníková, 917 00 Trnava
- Dopravný úrad SR, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava

14. Povoľujúci orgán

- Obec Zeleneč, obecný úrad, Školská 224/5, 919 21 Zeleneč

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo hospodárstva SR, Mierová 19, sekcia priemyslu a obchodu, 827 15 Bratislava 212

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Podľa príslušných ustanovení všeobecne záväzných právnych predpisov sa budú na realizáciu navrhovanej činnosti požadovať najmä tieto druhy povolenia:

- *územné rozhodnutie* podľa § 39 a nasl. zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov;
- *stavebné povolenie* podľa § 66 a nasl. stavebného zákona;
- *kolaudačné rozhodnutie* podľa § 82 a nasl., stavebného zákona.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Dotknuté územie, ani územie obce Zeleneč na ktorom sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti, nehraničí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu.
Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice.
V navrhovanom zariadení sa neumiestňujú na také činnosti, ktoré by svojim vplyvom presahovali štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

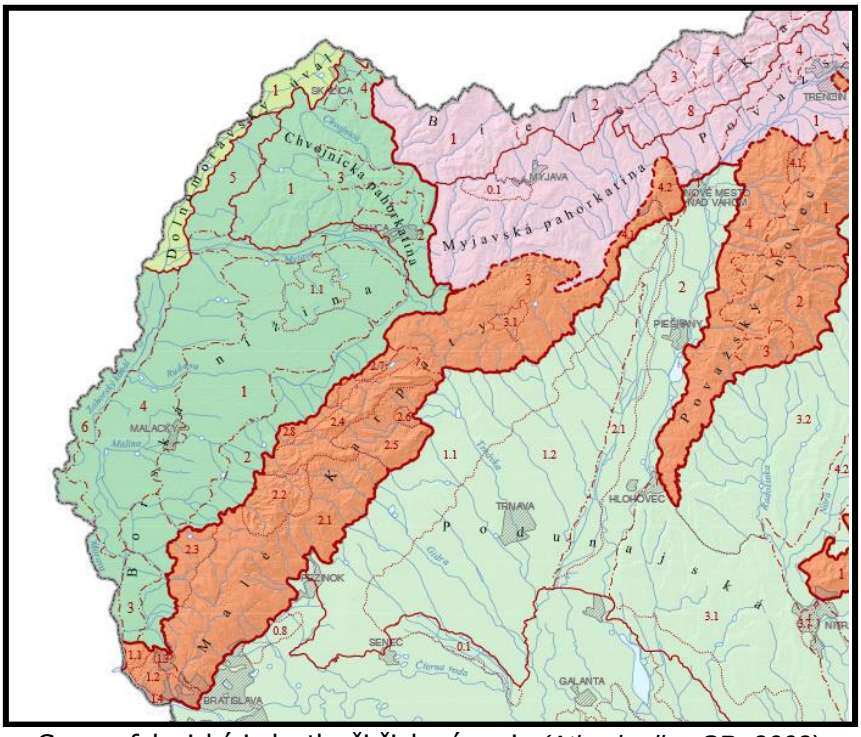
Navrhovaná činnosť bude umiestnená na k. ú. Zeleneč, mimo zastavaného územia dotknutej obce. Pozemok pre umiestnenie navrhovanej činnosti je evidovaný v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy.
Navrhovaná činnosť bude umiestnená na lokalite, pre ktorú platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou chráneného územia podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska *(Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002)* patrí územie navrhovanej činnosti do geomorfologického celku Podunajská pahorkatina. Podrobné geomorfologické členenie širšieho územia je uvedené v tabuľke č. 3.

Tabuľka č. 3: Geomorfologické členenie širšieho územia

Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina
Oblasť	Podunajská nížina
Celok	Podunajská pahorkatina
Podcelok	Trnavská pahorkatina
Časť	Trnavská tabuľa



Geomorfologické jednotky širšieho územia *(Atlas krajiny SR, 2002)*

Morfologický patrí záujmové územie do georeliéfu pahorkatín.
Územie pre umiestnenie navrhovanej činnosti je so sklonom k juhozápadu, resp. severovýchodu, s nadmorskou výškou 133,28 - 140,42 m n. m.

1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Dotknuté územie z regionálno-geologického členenia *(D. Vass a kol, 1988)* je zaradené takto:

Jednotka I rádu (oblasť, pásmo)	vnútrohorské panvy a kotliny
Jednotka II rádu (podoblasť, zóna)	podunajská panva
Jednotka III rádu	trnavsko-dubnická panva
Jednotka IV rádu	blatnianska priehlbina

Podunajská panva vznikla ako sedimentačný priestor s centrom pri Gabčíkove na rozhraní sarmatu a panonu a v pliocéne. Vo vrchnej kriede a paleogéne bolo územie súšou. Západná oblasť, tvorená kryštalinikom, zostala vyzdvihnutá takmer do pliocénu. Východná oblasť podunajskej panvy, ktorá bola budovaná mezozoikum – poklesávala postupne až do spodného eocénu jeden celok s mezozoikom maďarského stredohoria. Morfologické vyzdvihnutie tejto oblasti sa obnovilo na začiatku miocénu, avšak v bádene oblasť znova poklesla. V ponte nastáva obdobie, počas ktorého polobrakické more degradovalo, pričom sa podunajská panva zmenila na okrajový záliv so sladkovodnou sedimentáciou. V okrajovej časti depresie vznikli samostatné jazerá a bariny s bohatou vegetáciou, rašeliniská a sedimenty tzv. "uhoľnej série". V dáku prechádza celá Podunajská nížina do sedimentácie pestrých žltohnedoškvrnitých, miestami vápnitých ílov. Koniec vrchného pliocénu a začiatok kvartéru znamená nové kvantitatívne zmeny v geologicko-geomorfologickom vývoji Podunajskej nížiny. Následkom zmien v tektonickom režime koncom pliocénu, najmä znížením intenzity subsidencie panvy a vyzdvihnutím Karpát dochádza postupne k diferenciácií územia na už spomínanej pahorkatinný stupeň a rovinnú časť. Obe časti majú rozdielny vývoj. Zatiaľ čo v rovinnom stupni aj naďalej pokračuje intenzívna subsidencia a akumulácia najmä fluviálnych sedimentov, v pahorkatinnom stupni sa začína už suchozemský vývoj so všetkými následnými procesmi, najmä zvetrávaním, denudáciou a postupným rozčleňovaním územia. Začiatkom kvartéru pokračuje morfologická diferenciácia Podunajskej nížiny, pričom nastáva aj kvalitatívna zmena v priebehu geologických procesov, vyvolaná klimatickými osciláciami.
Podložie panvy je štruktúrne heterogénne. Predneogénne podložie tvorí kryštalinikum. Neogénnu výplň panvy predstavujú prevažne morské sedimenty. Koncom pliocénu došlo ku vzniku prietočných jazier, sformovala sa súčasná riečna sieť a došlo k akumulácii lakustrinno-fluviálnych sedimentov.
Tektonická stavba panvy je rozčlenená do hrastí a depresií. Jednou z depresií je aj Blatnianska priehlbina, kde leží aj predmetné územie.
Z geologického hľadiska je dotknuté územie budované sedimentmi neogénu a kvartéru. Kvartér je v dotknutom území reprezentovaný fluviálnymi sedimentmi nív: piesčité hliny, hliny, hlinité piesky, hlinité štrky. Hrúbka kvartérneho pokryvu v dotknutom území je 5–10 m. V kvartéri došlo k erozívno-denudačnej modelácii reliéfu, k akumulácii kvartérnych sedimentov. Kvartérne sedimenty tvoria súvislý pokryv na celom území a sú zastúpené dvomi typmi: eolické a fluviálne sedimenty. Eolické sedimenty predstavujú spraše – svetložltej až žltohnedej farby. Prevažnou súčasťou sprašovej pôdy sú kremičitany 60 – 70 %, ďalej uhličitany 20 %, ktoré majú vplyv na stabilitu spraše najmä pri styku s vodou. Mocnosť spraší je premenlivá 5 - 8 m v závislosti od paleografických a paleogeomorfologických pomerov, ale aj od disekcie súčasného reliéfu. Sprašové súvrstvia sú risského a wurmského veku. Na území vystupuje mladšia wurmská spraš priemernej mocnosti 6 m.
Fluviálne sedimenty sú tvorené fluviálnymi nánosmi riek vo forme štrkov, pieskov, hlín v aluviálnych nivách riek a potokov.

Na geologickej stavbe dotknutého územia sa dominantne podieľajú eolické sedimenty sprašového horizontu. Sprašový horizont je nerovnorodý v dôsledku viacerých štádií navievania spraší. Petrograficky sa jedná o hliny, svetle okrovožlté a sivožlté, vápnité – so sekundárnymi vápenatými vylúčeninami vo forme osteokol a pseudomycelií, s polohami s obsahom konkrecií $CaCO_3$ veľkosti do 1 až 3 cm. Vrchnú polohu tvoria spraše eolického pôvodu stratigraficky patriace najmladšiemu glaciálu würmu. Ich mocnosť je premenlivá 5 ~ 8 m. Pod nimi leží 1 až 3 m hrubá vrstva resedimentovaných spraší. Bázu kvartérneho pokryvu tvoria fluviálne sedimenty „vyšších stredných terás“, stratigraficky zaraďované do rissu. Pod nimi leží ílovito-štrkopiesčité súvrstvie, ktoré sa začína polohou ílov a piesčitých ílov, pestrých sivo žltohnedých farieb, vápnitých – s množstvom drobných konkrecií CaCO3, a ktoré pokračuje pestrým striedaním vrstvičiek ílovitých štrkov a piesčitých ílov tzv. kollárovskej formácie, stratigraficky prináležiace neogénu (vrchnému pliocénu „rumanu“).

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska *(Atlas krajiny 2002)* dotknuté územie patrí do rajónu eolických spraší, a do rajónu náplavov nížinných tokov, formácia kvartérnych sedimentov.
Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie patrí riešené územie do rajónu kvartérnych sedimentov, inžinierskogeologického rajónu údolných riečnych náplavov a do rajónu kvartérnych sedimentov, inžinierskogeologického rajónu sprašových sedimentov.

Základové pomery
Inžinierskogeologický prieskum bol vykonaný v novembri 2007 *(Aquifer, s. r. o.)* v rozsahu orientačnom, pre potreby realizácie technickej infraštruktúry. Pre ďalší stupeň projektovej dokumentácie bude potrebné vykonať podrobný inžinierskogeologický prieskum pre jednotlivé budúce objekty v rámci celého areálu Zóny C.
Vrtnými prieskumnými prácami geologického prieskumu *(Kminiaková, Kminiak, november 2007)* boli zistené konkrétne úložné pomery:
Horninové prostredie je v záujmovom území tvorené pod ornicou súvislou vrstvou eolických sedimentov (charakter spraší) a slabo priepustných ílov, poukazujúcich na obmedzenú zraniteľnosť horninového podložia. Z výsledkov prieskumných prác, je zrejmé, že povrchové spraše charakteru ílov tvrdej konzistencie môžu pri zmene vlhkosti vykazovať presadavé vlastnosti. S prihliadnutím na hĺbkový dosah overovaných petrografických typov v horninovom podloží možno v záujmovom území hovoriť o presadavosti lokálne až do úrovne 2,0 - 3,2 m pod súčasným terénom (133,71 m n. m. – 138,42 m n. m.).
Vzhľadom na zdokumentované výsledky sa považujú základové pomery hodnoteného územia za zložité.
Riziko ohrozenia horninového prostredia prípadnými úkapmi z povrchu sa považuje za minimálne pri dodržaní všetkých legislatívnych opatrení a podmienok pre daný typ charakter činnosti v záujmovom území.
Zakladanie navrhovanej činnosti, predovšetkým technickej infraštruktúry v blízkosti tokov Parná a Trnávka bude s veľkou pravdepodobnosťou ovplyvnené úrovňou hladiny podzemnej vody. Hladina podzemnej vody počas vrtných prác bola zistená (ZE-1,2,5,6,7) v prípade výskytu polohy štrkov, v hĺbke cca 2,0 - 5,8 m p. t. (t. z. 129,08 - 131,93 m n. m.). Má mierme napätú hladinu, ktorá sa ustálila na 1,8 - 4,8 m p. t.
Výstavba ani prevádzka areálu VOOZ zohľadnením hĺbky hladiny podzemnej vody a nadložných zemín prevažne charakteru slabo priepustných ílov pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nebude mať negatívne vplyvy na horninové prostredie, a reliéf, navrhovaná činnosť nevyvolá v území zhoršenie jestvujúceho stavu horninového prostredia (výskyt prevažne slabo priepustných ílov, poukazujúcich na obmedzenú zraniteľnosť horninového podložia).

Geodynamické javy

Geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia, presadanie zemín a ďalšie) spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia.

Erózia

Pôdy na lokalite navrhovanej činnosti a v jej okolí možno zaradiť do kategórie bez ohrozenia vodnou eróziou a do kategórie žiadneho až slabého ohrozenia veternou eróziou.

Zosuvy

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v stabilnom území bez zosuvov a iných svahových pohybov. Nebol tu dokumentovaný výskyt žiadnych svahových porúch.

Seizmicita

Podľa Mapy seizmických oblastí (STN 73 0036/97) územie navrhovanej činnosti leží podľa v pásme charakterizovanom intenzitou 6 – 7 ° MSK-64, kategórie B.

Tektonika

Podľa tektonickej mapy Slovenska je dotknuté územie členené takto:

Základné tektonické členenie	Vnútorné Západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpat
Skupiny naložených formácii	Formácie vnútorných Západných Karpat naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácii	Termálne extenzné panvy a depresie
Popis	panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými synriftovými sedimentmi (báden – sarmat), ktoré sú zväčša prikryté postriftovými sedimentmi malej hrúbky;

Podľa neotektonickej mapy Slovenska je záujmové územie charakterizované takto:

Jednotka	negatívna jednotka (nížinné pahorkatiny)
Podsústava	Panónska panva
Pohyb	stredný zdvih

Ložiská nerastných surovín

Podľa evidencie Obvodného banského úradu v Bratislave sa v okrese Trnava nachádza 6 chránené ložiskových území, 9 dobývacích priestorov a jedno ložisko nevyhradených nerastov.

Na katastrálnom území Zeleneč na ktorom sa uvažuje s umiestnením navrhovanej činnosti ani v jeho dosahu sa nenachádza žiadne chránené ložiskové územie, dobývací priestor ani ložisko nevyhradených nerastov.

Tabuľka č. 4: Chránené ložiskové územia v okrese Trnava

Názov CHLÚ	Nerast
Boleráz	tehliarske hliny
Buková	vápence a dolomitické vápence
Cífer	zemný plyn
Križovany nad Dudváhom	zemný plyn technicky využiteľný
Trstín	dolomit a vápnitý dolomit
Trstín I	dolomit vhodný na chemické. spracovanie

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 5: Dobývacie priestory v okrese Trnava

Názov DP	Nerast
Bohunice	zemný plyn
Bohunice I	zemný plyn
Boleráz	tehliarske hliny
Dechtice	stavebný kameň
Dechtice I	dolomitické piesky
Lošonec	melafýr
Špačince	zemný plyn
Trstín	dolomit a vápnitý dolomit
Trstín I	dolomit

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 6: Ložiska nevyhradených nerastov v okrese Trnava

Názov	Nerast
Zemianske Šúrovce	štrkopiesky

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Žiadne z chránených ložiskových území, dobývacích priestorov ani ložísk nevyhradených nerastov nie je v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

Radónové riziko

Radón je prírodný rádioaktívny plyn pochádzajúci z rádia ktoré sa nachádza takmer v každom kameni. Rádioaktívne častice pri vyšších dávkach môžu poškodiť u človeka tkanivo s následným vznikom pľúcnej rakoviny. Pokiaľ sa radón dostáva voľne do ovzdušia neškodí, ale v nevetraných domoch, baniach alebo iných uzavretých priestoroch škodiť môže.
Podľa *„Odvodenej mapy radónového rizika Slovenska"* patrí dotknuté územie medzi oblasti s nízkym radónovým rizikom.

1.3. Pôdne pomery

Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod. Vývoj pôd je ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, je premenlivý aj charakter pôdy.

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.
Na lokalite navrhovanej činnosti a v jej najbližšom okolí sa nachádzajú fluvizeme (okolie riečky Parná) a černozeme.

- *Fluvizeme* (v starších klasifikáciách – nivné pôdy) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont.
- *Černozeme* – sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách.

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).
Pôdy na dotknutej lokalite a jej okolí sa zaraďujú podľa uvedenej klasifikácie medzi pôdy hlinité, tzn. pôdy s obsahom častíc < 0,01 mm 0 – 10 % a 10 – 20 % (pôdy ľahké).

Svahovitosť pôd

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy v danej lokalite.
Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite možno charakterizovať ako rovina s kategóriou svahu 0 – 1°.

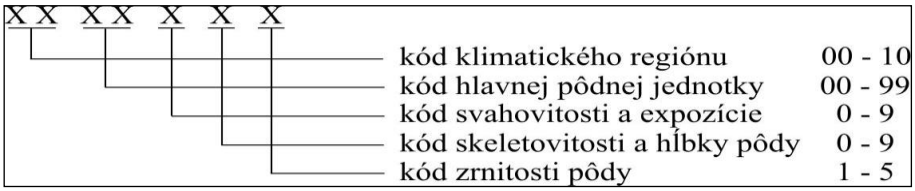
Skeletovitosť pôd

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda sa člení na jemnozem (častice menšie ako 2 mm) a skelet (častice väčšie ako 2 mm). Skelet, tzn. štrk (2-50 mm) a kamene (50-250 mm) a balvany (>250 mm) sú súčasťou zrnitostného zloženia pôd vyvinutých na zvetralinách pevných hornín a na štrkových alúviách. Skelet vzhľadom na veľkosť jeho častíc neviaže na svoj povrch žiadne látky, nevytvára kapilárne póry, neumožňuje kapilárny pohyb vody, nemá priamy podiel na prebiehajúcich pedochemických procesoch a na ich dynamike.
Pôdy na dotknutej lokalite a v širšom okolí navrhovanej činnosti sa zaraďujú do kategórie skeletovitosti 1 – pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %) a slabo skeletovité (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 % v podpovrchovom horizonte 10-25 %).

Stupeň kvality poľnohospodárskej pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. stupňa a najmenej kvalitné do 9. stupňa kvality.

Charakteristika kódu BPEJ je nasledujúca:



Pôdy na lokalite navrhovanej činnosti a v jej okolí dotknutom území patria do 2. a 3. stupňa kvality. Pôdy na ktorých sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako ostatné plochy.

Výmera a štruktúra pôdy

Výmera pôdy v okrese Trnava a v obci Zeleneč k 31. 12. 2017 je uvedená v tabuľke č. 7.

Tabuľka č. 7: Štruktúra a výmera pôdy (ha) v okrese Trnava a v obci Zeleneč (k 31. 12. 2017)

Okres/obec	Celková výmera	PP	LP	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
okres Trnava	74 132	52 002	13 177	1 023	5 778	2 152
Zeleneč	1 175	932	1	17	139	83

Zdroj: ŠÚ SR

1.4. Klimatické pomery

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti, okrsku T2 - teplý, suchý s miernou zimou *(Atlas krajiny SR, 2002)* s priemerným počtom teplých dní za rok 50 a viac, s denným maximom teploty vzduchu > 25 ☐C. Priemerné teploty v januári neklesajú pod -3 ☐C. Končekov index zavlaženia (Iz) Iz=-20 až -40.
Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Trnava sú uvedené v tabuľke č. 8.

Tabuľka č. 8: Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Trnava

Ukazovateľ	M. j.	Hodnota
Priemerná teplota vzduchu	°C	9 - 10
Priemerný úhrn zrážok	mm	400-700
Počet dní so snehovou pokrývkou	deň	< 40
Maximum snehovej pokrývky	cm	10 - 15
Počet vykurovacích dní	deň	210 - 220
Počet ľadových dní	deň	35 - 40
Počet mrazových dní	deň	88 - 102
Počet letných dní	deň	59 - 69
Výskyt hmiel	deň	20 - 45

Zdroj: Atlas krajiny SR

Teplota vzduchu

Priemerne ročné teploty vzduchu v dotknutom území sa pohybujú v rozpätí 9 – 10 °C. Najteplejším mesiacom je júl (19 – 20 °C), najchladnejším január (-1 až -2 °C). Maximálne teploty vzduchu sa pohybujú nad 35 °C.

Tabuľka č. 9: Priemerné teploty vzduchu v °C (stanica Trnava)

Rok	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
9,4	-2,1	0,3	4,4	9,7	14,6	18,1	19,2	19,0	15	9,6	4,6	0,4

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Priemerné mesačné teploty vzduchu sú najvyššie v letných mesiacoch júl – august, najnižšie teploty sa vyskytujú v zimných mesiacoch január - február.

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozpätí od 400 do 700 mm v závislosti od zrážkových pomerov jednotlivých rokov. Počas mokrého roka možno očakávať ročný zrážkový úhrn 650 - 700 mm, počas suchého roka len 400 - 450 mm. Dlhodobý priemer pre mesto Trnava je 560 mm.

Tabuľka č. 10: Priemerné úhrny zrážok v mm (stanica Trnava)

Rok	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
547,8	33,2	33,4	28,6	37,5	57,2	66,8	58,5	61,8	39,9	36,0	51,3	43,4

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Najviac zrážok spadne v mesiacoch jún - august, najmenej v mesiacoch január - marec. Celkovo patrí oblasť Trnavy medzi zrážkovo deficitne územia.

Veterné pomery

V dotknutom území prevládajú severozápadné vetry vo všetkých ročných obdobiach s priemernou rýchlosťou vetra od 3 do 5 m/s. Ich podiel je takmer 25 %. Ďalšími častými

smermi vetrov sú S a JV, najmenej časté sú V, JZ a J vetry. Bezvetrie sa vyskytuje v priemere 8 – 10 %.

Tabuľka č. 11: Priemerná rýchlosť vetra v $m.s^{-1}$ (stanica Trnava)

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Rýchlosť	5,0	3,6	3,1	5,5	4,0	2,4	4,4	5,8	4,7

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Tabuľka č. 12: Priemerná častosť smerov vetra v v ‰ (stanica Trnava)

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Častosť	220	97	22	129	100	50	52	122	208

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Prevládajúcou zložkou vetra vo všetkých ročných obdobiach je SZ vietor, ktorého podiel predstavuje takmer 25 % pozorovaní. Ďalšími častými smermi vetrov sú S a JV, najmenej časté sú V, JZ a J vetry. Bezvetrie sa vyskytuje priemerne v 8 - 10 % meraní - väčší podiel bezvetria je v zime.

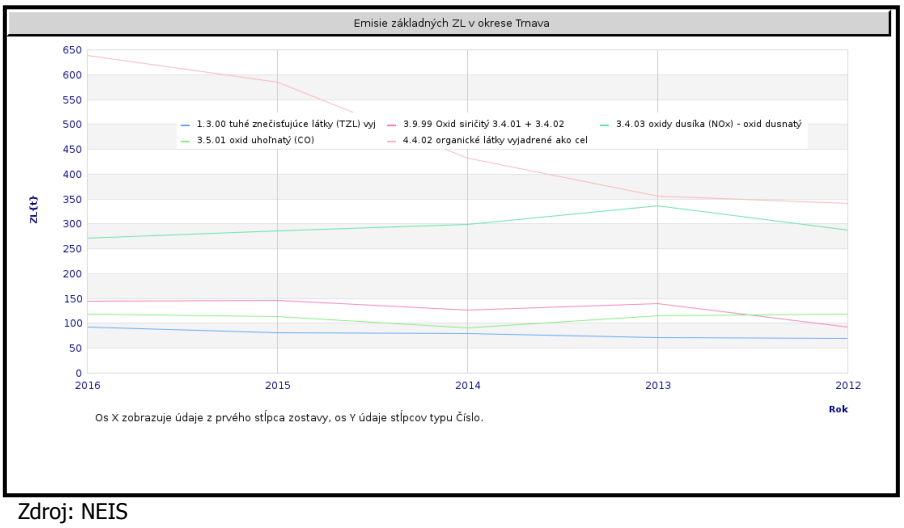
1.5. Ovzdušie

Dotknuté územie a jeho okolie je územím s priaznivými veternými pomermi, ktoré sú podmienené celkovou cirkuláciou vzduchu nad Podunajskou nížinou a priliehajúcimi orografickými jednotkami. Územie je veľmi dobre prevetrávané v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší.
Okres Trnava nepatrí z hľadiska ochrany ovzdušia k zaťaženým oblastiam a nevyžaduje v tomto smere osobitnú ochranu. Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2012 až 2016 v okrese Trnava sú uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 13.

Tabuľka č. 13: Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Trnava v rokoch 2012 – 2016

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2012	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016
Tuhé znečisťujúce látky	69,819	72,275	78,822	81,187	92,230
Oxidy síry (SO_2)	92,540	139,116	126,127	146,430	144,371
Oxidy dusíka (NO_2)	288,343	336,144	299,747	286,273	270,842
Oxid uhoľnatý (CO)	118,788	116,152	91,176	113,769	118,330
Organické látky – celkový organický uhlík (TOC)	341,295	356,536	432,198	585,337	637,996

Zdroj: NEIS



Zdroj: NEIS

Medzi významné zdroje znečistenia ovzdušia v okrese Trnava patrili v roku 2016 zdroje uvedené v tabuľke č. 14.

Tabuľka č. 14: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Trnava za rok 2016

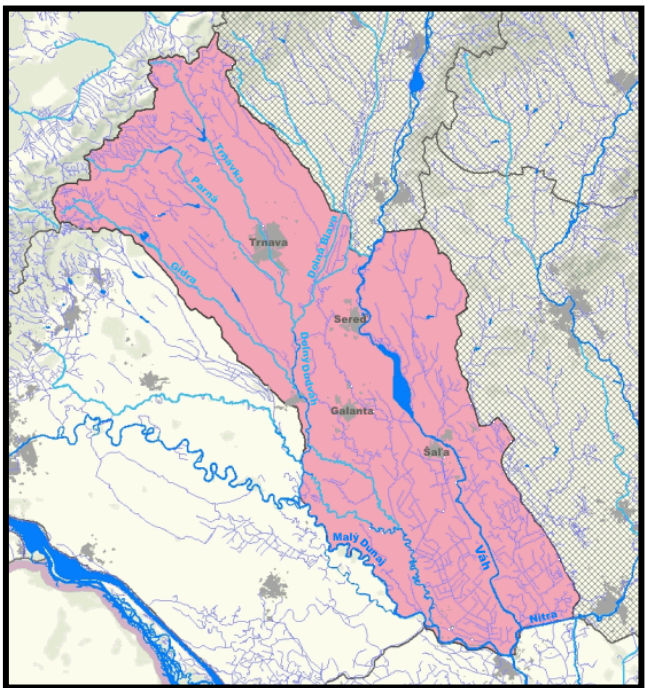
Názov prevádzkovateľa	TZL	SO_2	NOx	CO
Johns Manville Slovakia, a. s.	29,94	108,63	116,3	11,55
Tate & Lyle Boleraz, s. r. o.	23,46	-	50,61	17,36
Agro Boleráz, s. r. o.	5,75	-	-	-
PCA Slovakia, s. r. o.	5,64	-	-	-
ZLIEVÁREŇ TRNAVA, s. r. o	-	18,39	-	12,39
RUPOS, s. r. o.	-	9,05	-	-
ZF Slovakia, a.s.	-	4,99	-	-
IKEA Industry Slovakia s. r. o.	-	-	26,68	27,34
Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r. o	-	-	-	9,70

Zdroj: SHMU

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom území je cestná doprava a areálová doprava. Navrhovaná činnosť je kategorizovaná ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

1.6. Hydrologické pomery

Okres Trnava a záujmové územie patrí do hlavného povodia rieky Dunaj, čiastkového povodia rieky Váh (Dolný Váh). Z hľadiska typu režimu odtoku *(Šimko, E., Zaťko, M., In: Atlas krajiny SR, 2002)* patrí hodnotené územie do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku.



Povodie Dolný Váh

1.6.1. Povrchové vody

Vodné toky

Rieka Váh (4-21-02) je najdlhšou slovenskou riekou (367,2 km). Povodie s plochou 19 660,977 km^2 sa zaraďuje na prvé miesto z hľadiska plochy i z hľadiska množstva vôd, ktoré Váh z územia Slovenska odvádza. Váh vzniká sútokom dvoch menších riek Bieleho

Váhu a Čierneho Váhu. Biely Váh pramení na území Vysokých Tatier v ľadovcovom kare Zeleného plesa (2 206 m n. m.) na juhozápadnej strane Kriváňa, Čierny Váh pramení v Nízkych Tatrách pod Kráľovou hoľou vo výške cca 1 097 m n. m. Váh sa vlieva v Komárne do Dunaja.

Tabuľka č. 15: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Váh (v $m^3.s^{-1}$)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Váh					**Stanica: Hlohovec**					**riečny kilometer: 99,00**			
Qm	133,9	129,2	173,3	143,9	492,8	395,0	146,4	239,0	363,5	129,0	135,7	211,4	224,8
Qmax 2010						1 518	Qmin 2010					56,15	
Q max 1976 – 2009						1 613	Qmin 1976 – 2009					7,046	

Zdroj: SHMÚ

Lokalita navrhovanej činnosti je odvodňovaná vodnými tokmi Parná a Trnávka.

Vodný tok Parná – preteká západne od lokality navrhovanej činnosti. Je to pravostranný prítok Trnávky dlhý 38,5 km. Pramení v Malých Karpatoch, v podcelku Pezinské Karpaty, pod hlavným hrebeňom pohoria, na úpätí Vápennej (752,2 m n. m.), cca 560 m n. m. Tečie V smerom, priberá kratšie prítoky, prudko sa stáča, na krátkom úseku tečie na S a vzápätí sa stáča na SV, preteká osadou Rybáreň so sústavou rybníkov Parina. Zľava priberá Bohatú, tečie na V cez rekreačnú osadu Majdan a J od obce Lošonec ústi do VN Horné Orešany. Ďalej tečie územím Trnavskej pahorkatiny, stáča sa najprv na J, preteká obcou Horné Orešany, za ktorou pokračuje JV smerom. Z pravej strany priberá Orešanský potok (174,7 m n. m.), preteká okolo Košolnej. Potom tečie cez obec Suchá nad Parnou, kde sprava priberá Podhájsky potok, preteká obcou Zvončín a následne sa od hlavného koryta odpája na ľavom brehu vedľajšie koryto (154,5 m n. m.). To tečie rovnobežne s hlavným korytom a opätovne sa pripája S od obce Biely Kostol. V blízkosti tejto obce sa oddeľuje ďalšie ľavostranné vedľajšie rameno, ktoré tečie v dĺžke 4,5 km súbežne s hlavným korytom, a napája sústavu Trnavských rybníkov. Preteká JZ okrajom Trnavy, popri obci Hrnčiarovce nad Parnou, kde sa najprv na pravom brehu oddeľuje ďalšie vedľajšie rameno, tečúce súbežne s hlavným korytom, ktoré utvára dvojitú ostrú zákrutu a priberá vedľajšie rameno pritekajúce z oblasti Trnavských rybníkov. Parná tečie pri obci Zeleneč na krátkom úseku na J, priberá vedľajšie rameno oddelené pri Hrnčiarovciach a ústi do Trnávky.

Tabuľka č. 16: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Parná v $m^3.s^{-1}$

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Parná						**Stanica: Horné Orešany**					**riečny kilometer: 26,80**		
Qm	0,762	0,626	0,971	1,161	1,364	1,099	0,361	0,243	0,504	0,678	0,697	1,042	0,793
Qmax 2010						4,474	Qmin 2010					0,135	
Q max 1961 – 2009						9,525	Qmin 1961 – 2009					0,025	

Zdroj: SHMÚ

Vodný tok Trnávka - preteká východne od lokality navrhovanej činnosti. Je pravostranným prítokom Dolného Dudváhu, s dĺžkou 42,0 km. Pramení v Malých Karpatoch v podcelku Brezovské Karpaty, pod Vápenkovou skalou (469,4 m n. m.), v nadmorskej výške cca 430 m n. m. Po opustení Malých Karpat preteká Trnavskou pahorkatinou za Modrankou priberá najvýznamnejší pravostranný prítok, pravostrannú Parnú a v blízkosti Modranky ústí do Dolného Dudváhu.

Tabuľka č. 17: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Trnávka v $m^3.s^{-1}$

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Trnávka						**Stanica: Buková**					**riečny kilometer: 34,20**		
Qm	0,094	0,095	0,147	0,151	0,274	0,279	0,192	0,194	0,274	0,205	0,190	0,249	0,196
Qmax 2010						2,606	Qmin 2010					0,039	
Q max 1969 – 2009						3,760	Qmin 1969 – 2009					0,000	

Zdroj: SHMÚ

Vodné plochy

V širšom území od lokality navrhovanej činnosti sa nachádzajú tieto vodné plochy: Trnavské rybníky, VN Ronava, VN Horné Orešany, VN Boleráz, VN Suchá nad Párnou, VN Cífer, VN Boleráz a ďalšie.
Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú umelé vodné plochy Trnavské rybníky a VN Ronava. Trnavské rybníky zásobované vodou z toku Parná, sú vzdialené od lokality navrhovanej činnosti cca 4, 5 km severozápadne. Trnavské rybníky boli podľa zákona č. 543/2002 Z. z. vyhlásené za chránený areál. VN Ronava je vzdialená od lokality navrhovanej činnosti cca a VN Ronava cca 4,9 km JZ od lokality navrhovanej činnosti.
Na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej dosahu sa významnejšie vodné plochy nenachádzajú.

1.6.2. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie *(Atlas krajiny SR 2002)* patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu QN 050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny, typ priepustnosti medzizrnová, využiteľné množstvo podzemných vôd v roku 2016 – 656,70 $l.s^{-1}$, odber v roku 2016 - 135,23 $l.s^{-1}$, tzn. dobrý bilančný stav.

Hydrogeologické pomery dotknutého územia

Typ zvodnenca 1	Menšie zvodnence s medzizrnovým alebo puklinovým typom priepustnosti alebo oblasti s takmer žiadnymi množstvami podzemnej vody; Piesky; Lakustrinné
Typ zvodnenca 2	Menšie zvodnence s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu
Litogeochémia	Piesky
Sedimentačné prostredie	Lakustrinné
Popis	komplex jazerno-riečnych sedimentov tvorený pieskami a štrkmi, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody voľná až mierne napätá

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, morfológiou, a klimatickými pomermi. Z hydrogeologického hľadiska sprašové zeminy predstavujú nepriepustné zeminy, preto výskyt podzemnej vody je viazaný až na zeminy v ich podloží, na štrkopiesčité polohy. Hladina podzemnej vody počas vrtných prác v záujmovom území *(Kminiaková, december 2007)* bola zistená v hĺbke cca 2,0-5,8 m p. t. (tzn. 129,08-131,93 m n. m.). Má mierme napätú hladinu, ktorá sa ustálila na 1,8-4,8 m p. t.
Generálny smer prúdenia podzemnej vody je od Malých Karpát v smere SZ-JV až S-J.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Termálne a minerálne vody

Na záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí sa minerálne ani termálne pramene nenachádzajú.

1.7. Flóra a fauna

1.7.1. Flóra

Podľa fytogeografického členenia SR *(Futák 1980)* patrí širšie územie do oblasti panonskej flóry *(Panonicum)*, fytogeografického obvodu europanónskej xerotermnej flóry *(Eupanonicum).*

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia *(Plesník 2002)* patrí riešené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Trnavská pahorkatina, podokres Trnavská tabuľa.

Potenciálna vegetácia

Potenciálne prirodzená vegetácia **–** je vegetácia, ktorá by sa vytvorila po ukončení všetkých činností človeka v krajine. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.
Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie *(Atlas krajiny SR 2002)* a podľa geobotanickej mapy Slovenska *(Michalko et al., 1986)* pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili a v území by sa vytvorili dubovo-brestovo-jaseňové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) .

Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (tvrdé lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky:
Dubovo-brestovo-jaseňové lužné lesy (tvrdý lužný les) na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom.
Druhové zloženie**:** javor poľný *(Acer campestre)*, hloh jednosemenný *(Crataegus monogyna)*, jaseň úzkolistý *(Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis)*, jaseň štíhly *(Fraxinus excelsior)*, čremcha obyčajná *(Padus avium)*, topoľ čierny *(Populus nigra)*, dub letný *(Quercus robur)*, lipa malolistá *(Tilia cordata)*, brest väzový *(Ulmus laevis)*, brest hrabolistý *(Ulmus minor).* V podraste rastú kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria)*, cesnačka lekárska *(Alliaria petiolata)*, cesnak medvedí *(Allium ursinum)*, veternica iskerníkovitá *(Anemone ranunculoides)*, zvonček príhľavolistý *(Campanula trachelium)*, plamienok plotný *(Clematis vitalba)*, chochlačka dutá *(Corydalis cava)*, blyskáč jarný *(Ficaria bulbifera)*, krivec žltý (*Gagea lutea)*, lipkavec obyčajný *(Galium aparine)*, zádušník brečtanovitý *(Glechoma hederacea)*, chmeľ obyčajný *(Humulus lupulus)*, hluchavka škvrnitá *(Lamium maculatum)*, bleduľa jarná *(Leucojum vernum* subsp. *Carpaticum)* (endemit), chrastnica trsteníkovitá *(Phalaroides arundinacea)*, ostružina ožinová *(Rubus caesius)*, vinič lesný *(Vitis sylvestris).*

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území je však výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia.
Reálna vegetácia je oproti potenciálnej vegetácií výrazne odlišná. Pôvodná vegetácia bola z lokality odstránená a nahradená pestovaním kultúrnych plodín v dôsledku intenzívnej poľnohospodárskej výroby. Pozemky pre umiestnenie navrhovanej činnosti sú v KN evidované ako ostatné plochy i keď sa dočasne používajú na pestovanie kultúrnych plodín (obilniny). Na okrajoch lokality navrhovanej činnosti sa nachádzajú remízky drevín (stromy a krovie) z ktorých časť bude potrebné v rámci realizácie navrhovanej činnosti odstrániť. Sú to najmä tieto druhy drevín: javor horský *(Acer pseudoplatanus)*, javor poľný *(Acer campestre)*, orech kráľovský *(Juglans regia)*, topoľ *(Populus L.)*, agát biely *(Robinia pseudoacacia)*, slivka trnková *(Prunus spinosa)*, slivka *(Prunus L.)*, vŕba *(Salix L.)*, svíb *(Swida L.)*, baza čierna *(Sambucus nigra*), ruža šípová *(Rosa canina).*
Na dotknutom území nebol zistený výskyt chránených druhov rastlín ani ich biotopy.

1.7.2. Fauna

Podľa zoogeografického členenia *(Atlas krajiny 2002)* patrí dotknuté územie

- terestrický biocyklus – do provincie stepí, panonského úseku;
- limnický biocyklus – do provincie pontokaspickej, okresu podunajského, časti západoslovenskej.

Zloženie fauny záujmovej lokality a jej širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka.

V dotknutej oblasti sa vyskytujú živočíšne druhy, ktoré sú viazané na poľnohospodárske pozemky, priemyselné areály a ľudské sídla napr. malé zemné cicavce ako hraboš poľný *(Microtus arvalis*), krt obyčajný *(Talpa europae)*, myš domová *(Mus musculus domestica), potkan obyčajný (Rattus norvegicus*). Ďalej sa tu môže vyskytovať zajac poľný *(Lepus europaeus),* z vtákov sú to napr. drozd čierny *(Turdus merula)*, havran čierny *(Corvus frugirelus)*, straka obyčajná *(Pica pica)*, lastovička obyčajná *(Hirundo rustica),* vrabec domový *(Passer domesticus)*.
V potoku Parná, ktorý je zároveň rybárskym revírom sa nachádzajú viaceré druhy rýb napr. karas, jalec, plotica, ostrież, pstruh, zriedkavo i kapor.
Vzhľadom na skutočnosť, že lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v bezprostrednej blízkosti chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď je na lokalite navrhovanej činnosti možný i výskyt druhov vtákov, ktoré sú predmetom ochrany chráneného vtáčieho územia. Hniezdenie chránených druhov vtákov na dotknutom území nebolo zaznamenané, nakoľko dotknuté pozemky sa pred odňatím využívali i v súčasnosti sú ešte využívané na intenzívnu poľnohospodársku výrobu, ako i skutočnosť, že v bezprostrednej blízkosti lokality vedie diaľnica D1.
Chránené druhy živočíchov, ani ich biotopy, neboli priamo na lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednom okolí pozorované.

1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Územia chránené podľa osobitných predpisov možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

1.8.1. Územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

1.8.1.1. Európska sústava chránených území Natura 2000

Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia *(Special Protection Areas, SPA)* – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákoch č. 79/409/EHS);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany *(Special Areas of Conservation, SAC)* – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

<u>Chránené vtáčie územia (SKCHVU)</u>

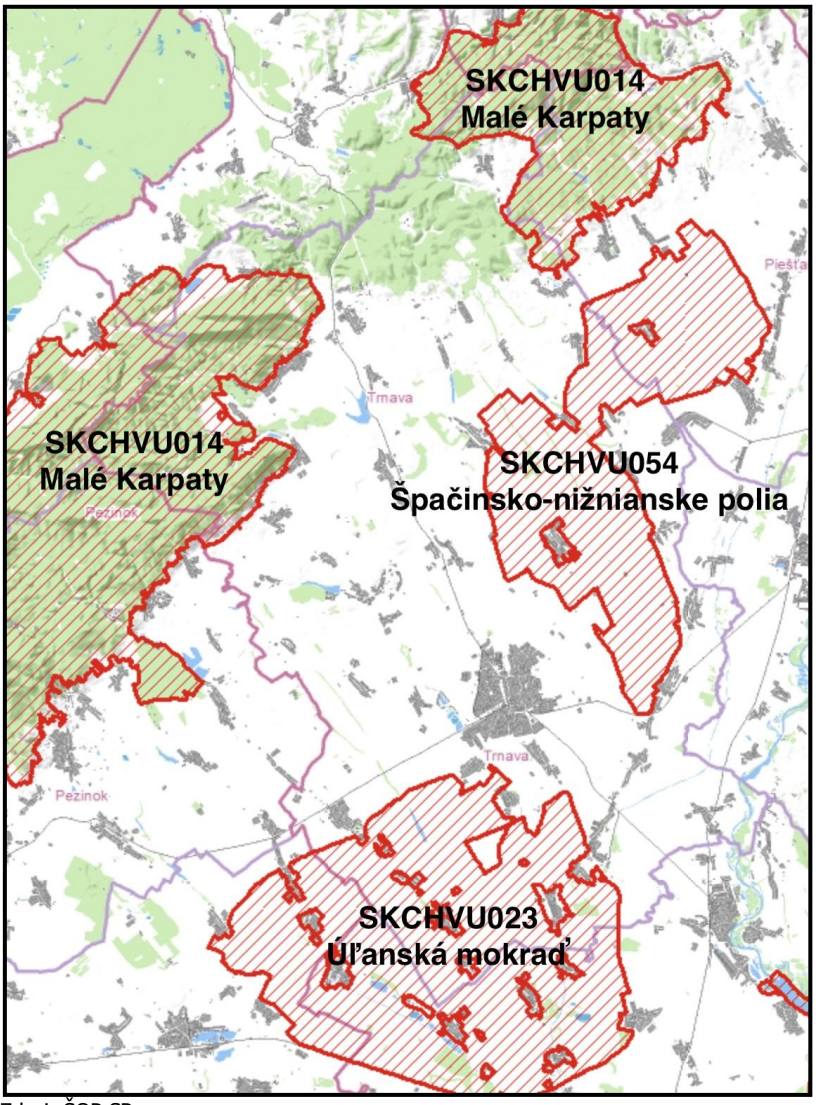
Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie.

Na územie okresu Trnava zasahujú dve chránené vtáčie územia uvedené v tabuľke č. 18.

Tabuľka č. 18: Chránené vtáčie územia na území okresu Trnava

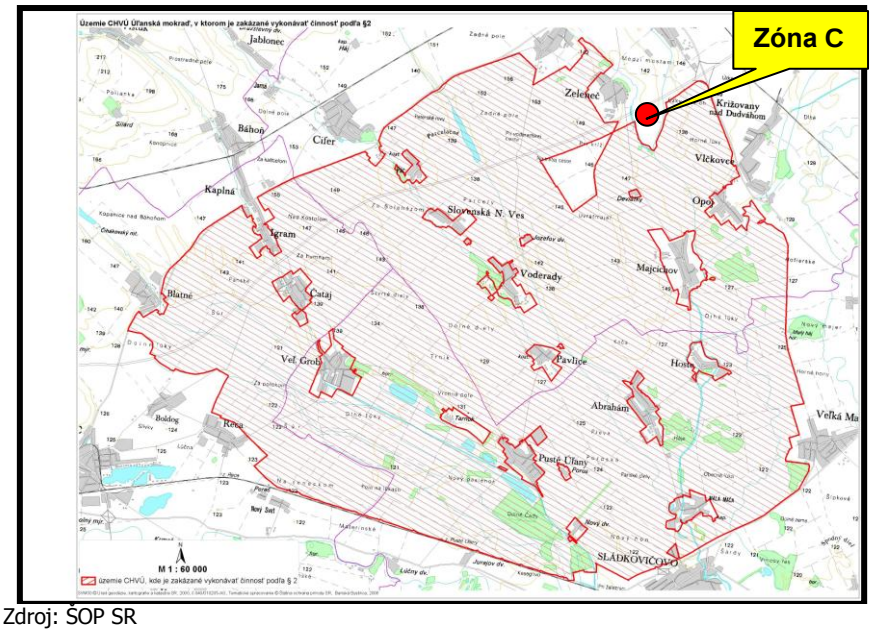
Názov územia	**Označenie – identifikačné číslo**	**K. ú. v okrese Trnava**
Malé Karpaty	SKCHVU014	Dlhá, Dolné Orešany, Horné Orešany, Smolenická Nová Ves, Lošonec, Smolenice, Buková, Dechtice, Trstín, Dobrá Voda.
Úľanská mokraď	SKCHVU023	Cífer, Hrnčiarovce, Majcichov, Modranka, Opoj, Pavlice, Pác, Slovenská Nová Ves, Vlčkovce, Voderady, **Zeleneč.**

Zdroj: ŠOP SR



Zdroj: ŠOP SR

SKCHVU023 Úľanská mokraď
(vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 437/2008, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Úľanská mokraď)
Výmera: 18 173,91 ha
Okres: Galanta, Senec, **Trnava**
Katastrálne územie v okrese Trnava: Cífer, Hrnčiarovce, Majcichov, Modranka, Opoj, Pavlice, Pác, Slovenská Nová Ves, Vlčkovce, Voderady, **Zeleneč.**



Zdroj: ŠOP SR

Účel vyhlásenia: zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej, kane popolavej, bučiačika močiarneho, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, sokola červenonohého, sokola rároha, haje tmavej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Zakázané činnosti (podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 437/2008Z.z.)

(1) Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa považujú

a) výrub drevín alebo vykonávanie akýchkoľvek zásahov do drevín rastúcich mimo lesa od 1. marca do 31. júla okrem odstraňovania následkov havárií alebo porúch na elektrickom vedení alebo údržby ochranného pásma dráh železničných tratí;

b) vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda haje tmavej, kane popolavej, sokola červenonohého alebo sokola rároha od 1. marca do 31. júla, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia okrem zabezpečenia ochrany lesa;

c) vykonávanie hospodárskej činnosti neuvedenej v písmene b) v blízkosti hniezda haje tmavej, kane popolavej, sokola červenonohého alebo sokola rároha od 1. marca do 31. júla, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia okrem obhospodarovania rybníkov, rybochovných zariadení a poľnohospodárskej pôdy;

d) rozorávanie existujúcich trvalých trávnych porastov) a ostatných zatrávnených plôch okrem ich obnovy;

e) zmena druhu pozemku z existujúceho trvalého trávneho porastu na iný druh poľnohospodárskeho pozemku;

f) rozorávanie účelových komunikácií, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,

g) mechanizovaná kosba okrajov poľných ciest od 1. marca do 15. júna okrem ciest vedúcich k železničným priecestiam;

h) pozemná aplikácia insekticídov alebo herbicídov na existujúcich trvalých trávnych porastoch, na ostaných zatrávnených plochách alebo na drevinách rastúcich mimo lesa okrem odstraňovania inváznych druhov rastlín;

i) pozemná aplikácia pesticídov na plochách dočasne nevyužívaných na rastlinnú výrobu, v nefunkčných lomoch, na hrádzach alebo na poľných cestách okrem odstraňovania inváznych druhov rastlín;

j) aplikovanie rodenticídov od 1. apríla do 15. októbra iným spôsobom ako vkladaním do nôr.

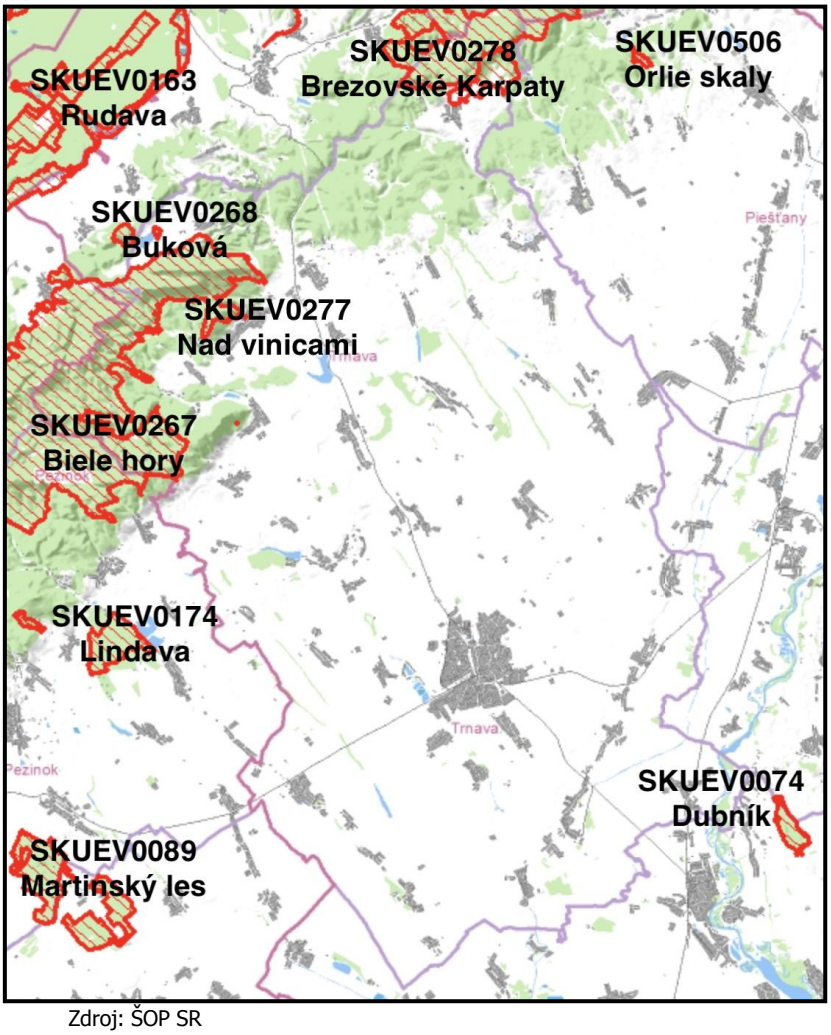
Lokalita umiestnenia navrhovanej činnosti – Zóna C, nie je súčasťou *SKCHVU023 Úľanská mokraď.*

Územia európskeho významu (UEV)

Európska komisia schválila dňa 13. novembra 2007 vládny návrh území európskeho významu (Site of Community Importance – SCI) pre panónsky biogeografický región.
Na území okresu Trnava sa nachádza, prípadne zasahuje 7 území európskeho významu.

Tabuľka č. 19: Územia európskeho významu na území okresu Trnava

Názov územia	Označenie – identifikačný kód	K. ú. v okrese Trnava
Biele hory	SKUEV0267	Buková, Dolné Orešany, Horné Orešany, Lošonec, Smolenice, Smolenická Nová Ves
Buková	SKUEV0268	Buková
Nad vinicami	SKUEV0277	Horné Orešany, Smolenice,
Brezovské Karpaty	SKUEV0278	Dobrá voda
Bolerázske sysľovisko	SKUEV0948	Bohdanovce nad Trnavou, Klčovany
Biele hory	SKUEV1267	Horné Orešany, Lošonec
Brezovské Karpaty	SKUEV1278	Dobrá voda



Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutej obce sa nenachádza ani nezasahuje žiadne ÚEV. Lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti nie je súčasťou, ani nezasahuje do žiadneho navrhovaného územia európskeho významu.

1.8.1.2. Národná sústava chránených území

Ďalšou skupinou chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny je národná sústava chránených území (§ 17 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).
Podľa tohto zákona je územie Slovenska rozdelené do 5 stupňov ochrany, rozsah obmedzení sa zväčšuje so zvyšujúcim sa stupňom ochrany. Na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa uvedeného zákona, platí prvý stupeň ochrany.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. sú ustanovené tieto kategórie chránených území:

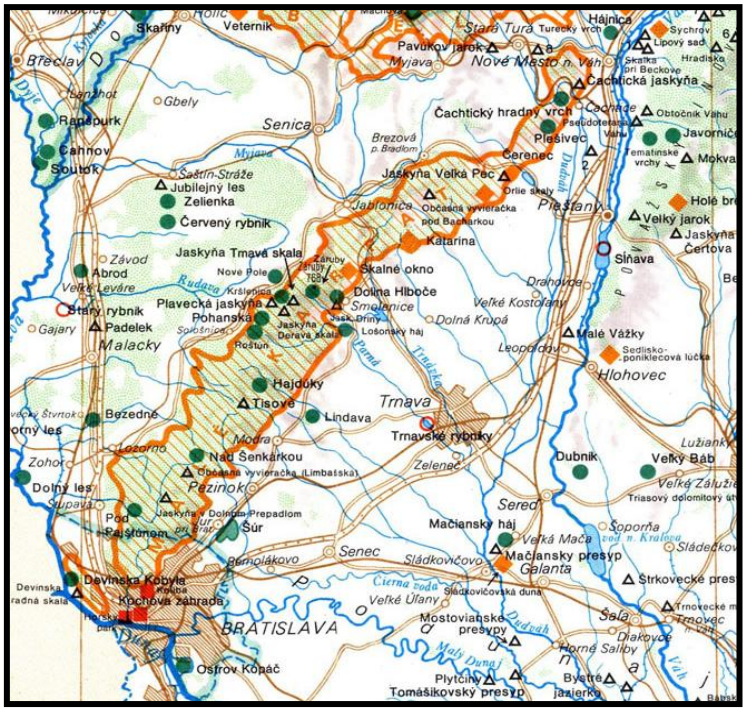
- chránená krajinná oblasť (2. stupeň ochrany),
- národný park (3. stupeň ochrany),
- chránený areál (3. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (4. až 5. stupeň ochrany),
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (4. až 5. stupeň ochrany),
- chránený krajinný prvok (2. až 5. stupeň ochrany).

Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Do okresu Trnava (k. ú. Dolné Orešany, Horné Orešany, Lošonec, Smolenice, Smolenická Nová Ves, Buková, Trstín, Horná Krupá, Naháč, Dechtice, Dobrá Voda, Dlhá) zasahuje z veľkoplošných chránených území CHKO Malé Karpaty.

Chránená krajinná oblasť – CHKO (§ 18 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)





CHKO Biele Karpaty bola vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 64/1976 Zb., novelizovaná vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z. z. z 30. 03. 2001 o Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty.
Výmera CHKO: 64 610 ha
Na území CHKO Malé Karpaty platí II. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
CHKO Malé Karpaty je jediné veľkoplošné chránené územie vinohradníckeho charakteru. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát a sú jadrovým pohorím so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí.
Charakteristické pre toto pohorie sú dobré zachované plošiny, údolia a rôzne depresie, ktoré oddeľujú plošiny, ktoré sa vytvorili zväčša na tektonických predisponovaných miestach. Údolie Vydrice má kopcovitý charakter, s výškovým rozdielom cca 250 metrov.
Územie CHKO z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom, jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných trávinno-bylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný, zlatofúz južný, poniklec veľkokvetý, klinček Lumnitzerov. K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý, ranostaj ľúbi, rašetliak skalný. Malé Karpaty majú druhovo pestrú faunu. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého a skaliarika sivého. Sokol rároh má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, hadiar krátkoprstý, výr skalný, myšiarka ušatá, lelek obyčajný.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v dosahu vplyvov CHKO Malé Karpaty, ktorá sa nachádza cca 20 km SZ smerom od lokality navrhovanej činnosti.

Ostatné (maloplošné) chránené územia prírody

V okrese Trnava je vyhlásených 17 maloplošných chránených území (PR, PP).

Tabuľka č. 20: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Trnava

Názov územia	Obec	Kategória ochrany	Plocha v m^2	Rok vyhlás.	Predmet ochrany
Bolehlav	Dolné Orešany	PR	935 700	1988	Zachovalá ukážka lesných spoločenstiev bukovo-dubového a dubovo-bukového vegetačného stupňa na JV okraji Malých Karpát na kryštalinickom geol. podklade na styku s Trnavskou pahorkatinou.
Buková	Buková	PR	94 493	1988	Posledné charakteristické zvyšky zamokrených lúk s výskytom vzácnych a chránených rastlín a živočíchov a ich spoločenstiev. Výskyt žltohlavu európskeho.
Čertov žľab	Smolenice	PP	235 800	1992	Ojedinelý geologický útvar, skalného žľabu kaňonovitého rázu a krasových foriem na mezozoiku Malých Karpát. Žľab je (pravdepodobne) zlomového charakteru.

					Prevládajú puklinové škrapy. Uplatňuje sa tu gravitačný rozpad.
Čierna skala	Lošonec	PR	297 100	1996	Zachovalé časti prírody Malých Karpát, prirodzených lesných a nelesných formácií, skalných stien a suťových polí s pôvodnými druhmi fauny a flóry.
Driny	Smolenice	NPP	0	1968	Jediná sprístupnená jaskyňa v M. Karpatoch. Typ puklinovej jaskyne, ktorej priestory neboli vyerodované vodným tokom, ale vznikli pri horotvorných procesoch. Sintrová výzdoba je bohatá a farebná, tvoria ju i záclony a hrachové formy.
Hlboča	Smolenice	NPR	1 230 700	1981	Zachovalé lesné spoločenstva na rôznych horninách s bohatstvom druhov sucho a teplomilnej flóry a fauny a krasových foriem.
Katarína	Dechtice	PR	180 000	1984	Ochrana genofondu chráneného živočíšneho druhu - jašterice zelenej *(Lacerta viridis)*, ako aj typických suchomilných lesných spoločenstiev.
KLokoč	Plavecké Podhradie, Lošonec	PR	215 900	1996	Zachovalé častí prírody Malých Karpát, ojedinelého hrebeňového komplexu hôľneho charakteru s druhovo bohatou faunou a flórou.
Ľahký kameň	Dobrá Voda	PP	124 000	1996	Jedinečné krasové výtvory z penovcov a travertínov v Malých Karpatoch.
Lošonský háj	Horné Orešany	PR	242 600	1984	Zachovalé lesné spoločenstva na rozhraní 2. a 3. vegetačného stupňa s charakteristickými lesnými typmi.
Skalné okno	Buková	PR	122 200	1986	Zaujímavý geomorfolog. jav, ktorý vznikol mechanickým zvetrávaním dolomitov a dokumentuje vzájomný vzťah medzi litologicko-štrukturálnymi vlastnosťami podložia a procesmi zvetrávania, ako aj pôsobivý kraj. obraz časti Pezinských Karpát.

Slopy	Dobrá Voda	PR	1 538 700	1993	Jedinečná ukážka skalných a sutinových typov geobiocenóz s výskytom xerotermofytov. Kras. dolina v Brezov. Karpatoch, trias. vápence a dolomity, kras. pramene, pestré les. spol. 1. až 4. lvs. s bukom, dubom, javorom a lipou.
Trnavské rybníky	Trnava, Hrnčiarovce nad Parnou	CHA	384 248	1974	Vodné vtáctvo a vodné biocenózy.
Vlčkovský háj	Vlčkovce	CHA	613 600	1994	Relikt dubovo-brestovo-jaseňového lužného lesa s výskytom ohrozených druhov rastlín a živočíchov.
Všivavec	Smolenice, Boleráz, Horné Orešany	CHA	341 109	1992	Teplomilné spoločenstvá a skalné (dolomitické) odkryvy predhoria Malých Karpát.
Vyvieračka pod Bachárkou	Dobrá Voda	PP	0	1982	Ojedinelý krasový jav - vyvieračka.
Záruby	Buková, Smolenice	NPR	2 999 900	1984	Lesné spoločenstva v 3. a 4. vegetačnom stupni ako ukážky ich stupňovitosti a rôznorodosti v Malých Karpatoch s bohatým výskytom chránených a iných zriedkavých druhov rastlín a živočíchov.

Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutej obce Zeleneč sa žiadne z maloplošných chránených území uvedených v tabuľke č. 13 nenachádza.

Chránené časti prírody

Ramsarské lokality – mokrade

Slovenská republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarského dohovoru. Slovensko sa pristúpením k tomuto dohovoru zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokraďami podľa dohovoru sú všetky „územia s močiarmi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi..." .

Tabuľka č. 21: Prehľad mokradí v okrese Trnava

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v m^2	Obec
Mokrade regionálneho významu			
1.	CHA Trnavské rybníky	616 000	Hrnčiarovce n/Parnou, Trnava, Biely Kostol
2.	Boleraz – vodná nádrž	500 000	Boleráz
3.	Buková – poľnohospodárska nádrž	360 000	Buková
4.	Vodná nádrž Horné Orešany	25 000	Horné Orešany
	Mokrade lokálneho významu		
1.	Vodná nádrž Ronava	400 000	Cífer, **Zeleneč**, Slovenská N. Ves

2.	Suchá – vodná nádrž	376 000	Suchá nad Parnou
3.	Nivné údolie Cerová	300 000	Horná Krupá, Naháč
4.	Vlhké spoločenstvo pri Dobrej vode	300 000	Dobrá Voda
5.	Brezina – vlhké spoločenstvo	200 000	Naháč
6.	Osečník pri Lošonci	200 000	Lošonec
7.	Vodná nádrž Doľany, Borová	190 000	Borová, Doľany
8.	Vodná nádrž Dubové	180 000	Dolné Dubové
9.	Rybníky Krupá	180 000	Dolná Krupá
10.	Raková dolina	100 000	Trstín
11.	Várov Šúr – Siladice, úsek Váhu s ostrovom	100 000	Šúrovce
12.	Vlhkomilné spol. pri žel. stanici Smolenice	10 000	Trstín
13.	VN Parina, Rybáreň	3 000	Horné Orešany
Počet mokradí v okrese Trnava celkom – 17 mokradí			

Zdroj: ŠOP SR

Na územie dotknutej obce Zeleneč (k. ú. Zeleneč) zasahuje jedna mokraď lokálneho významu (Vodná nádrž Ronava). Lokalita navrhovanej činnosti nie je jej súčasťou, mokraď sa nachádza cca 4,9 km JZ od lokality navrhovanej činnosti.
Mokraď regionálneho významu Trnavské rybníky sa nachádzajú cca 4,5 km severozápadne od lokality navrhovanej činnosti.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 534/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa môžu za chránené vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradí. Na území okresu Trnava sa nachádza 11 chránených stromov na 8 lokalitách.

Tabuľka č. 22: Chránené stromy na území okresu Trnava

Názov	Počet	Obvod kmeňa (cm)	Výška (m)	Priemer koruny (m)	Vek (rok)	Katastrálne územie.
Sekvojovec v parku v Cíferi (sekvojovec mamutí)	1	536	50	12	150	Cífer
Platany v parku vo Voderadoch (platán javorolistý)	2	350 350	37 32	26 16	150 150	Voderady
Sekvojovec v parku v Dolnej Krupej (sekvojovec mamutí)	1	503	48	17	120	Dolná Krupa
Lipa pri kostole v Smoleniciach (lipa malolistá)	1	653	23	21	300	Smolenice
Lipy pri Kalvárii (lipa veľkolistá)	2	502 555	12 28	10 11	299 200	Trnava
Lipa na cintoríne v Dobrej vode (lipa malolistá)	1	655	35	18	150	Dobrá Voda
Dolnolovičský brestovec (brestovec západný)	1	360	18	-	150	Dolné Lovčice
Fándlyho jabloň	1	110	nezist.	-	45	Naháč
Spolu	**11**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**

Zdroj: SAŽP

Na území obce Zeleneč ani na lokalite navrhovanej činnosti sa chránené stromy nenachádzajú.

1.8.2 Územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách

Chránené oblasti určené na odber pitnej vody

Chránené vodohospodárske oblasti
Chránená vodohospodárska oblasť je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, a je vyhlásené vládou.
Lokalita navrhovanej činnosti ani jej širšie územia nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti vyhlásenej podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.
Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO)
Lokalita navrhovanej činnosti sa nenachádza v žiadnom z PHO vodných zdrojov.
Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky
Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je z blízkeho okolia lokality navrhovanej činnosti zaradené vodné toky – Parná a Trnávka.
Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

1.9. Územný systém ekologickej stability

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie
Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.
Základ tohto systému predstavujú: biocentra, biokoridory a interakčné prvky.
Územné systémy ekologickej stability (ÚSES) tvoria východisko pre ekologickú rehabilitáciu krajiny.
Projekty územného systému ekologickej stability sa realizujú na rôznych úrovniach: nadregionálnej, regionálnej a miestnej.
Územný systém ekologickej stability krajiny sa v praxi hodnotí 5 stupňami ekologickej stability (Hrnčiarová 1999).
Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Trnava bol aktualizovaný v roku 2002 (ÚKE SAV, Izakovičová a kol,).

Tabuľka č. 23: Prehľad prvkov ekologickej stability v širšom území navrhovanej činnosti

Kategória	Názov
Biocentrum nadregionálneho významu	Trnavské rybníky
Biocentrum regionálneho významu	Vlčkovský háj
Biokoridor nadregionálneho významu	rieka Váh
Biokoridor regionálneho významu	Dudváh
	Parná
	Trnávka
	Ronava

Lokalita navrhovanej činnosti nie je priamo súčasťou žiadneho z prvkov ÚSES uvedených v tabuľke č. 16. Dotknuté územie má celkové nízky stupeň ekologickej stability. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádza biokoridor regionálneho významu Parná.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenérie

Okres Trnava zaberal k 31. 12. 2017 plochu 74 132 ha, z toho 13 177 ha lesných pozemkov, 52 002 ha poľnohospodárskej pôdy, 1 023 ha vodných plôch, 5 778 ha zastavaných plôch a 2 152 ha ostatných plôch. Poľnohospodárska pôda pokrýva 70,15 % a lesné pozemky pokrývajú 17,77 % územia okresu.
Dotknutá obec Zeleneč mala k 31. 12. 2017 celkovú výmeru 1 175 ha z toho bolo 932 ha poľnohospodárskej pôdy, 1 ha lesných pozemkov, 17 ha vodných plôch, 139 ha zastavaných plôch a 83 ha ostatných plôch.
Na území dotknutej obce Zeleneč má najväčšie zastúpenie poľnohospodárska pôda (79,32 % z výmery obce). Druhou najrozšírenejšou kultúrou sú zastavané plochy a nádvoria, ktoré zaberajú 11,83 % výmery obce.
Pod krajinnou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastnosti krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciačných činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnoekologický potenciál pre využívanie.

Prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov tzn. jednotlivých prvkov krajinného systému napr. horninového prostredia, geomorfológie, ovzdušia, vody, prvkov ochrany prírody a pod.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne zmenených prirodzených systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb.
Na súčasnej krajinnej štruktúre vidieť, aký je aktuálny stav využitia zeme.
V záujmovom území a jeho širšom okolí boli mapované tieto prvky súčasnej krajinnej štruktúry

- *obytné plochy* (nízkopodlažná zástavba obce Zeleneč);
- *plochy občianskej vybavenosti* (ČOV, ČSPL);
- *vodné toky* (Parná, Trnávka);
- *nelesná vegetácia* – (líniová drevinová vegetácia pri vodných tokoch, pri komunikáciách, remízky a sídelná vegetácia);
- *väčšie sídelné a priemyselné plochy* (mesto Trnava);
- *prvky technickej infraštruktúry a dopravnej infraštruktúry* (elektrické vedenia, diaľnica D1, diaľničné odpočívadlo, cestné komunikácie).

Krajinná scenéria širšieho územia je daná prechodom z rovinného charakteru, cez pahorkatiny až do pohorí (Malé Karpaty). Záujmová lokalita je pahorkatinového charakteru.
Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať sprievodnú zeleň vodných tokov, sídelnú zeleň.
Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať veľkobloky poľnohospodárskej pôdy bez vegetácie, priemyselné areály, sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, dopravné komunikácie.
Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú.

Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikovateľné vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetické hodnotenie vlastnosti krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu.
Dotknuté a širšie územie má typický antropogénny charakter. Krajinný obraz dotknutého územia je negatívne ovplyvnený veľkoblokmi poľnohospodárskej pôdy, priemyselnými a skladovacími objektmi, sídelnými útvarmi a sieťou dopravných komunikácii a ostatnej infraštruktúry.
To čo dnes v krajine vidieť je výsledkom činnosti človeka a procesov, ktoré krajinu po celé desaťročia formovali.

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

3.1. Obyvateľstvo a sídla

Obec Zeleneč



Obec Zeleneč sa nachádza Trnavskej sprašovej tabuli na východnom okraji *Trnavskej pahorkatiny* v nive potoka *Parná v nadmorskej výške* 146 m n. m. (stred obce). Obec je vzdialená od okresného a krajského mesta Trnava cca 5 km a od hl. mesta SR cca 52 km s ktorými má dobre dopravné spojenie.

História

Predpokladá sa, že územie obce Zeleneč bolo osídlené už v rokoch 4 500 - 3 000 pred Kristom, od kultúry lengyelskej, eneolit, dobu bronzovú, železnú až po dobu rímsku a slovanskú. Artefakty, ktoré sú uložené v Archeologickom ústave v Nitre i v Západoslovenskom múzeu v Trnave, to potvrdzujú.
Prvá písomná zmienka o Zelenči sa nachádza v listine kráľa Belu IV. z 13.mája 1243, kde sa uvádza pod názvom SEELENCH, kedy ju Belo IV. daruje bratislavskému mešťanostovi Wochovi, ktorý dostal tieto pozemky ako znak vďačnosti za preukázané služby pri ohrození kráľovstva Tatármi, do osobného vlastníctva, ako aj do večného vlastníctva jeho potomkov.
V druhej listine zo 14. októbra 1260 Bela IV. sa uvádza výmena pozemok v Strhároch a Kleňanoch synom Wacíka, známym grófa Dubuka, za pozemok v župe bratislavskej. V roku 1278 sa obec Zeleneč (Zelench, Zelenych) dostáva do vlastníctva bratislavskej kapituly.
Obec zabrali svätojurskí a pezinskí grófi. Bratislavská kapitula, ktorá bola ako druhým majiteľom obce, opäť získala obec za vlády cisára Rudolfa II. V Roku 1649 daroval Ferdinand III. obci právo mýta. Obec niekoľkokrát vyhorela. Prvá a druhá svetová vojna postihla aj obec Zeleneč. Obeťou prvej svetovej vojny sa stalo 41 mužov a II. svet. vojny 10 občanov. Obec patrila do Bratislavskej župy a v súčasnosti patrí do okresu Trnava.

Obyvateľstvo

V obci Zeleneč žilo k 31. 12. 2017 celkom 2 572 obyvateľov z toho 1 249 mužov a 1 323 žien. Hustota obyvateľov bola 218,59 obyvateľov/km^2.

Tabuľka č. 24: Vývoj počtu obyvateľov v obci Zeleneč

Rok	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Počet obyvateľov	2 419	2 390	2 381	2 560	2 577	2 572

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka č. 25: Prehľad základných demografických ukazovateľov v obci Zeleneč (2011)

Ukazovateľ	Počet obyvateľov
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	2 520
muži	1 220
ženy	1 300
Predproduktívny vek (0-14) spolu	316
Produktívny vek (15 - 54) ženy	743
Produktívny vek (15 - 59) muži	853
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	606

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa národnostného zloženia v obci Zeleneč prevažuje obyvateľstvo slovenskej národnosti.

Tabuľka č. 26: Národnostné zloženie obyvateľstva v obci Zeleneč (2011)

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
slovenská	2 437	97,52
česká	6	0,2
maďarská	1	0,04
nemecká	1	0,04
nezistená	54	2,16

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa vierovyznania prevažuje u obyvateľstva obce Zeleneč vyznanie rímskokatolícke.

Tabuľka č. 27: Zloženie obyvateľstva podľa náboženského vyznania v obci Zeleneč (2011)

Náboženské vyznanie	Počet obyvateľov	% zastúpenie
Rímskokatolícka cirkev	2 202	88,12
Gréckokatolícka cirkev	3	0,12
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	7	0,28
Evanjelická cirkev metodistická	1	0,04
Ústredný zväz židovských náboženských obcí	3	0,12
Bez vyznania	177	7,08
Ine	19	0,76
Nezistené	87	3,48

Zdroj: ŠÚ SR

3.2. Aktivity obyvateľstva

Priemysel a služby

Na území obce Zeleneč sa v súčasnosti nenachádza žiadne významnejšie priemyselné zariadenie. Priemysel je sústredený prevažne na území okresného a krajského mesta Trnava a na území okolitých sídiel. Podľa údajov z obchodného registra má na území obce Zeleneč

sídlo cca 80 podnikateľských subjektov z oblasti stavebníctva, autodopravy, obchodu, potravinárstva, stravovania, administratívy, logistiky a ďalších služieb.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Podľa údajov ŠÚ SR poľnohospodárska pôda v obci Zeleneč v roku 2017 mala výmeru 932 ha, čo je 78,55 % z celkovej výmery obce s prevahou ornej pôdy, ktorá mala výmeru 893 ha, čo je 95,8 % z výmery poľnohospodárskej pôdy. Lesné pozemky mali výmeru 1 ha.
Štruktúra a výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Trnava a v obci Zeleneč je uvedená v tabuľke č. 28.

Tabuľka č. 28: Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Trnava a obci Zeleneč podľa kultúr k 31. 12. 2017 (v ha)

Okres/obec	Celková výmera PP	Orná pôda	Vinica	Záhrady	Ovocné sady	Trvalé trávne porasty
okres Trnava	52 002	48 302	602	1 360	147	1 592
Zeleneč	932	893	137	24	0	1

Zdroj: ŠÚ SR

Poľnohospodárska pôda je intenzívne využívaná. Na poľnohospodárskej pôde hospodári Poľnohospodárske družstvo Zeleneč. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín, olejnín, okopanín a viacročných krmovín. Živočíšna výroba je zameraná na chov ošípaných.
Pre zachovávanie kultúrnych a spoločenských hodnôt pri pestovaní hrozna a výrobe vína v obci bol v obci v roku 2001 založený Spolok vinárov a vinohradníkov Zeleneč.

Školstvo, kultúra a šport

V obci Zeleneč sa nachádza základná škola (1. – 9. ročník) s materskou školou. Súčasťou základnej školy je i školská jedáleň a školský klub detí. V areáli základnej školy sa nachádza multifunkčné ihrisko - viacúčelové ihrisko (33 x 18 m) s umelou trávou, oplotením, mantinelmi a ostatným vybavením pre loptové hry. Slúži prioritne pre prevádzkovanie aktivít ZŠ s MŠ Zeleneč a tiež pre obyvateľov obce Zeleneč a spoločenské organizácie pôsobiace v obci, ako aj pre občanov okolitých obcí.
V októbri 1973 vznikol v obci Divadelný ochotnícky súbor pod režijným vedením Rozálie Bednárikovej. Domovskou scénou bol Kultúrny dom v Zelenči. Od roku 1975 pracovali pod režijným vedením Jozefa Bednárika, ktorý priviedol tento súbor nielen na špičku amatérskej divadelnej scény na Slovensku.
Bohatú a históriu a tradíciu má dychová hudba Linčanka, ktorá tu pôsobí od roku 1912.
V roku 2007 bol založený spolok nadšencov pre obnovenie ľudových tradícií v obci Zeleneč. V roku 1949 bol v obci založený miestny odbor Matice slovenskej, ktorý má v súčasnosti 40 členov. Senior klub pri Obecnom úrade v Zelenči v máji 2011 oslávil 10. výročie svojho založenia. V súčasnosti má 55 členov. Organizácia eRko – Hnutie kresťanských spoločenstiev detí pôsobí v obci Zeleneč cca od roku 2001.
V obci pôsobí Športový klub Slávia Zeleneč, ZO Slovenského zväzu záhradkárov v Zelenči, ZO chovateľov poštových holubov, Poľovnícka organizácia Zeleneč.

Zdravotníctvo a sociálne služby

V obci Zeleneč sa nenachádza žiadne zdravotnícke ani sociálne zariadenie, ani lekáreň alebo výdajňa liekov.

Cestovný ruch

Vzhľadom na polohu a charakter územia v obci nie sú optimálne predpoklady pre dlhodobú rekreáciu a cestovný ruch pre letnú alebo zimnú dovolenku. Na ubytovanie turistov nie sú v obci žiadne reálne možnosti. Výhľadovo sa uvažuje s vybudovaním rekreačnej zóny Horný háj.

Dopravná infraštruktúra

Cestná doprava

Hlavnou dopravnou tepnou záujmového územia je diaľnica D1 Bratislava – Košice.
Územím dotknutej obce Zeleneč vedie cesta III/1287 Trnava - Majcichov, ktorá sa pripája na území mesta Trnava na cestu I/61 Bratislava – Trnava – Piešťany – Trenčín – Žilina.
Okrem uvedených cestných komunikácií územím dotknutej obce vedú miestne komunikácie a účelové komunikácie (poľné cesty, lesné cesty).
Lokalita navrhovanej činnosti je dopravne dostupná z cesty III/1287 s následným pripojením na diaľnicu D1.

Hromadná autobusová doprava

Najviac spojov hromadnej autobusovej dopravy spája obec Zeleneč s Trnavou. Autobusovú dopravu zabezpečuje Slovenská automobilová doprava Trnava. V obci sú tri autobusové zastávky.

Statická doprava

Parkovanie a odstavenie vozidiel obyvateľov obce je riešené v rámci rodinných domov alebo samostatnými garážami, resp. spevnenými plochami na vlastných pozemkoch. Pre zariadenia občianskej vybavenosti a služieb a pre bežné potreby odstavenia motorových vozidiel slúžia plochy vedľa miestnych komunikácií alebo priamo krajnice vozoviek. Chýbajú parkovacie plochy pri objektoch občianskej vybavenosti a pri objektoch spojených s kultúrnymi a spoločenskými aktivitami (obecný úrad, kultúrny dom, cintorín, nákupné stredisko a pod.)

Cyklistická doprava

Územím obce Zeleneč nevedú značené cyklistické trate.

Železničná doprava

Územím obce Zeleneč nevedie žiadna železničná trať. Najbližšia železničná trať č. 120 Bratislava – Žilina so železničnou stanicou osobnej i nákladnej dopravy sa nachádzajú v meste Trnava. Železničná trať č. 120 Bratislava – Žilina vnútroštátneho i medzinárodného významu je súčasťou PAN-európskeho koridoru Balt – Jadran. Železničná stanica sa nachádza cca 5,0 km severne od lokality navrhovanej činnosti.

Letecká doprava

Na území obce sa nenachádza žiadne letisko. Najbližšie letisko je Letisko M. R. Štefánika v Bratislave, ktoré je vzdialené od obce Zeleneč cca 41,8 km.

Ostatná infraštruktúra

Obec Zeleneč má komplexne vybudovanú technickú infraštruktúru: verejnú kanalizačnú sieť s pripojením na ČOV, verejný vodovod, plynovod, rozvod elektrickej energie, telekomunikačnú sieť, káblovú televíziu, predajne potravinárskeho i nepotravinárskeho tovaru.

3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Na území dotknutej obce – Zeleneč ani na záujmovej lokalite a v jej okolí sa nenachádzajú žiadne nehnuteľné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu.

Z pamätihodnosti dotknutej obce Zeleneč možno uviesť napr.:

- kostol Narodenia Panny Márie – pôvodne gotická kaplnka z 15 storočia v roku 1743 rozšírená na barokový kostol, ktorý bol v roku 1969 odstránený a v rokoch 1969 – 1973 bol vystavaný nový kostol podľa projektu Jozefa Hrašnu. Zastavaná plocha kostola je 600 m², pod kostolom sú pivničné priestory. Návrh priečelia vytvoril akademický maliar Vincent Hložník, plastiku Krista Alexander Trizuliak a krížovú cestu Ladislav Záborský;
- kaplnka Sedembolestnej Panny Márie – kaplnka z 18. storočia na miestnom cintoríne;
- socha sv. Floriána z 19. Storočia;
- pamätník - vojakom padlým v prvej a druhej svetovej vojne (autor Jozef Hrašna).

3.4. Archeologické náleziska

Na území dotknutej obce boli v minulosti nájdené viaceré archeologické nálezy ako napr. neolitické sídlisko, hroby zo strednej doby bronzovej, neskororománske, rímsko-barbarské a stredoveké osídlenie.
V súčasnosti na území dotknutej obce ani na lokalite navrhovanej činnosti nie sú známe ani evidované žiadne nové archeologické náleziska.

3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Významné paleontologické náleziska a významné geologické lokality neboli na lokalite navrhovanej činnosti ani v bezprostrednom okolí záujmového územia zaznamenané.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky sa zaraďuje územie Slovenska z hľadiska stavu životného prostredia do 5 kvalitatívnych stupňov:

1. stupeň – prostredie vysokej úrovne
2. stupeň – prostredie vyhovujúce
3. stupeň – prostredie mierne narušené
4. stupeň – prostredie narušené
5. stupeň – prostredie silne narušené

Za územia ohrozených oblastí z hľadiska životného prostredia podľa aktualizovanej environmentálnej regionalizácie sa označujú tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. A 5. Stupeň kvality životného prostredia. Takéto územia tvoria vyše 12 % celkovej rozlohy Slovenska a žije v nich cca 43 % obyvateľov. Tieto územia predstavujú spravidla väčšie sídelné územné celky so sústredenými hospodárskymi aktivitami.

Kvalita ovzdušia

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2015 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhuje aktualizáciu vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia SR po roku 2016. Znečisťujúca látka bude vyňatá z oblasti riadenia kvality ovzdušia až potom, keď bude 3 roky pod limitnou hodnotou pri hodnotení nasledujúci rok.
V roku 2016 bolo na Slovensku 12 oblasti riadenia kvality ovzdušia, jednou z týchto oblasti bolo i územie mesta Trnava s plochou 72 km^2 pre znečisťujúce látky NO_2 a BaP. Monitorovacia stanica kvality ovzdušia sa v Trnave nachádza na ulici Kollárova.
Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia v roku 2016 v okrese Trnava patrili Johns Manville Slovakia, a. s. (TZL, SO_2, NOx, CO), Tate & Lyle Boleraz, s.r.o. (TZL, NOx, CO), SLOVENSKÉ CUKROVARY, s. r. o. (TZL, SO_2, NOx, CO), Agropodnik a. s. Trnava (TZL, NOx, CO), PCA Slovakia, s. r. o.(TZL), ZLIEVÁREŇ TRNAVA, s. r. o. (SO_2, CO), RUPOS, s. r. o. (SO_2), ZF Slovakia, a.s. (SO_2), IKEA Industry Slovakia s. r. o. (NOx, CO), Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r. o. (CO).
Mobilnými zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom území je cestná doprava (najmä diaľnica D1, cesta I/61, III/1287), miestne a obslužné – areálové komunikácie. Navrhovaná činnosť je kategorizovaná ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Kvalita vôd

Kvalita vody v povrchových tokoch v širšom území navrhovanej činnosti, najmä kvalita vody v rieke Váh je veľmi nízka. Zdrojom znečisťovania povrchových vôd v dotknutom území je najmä priemysel, mestské aglomerácie a poľnohospodárska výroba.
Na potoku Parná sa monitorovacie miesto kvality povrchových vôd nachádza v dotknutej obci Zeleneč na rkm 1,5 a na vodnom toku Trnávka v obci Majcichov na rkm 1,4. Podľa údajov SHMÚ v roku 2016 boli odpadové vody do potoka Parná vypúšťané z prevádzok Johns

Manville Slovakia a. s. (chladiace vody bez ČOV) a COMAX-TT a.s. (priemyselné odpadové vody, ČOV Comax) a do toku Trnávka odpadové vody z prevádzok Peugeot Citroen Slovakia, s.r.o. – PCA (priemyselné odpadové vody z ČOV), BetónRacio, s.r.o.(splaškové odpadové vody z ČOV), TAVOS – Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. (komunálne odpadové vody z ČOV Trnava – Zeleneč).
Potenciálnym zdrojom znečisťovania podzemných vôd záujmového územia je poľnohospodárska výroba a divoké skládky odpadov.
Územie obce Zeleneč patrí, podľa prílohy č. 1 k NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, medzi zraniteľné oblasti.
Zraniteľné oblasti sú podľa § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.
Navrhovaná činnosť nie je zdrojom znečistenia povrchových ani podzemných vôd.

Kvalita horninové prostredia a pôdy

Informácie o kontaminácií horninového prostredia a pôdy v dotknutom území nad prípustné hodnoty neboli počas vypracovania zámeru zaznamenané. Na základe výsledkov prieskumných prác realizovaných na dotknutom území možno predpokladať, že, že spraše a súdržné fluviálno-nivné sedimenty (prevažne charakteru ílov), vystupujúce v povrchových úrovniach horninového podložia, spĺňajú v dotknutom území voči prípadným únikom znečistenia z povrchu funkciu izolátora.
Potenciálnymi zdrojmi znečistenia pôdy v širšom území sú najmä poľnohospodárstvo (neodborná aplikácia priemyselných a organických hnojív a pesticídov, ropných látok z mechanizácie a dopravy), priemyselné zdroje a doprava.

Kvalita fauny a flóry

Kvalita bioty je v dotknutom území značne narušená. Pôvodné porasty boli z územia odstránené, živočíchy boli vytlačené nahradené priemyselnými objektmi a prvkami najmä dopravnej infraštruktúry. Fragmenty pôvodných biotopov sa nachádzajú pri potoku Parná a na okrajoch lokality navrhovanej činnosti.

Zdravotný stav obyvateľstva

Svetová zdravotnícka organizácia definuje zdravie ako „stav kompletnej fyzickej, duševnej a sociálnej pohody a nielen ako stav neprítomnosti choroby a slabosti". Na celkovej kvalite zdravotného stavu obyvateľstva sa podieľajú viaceré zložky. Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva.
Jedným z ukazovateľov zdravotného stavu je i stredná dĺžka života pri narodení. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní úmrtnosti v danom období. Podľa údajov Infostatu stredná dĺžka života pri narodení v roku 2017 v Slovenskej republike bola u mužov 73,75 roka a u žien 80,34 roka. V tom istom čase v Trnavskom kraji bola podľa údajov Infostatu u mužov 74,13 roka a u žien 81,23 roka a v okrese Trnava u mužov 74,68 roka a u žien 81,23 roka, čo možno považovať za uspokojivý stav, nakoľko je to v obidvoch prípadoch nad Slovenským priemerom.
Medzi ďalšie základné charakteristiky zdravotného stavu obyvateľstva patrí úmrtnosť – mortalita. Mortalita patrí k charakteristikám zdravotného stavu odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.
V úmrtnosti podľa príčin smrti v okrese Trnava dominuje úmrtnosť na kardiovaskulárne ochorenia, ochorenie obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej sústavy a choroby dýchacej sústav.
Aj napriek tomu, že stredná dĺžka života v SR sa od roku 1970 neustále zvyšuje, stále je pod hranicou európskeho priemeru a vysoko zaostáva za niektorými najvyspelejšími krajinami.

Odpady

Na území obce Zeleneč bola v minulosti v prevádzke skládka komunálneho odpadu, ktorá bola v roku 1978 uzavretá. Neskôr bola zriadená skládka odpadov v lokalite Vinohrady pre potreby výstavby diaľnice D1, ktorá bola po skončení výstavby diaľnice uzavretá.
V súčasnosti sa na území obce žiadna riadená skládka odpadov nenachádza, ale nie je vylúčený vznik divokých skládok odpadov, najmä z drobného stavebného odpadu a biologicky rozložiteľného odpadu. Na území obce sa nachádza zberný dvor odpadov zameraný na zber vybraných druhov odpadov (napr. textil, papier, sklo, elektroodpad, pneumatiky, veľký komunálny odpad, oleje, farby, polystyrén...
V obci je zavedený triedený zber odpadov (sklo, papier, plasty, tetrapacky).
Pravidelný odvoz zmesového komunálneho odpadu a vytriedených zložiek komunálneho odpadu z obce je zmluvne zabezpečený oprávnenou spoločnosťou.

Hluková záťaž

Na území dotknutej obce Zeleneč nie sú umiestnené veľké stacionárne zdroje, ktoré by produkovali nadlimitné hodnoty hluku.
K zdrojom hluku v dotknutom území patria najmä:

- cestná doprava po diaľnici D1, ktorá vedie juhovýchodne od zastavaného územia obce (cca 200 m) a ktorá vedie v bezprostrednej blízkosti lokality navrhovanej činnosti;
- doprava po ceste III/1287, ktorá vedie zastavaným územím obce.

Zdrojom hluku v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude nákladná doprava a činnosti súvisiace s nakladaním a vykladaním tovarov. Iné zdroje hluku sa nepredpokladajú.
Územie lokalizácie navrhovanej činnosti možno zaradiť do 4. stupňa kvality prostredia, tzn., že v dotknutej lokalite ide o prostredie z hľadiska kvality narušené.

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na k. ú. Zeleneč na parcelách evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy. Pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia obce Zeleneč.

Tabuľka č. 29: Prehľad dotknutých pozemkov (Zóna C)

Parcela KN-C	Druh pozemku	Číslo LV	Výmera v m^2	Vlastník
	Areál Zóny C			
K. ú.	**Zeleneč**			
2210/1	ostatné plochy	1761	184 960	IB industry center s.r.o.
2238/4	ostatné plochy	1761	3 368	IB industry center s.r.o.

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada ďalší trvalý záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Pozemky navrhované na umiestnenie Zóny C sú vo vlastníctve navrhovateľa.

1.2. Voda

Voda sa v rámci prevádzky navrhovanej činnosti bude používať na pitie, na sociálne účely a na hasenie požiarov.

Pitná voda

Potreba pitnej vody je vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Potreba vody na nepriamu potrebu – umývanie, sprchovanie

Tabuľka č. 30: Potreba vody podľa objektov

Objekt	Qp (l/deň)	Qmax (l/deň)	Qhod (l/hod)	Qsek (l/s)	Qrok (m^3/rok)
Hala C1	11 360	14 768	4 344,4	1,21	3 882,4
Hala C2	8 520	11 076	3 258,3	0,91	2 911,8
Prechodné ubytovanie	12 000	19 200	1 440,0	0,40	4 200
Spolu	**31 880**	**45 044**	**9 075,7**	**2,52**	**10 994**

Potreba vody na priamu potrebu - na pitie (5 $l.osoba^{-1}.zmena^{-1}$)

5 x 455 = 2 275 l/zmenu
2 275 x 300 = 682 500 l/rok (682,5 m^3/rok)

Priemyselná voda

Prevádzka navrhovanej činnosti podľa dostupných informácii nemá nároky na priemyselnú vodu.

Voda na hasenie požiarov

Potreba vody na hasenie požiarov je stanovená podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov a STN 92 0400.

Vypočítaná potreba vody na hasenie požiarov

$$\mathbf{Q_{pož} = 25\ l.s^{-1}}$$

1.3. Suroviny

Navrhovaná činnosť nemá osobitné nároky na surovinové zdroje.

Potreba surovín a výrobkov počas výstavby

Výstavba hál a súvisiacich objektov vrátane objektov prechodného ubytovania sa bude zabezpečovať dodávateľským spôsobom. Suroviny pre realizáciu navrhovanej činnosti budú zabezpečovať dodávateľské organizácie, ktoré v tomto štádiu prípravy nie sú určené, a preto nie je možné uviesť z akých zdrojov ich budú zabezpečovať. Bude sa jednať najmä o stavebné materiály a stavebné výrobky ako sú - piesok, štrk, cement, oceľ, drevo, sklo, tehly, dlaždice, obkladačky, a pod. Druh a množstvo surovín a stavebných výrobkov bude špecifikované v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Potreba surovín a materiálov počas prevádzky

Potreba surovín a výrobkov počas prevádzky sa nepredpokladá. Podrobnosti budú upresnené až keď budú známi prenajímatelia jednotlivých priestorov v halách C1 a C2.

1.4. Energetické zdroje

Elektrická energia

Elektrická energia sa v rámci zariadenia bude používať na osvetlenie a prevádzku technologických zariadení.

Tabuľka č. 31: Potreba elektrickej energie

Objekt	**Inštalovaný výkon** (Pi v kW)	**Súčasný výkon** (Ps v kW)
Hala C1	2 210	760
Hala C2	1 670	580
Prechodné ubytovanie Vrátnice	140	90
Osvetlenie	8	8
Spolu	**4 028**	**1 438**

Predpokladaná ročná potreba elektrickej energie pre prevádzku je cca 1 150 MWh/rok.

Skutočná spotreba elektrickej energie bude ovplyvnená požiadavkami budúcich nájomcov priestorov v halách.

Potreba tepla

Potreba tepla pre vykurovanie objektov bola vypočítaná na základe tepelno-technických výpočtov stavebných konštrukcií, podľa STN (EN 12 831 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu.

Tabuľka č. 32 : Predpokladaná potreba tepla

Objekt	**Ročná potreba tepla (MWh/rok)**
Hala C1 + vstavky	5 016
Hala C2 + vstavky	3 639
Prechodné ubytovanie	752
Celkom	**9 407**

Skutočná spotreba tepla bude ovplyvnená požiadavkami užívateľov.

Zemný plyn

Zemný plyn bude potrebný na výrobu tepla pre vykurovanie, VZT a prípravu teplej vody.

Tabuľka č. 33: Potreba zemného plynu

Objekt	**Hodinová potreba (m^3/h)**	**Ročná potreba (m^3/rok)**
Hala C1 + vstavky (vykurovanie, VZT)	313,6	556 800
Hala C2 + vstavky (vykurovanie, VZT)	230	404 000
Prechodné ubytovanie (vykurovanie, ohrev TV)	41,6	82 000
Celkom	**585,2**	**1 042 800**

1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Nároky na dopravu

Navrhovaná činnosť (Zóna C) bude umiestnená vo „Výrobno-obchodno-obslužnej zóne Zeleneč", ktorá sa nachádza po obidvoch stranách diaľnice D1. Areál Zóny C, ktorá sa nachádza na ľavej strane diaľnice D1, bude pripojený na cestu III/1287 a následne na diaľnicu D1.
Pripojenie „VOOZ Zeleneč" na diaľnicu D1 bolo predmetom navrhovanej činnosti „VOOZ Zeleneč – Technická infraštruktúra" pre ktorú bolo vykonané samostatné zisťovacie konanie. Otázka dopravného pripojenia „VOOZ Zeleneč" je v súčasnosti predmetom riešenia.
Doprava zamestnancov bude riešená pre celú VOOZ Zeleneč vytvorením autobusových liniek so zástavkami s dochádzkovou vzdialenosťou od najvzdialenejších pracovísk do 500 m, podľa aktuálnej STN.
Chodníky pre chodcov a cyklistické pruhy sú súčasťou navrhovanej činnosti.

Areálová doprava

Predmetom navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto zisťovacieho konania je riešenie areálovej dopravy Zóny C a pripojenie areálu Zóny C na cestu III/1287.
Areálová doprava Zóny C bude zabezpečovaná prostredníctvom okružných križovatiek č. 1 a č. 2, obslužných komunikácii č. č. 1 – 17, chodníkov a cyklistických pruhov.
Podrobnejšie pozri opis stavebných objektov v kapitole II/8.2 zámeru (nové SO: SO 202.8; SO 202.9,10,11; SO 202.12; SO 202.13-17 a upravované SO: SO 202.1; SO 202.2; SO 202.3).

Statická doprava

Pre potreby navrhovanej činnosti je podľa STN 73 6110/Z2 navrhnutých 440 parkovacích stojísk pre osobné automobily (skupiny O1) s kolmým spôsobom radenia. Ich rozmery sú 2,4 x 5,5 m resp. 3,5 x 5,0 m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie podľa požiadavky vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Výpočet potreby statickej dopravy

$N = K_v \times O_o + P_o \times k_{mp} \times k_d$

O_o = základný počet odstavných stojísk
P_o = základný počet parkovacích stojísk
K_v = 1,0 (vplyv veľkosti sídiel)
k_{mp} = 1,0 (ostatné územie)
k_d = 1,20 (súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce 40:60, IAD : ostatná doprava)

Potreba parkovacích stojísk podľa objektov

Potreba stojísk pre haly C1 a C2	380 stojísk
Potreba stojísk pre prechodné ubytovanie	60 stojísk
Potreba stojísk pre nákladné automobily	25 stojísk
Celková potreba stojísk pre Zónu C	465 stojísk

Z celkového počtu parkovacích stojísk je 18 stojísk (4 %) určených pre parkovanie zamestnancov a obyvateľov objektov prechodného ubytovania vyhradených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie podľa požiadaviek vyhlášky MŽP SR č.532/2002 Z. z.

S dlhodobým parkovaním kamiónov a nákladných vozidiel pri halách nie uvažované, rovnako sa nepočíta ani s garážovaním nákladných vozidiel. Krátkodobé parkovanie nákladných automobilov a kamiónov je možné na spevnených plochách v areáli (25 stojísk pre NA určených na krátkodobé parkovanie).
Na parkoviska určené pre osobné automobily je vjazd nákladných vozidiel zakázaný.

Nároky dopravy počas výstavby

Výstavba objektov zóny C bude ovplyvňovať existujúcu organizáciu dopravy na verejne prístupných komunikáciách (cesta III/1287). K ovplyvneniu dopravy dôjde počas realizácie pripojenia na túto komunikáciu ako aj počas vjazdu a výjazdu vozidiel stavby na verejnú komunikáciu (cesta III/1287).
Organizáciu dopravy počas výstavby predloží stavebník po výbere zhotoviteľa, ktorý určí aj podrobný plán organizácie výstavby (pre účely územného konania nebola organizácia dopravy počas výstavby riešená). Stavebník zabezpečí odsúhlasenie organizácie dopravy počas výstavby príslušným DI 30 dní pred realizáciou.

Nároky na ostatnú infraštruktúru
V blízkosti lokality navrhovanej činnosti sa nachádzajú siete infraštruktúry na ktoré bude možné pripojenie Zóny C a jej objektov.

Kanalizácia

Splašková kanalizácia
Predmetom navrhovanej činnosti je návrh riešenia areálovej splaškovej kanalizácia Zóny C tak, aby bolo možné pripojiť jednotlivé objekty Zóny C na kanalizáciu, ktorou sa následne odvedú splaškové odpadové vody z areálu Zóny C do ČOV, ktorá sa nachádza juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti za telesom diaľniceD2..
Splašková kanalizácia Zóny C DN 300 bude mať celkovú dĺžku cca 1 870 m z toho gravitačná časť 1 800 m a tlaková časť 70 m. Podrobnejšie pozri opis SO 204.1.
Odvedenie splaškových odpadových vôd z areálu Zóny C bolo riešené v rámci navrhovanej činnosti „VOOZ Zeleneč – Technická infraštruktúra". *Objekt bol povolený (stavebné povolenie č. OU-TT-OSZP3-2014/00040/ŠVS/Mg z 29. 01. 2014).*
Splaškové odpadové vody z „VOOZ Zeleneč" budú podľa ÚPN-O Zeleneč odvedené do kanalizačného zberača verejnej kanalizácie DN 1600 pred ČOV.

Dažďová (zrážková) kanalizácia
Pre potreby odvádzania zrážkových vôd bude v danom areáli vybudovaná areálová zrážková kanalizácia, ktorou sa budú odvádzať zrážkové vody zo striech objektov a zo spevnených plôch. Kanalizácia bude zaústená do systému otvorených retenčných nádrží z ktorých budú zrážkové vody postupne vsakované cez systém vsakovacích vrtov a tiež budú odvádzané do vodného toku Parná s obmedzujúcim prietokom.
Do areálovej zrážkovej kanalizácie budú zaústené aj prečistené zrážkové vody zo spevnených plôch na ktorých môžu parkovať nákladné autá. Pred zaústením zrážkových vôd z týchto spevnených plôch do zrážkovej kanalizácie budú osadené odlučovače ropných látok (ďalej len „ORL").
Zrážkovú kanalizáciu bude tvoriť systém kanalizačných potrubí od DN 150 do DN 600
Predpokladaná dĺžka areálovej dažďovej kanalizácie - 2 800 m. Pozri tiež opis SO 204.2.
Retenčné nádrže budú medzi sebou pospájané systémom kanalizačných rúr. Presný počet vsakovacích vrtov a ich účinnosť budú zrejmé na základe výsledkov podrobného hydrogeologického posudku doloženého v ďalšom stupni PD. Do areálovej dažďovej kanalizácie budú zaústené aj prečistené zrážkové vody zo spevnených plôch na ktorých môžu parkovať nákladné autá. Pred zaústením zrážkových vôd z týchto spevnených plôch do zrážkovej kanalizácie budú osadené odlučovače ropných látok (ďalej len „ORL"). Pre cestné komunikácie a parkovacie plochy sú navrhnuté ORL o kvalite čistenia do 0,1mg/l NEL

(uvedený údaj platí pri vstupnom zaťažení NEL < 200 mg/l). Predpokladaný počet ORL - 11 ks. Areálová zrážková kanalizácia je navrhnutá z potrubí PPSN8. Na trase areálovej kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty.
Poznámka: Parkoviská pre osobné vozidla sú navrhnuté s priepustným povrchom, ktorý umožňuje vsakovanie cez vsakovaciu dlažbu do podložia. Tieto plochy nie sú uvažované s odvádzaním zrážkových vôd do kanalizácie. Zrážkové vody z cestných komunikácii na ktorých sa neuvažuje s odstavným plochami budú odvádzané do otvorených rigolov popri cestnej komunikácii kde budú zrážkové vody postupne vsakovať alebo sa odparovať.
Zrážkovú kanalizáciu bude tvoriť systém kanalizačných potrubí od DN 150 do DN 600
Predpokladaná dĺžka areálovej dažďovej kanalizácie - 2 800 m.
Zrážkové vody z plôch zelene sa ponechajú na teréne - prirodzené vsakovanie do pôdy.

Vodovod

Z dôvodu absencie verejnej vodovodnej siete v záujmovom území je navrhnuté získavať pitnú, úžitkovú a požiarnu vodu pre potreby celej VOOZ Zeleneč z vlastnej studne/studní, ktoré sa vybudujú na vhodných miestach odporučených na základe výsledkov hydrogeologického prieskumu a čerpacích skúšok. Vodou z týchto zdrojov bude plnený vodojem, ktorý bude slúžiť na akumuláciu pitnej a súčasne aj požiarnej vody. Podľa výsledkov rozborov vody zo studní bude voda následne upravovaná tak aby spĺňala parametre pitnej vody podľa STN 75 7111.
Studňa pre pitnú vodu a vodojem boli povolené stavebným povolením č. Výst. ZEL 152/2013/Bá -72 právoplatným 25. 05. 2013. Na týchto objektoch boli začaté stavebné práce 29. 05. 2014.
Predmetom navrhovanej činnosti je návrh areálového vodovodu pitnej vody a jeho pripojenie na zdroj pitnej vody (vodojem, studňa). V rámci areálového vodovodu sa vybudujú vodovodné rady DN 80, DN 100, DN 150 dĺžky cca 2 000 m. Podrobnejšie pozri opis SO 203.1.

Zdrojom vody na hasenie požiarov bude podzemná nádrž s objemom 40 m^3, ktorá bude napĺňaná vodou z vodojemu.
Areálový požiarny vodovod bude slúžiť na zásobovanie vodou na hasenie požiarov od hydrantov DN 150 do jednotlivých objektov, kde budú osadené vnútorné hadicové navijaky. Vonkajšia potreba vody na hasenie požiarov bude zabezpečená pomocou nadzemných hydrantov DN 150 umiestnených na vodovode. Predpokladaná dĺžka areálového požiarneho vodovodu je cca 1800 m. Podrobnejšie pozri opis SO 203.2.

Plynovod

V súčasnosti dotknutým územím vedie distribučný STL plynovod DN 150 0,3 Mpa. Trasa plynovodu bráni navrhovanej výstavbe, a preto je potrebné plynovod preložiť. Pozri opis SO 101.2.
Z preloženého distribučného plynovodu bude vybudovaný pripojovací plynovod PE D160 pre navrhovaný areál Zóny C. Pripojovací plynovod bude ukončený nad terénom na hranici pozemku. V mieste ukončenia STL pripojovacieho plynovodu bude osadená skrinka merania spotreby plynu s fakturačným plynomerom. Navrhovaná dĺžka areálového plynovodu bude cca 1 515 m. Podrobnejšie pozri opis SO 205.1.

Silnoprúdové zabezpečenie

Východiskovým zdrojom elektrické energia pre potreby Zóny C bude distribučná sieť ZSE existujúca vzdušné 22 kV VN linka č. 207 prostredníctvom prípojok a transformačných staníc. Pre Zónu C sa navrhujú štyri vstavané trafostanice TS1 – TS4.
Prostredníctvom areálových rozvodov NN v rámci Zóny C budú pripojené drobné objekty areálu Zóny C (vrátnice, požiarna nádrž), objekty prechodného ubytovania, objekty infraštruktúry (areálová kanalizácia).

Vonkajšie osvetlenie areálu sa navrhuje LED svietidlami na pozinkovaných oceľových stožiaroch výšky 6 m, na parkoviskách 12 m. Areálové komunikácie nachádzajúce sa medzi halami C1 a C2 budú osvetlené svietidlami umiestnenými priamo na fasáde objektov.
Podrobnejšie pozri opis SO 206.1, SO 206.3 a SO 206.4.
Osvetlenie únikových ciest bude vybavené orientačným núdzovým osvetlením – tzn. svietidlami, ktoré majú vlastný autonómny elektrický zdroj (podľa STN EN 60598-2-22 a podľa čl. 18.5 STN 92 0201-3). Núdzové osvetlenie bude navrhnuté tak, že bude osvetľovať únikové východy a označovať smer úniku. Intenzita osvetlenia v osi únikovej cesty nesmie klesnúť pod 1 lx po dobu 1 hod.

Slaboprúdové zabezpečenie

Areálové telekomunikačné rozvody Zóny C boli riešené v rámci projektu „VOOZ Zeleneč – Technická infraštruktúra" SO 207.1. Objekt bol povolený (stavebné povolenie č. Výst.67/2013/Bá-142).

Vzduchotechnika

Vetranie

Zariadenie č. 1.0 – Vetranie haly
Vetranie haly budú zabezpečovať vzduchotechnické jednotky s rekuperáciou - Hoval, určené pre vetranie vysokých hál. Jednotky budú osadené v streche haly. Jednotky privádzajú čerstvý vzduch, odvádzajú odpadový vzduch, spätne získavajú teplo cez doskový rekuperátor a vzduch distribuujú v hale cez patentovanú výustku Air –injektor. Zariadením sa zaisťuje 0,5 – násobná výmena vzduchu v hale, čo sa rovná trojnásobnej výmene vzduchu v pobytovej zóne osôb. Tepelná strata vetraním bude hradená cirkulačnými vykurovacími jednotkami (dodávka ÚK).

Celkový objem privádzaného/odvádzaného vzduchu	12 x 5 500 m^3
Nároky na teplo	105 kW
Teplota v hale v zime	18 °C
Teplota v hale v lete	bez kontroly
Vlhkosť v hale	bez kontroly

Ovládanie vetrania a vykurovania haly bude spoločnou autonómnou reguláciou. Zariadenia budú rozdelené do niekoľkých zón.
Priestor nabíjania batérií bude vetraný intenzitou 3x/h, ventilátorom vo vyhotovení do výbušného prostredia. Vzduch bude vyfukovaný na fasádu, resp. nad strechu haly. Ventilátor bude spúšťaný pri zapnutí nabíjačky s dobehom min. 2 hod po ukončení nabíjania. Ku každej nabíjačke bude privedené odsávacie potrubie.

Zariadenie č. 2,0 – Vetranie vstavku
Šatne budú vetrané rekuperačnou jednotkou s vodným ohrievačom. Vzduchový výkon jednotky bude navrhnutý na základe počtu šatňových miest, a to 25 m^3/h / skrinka.
Kancelárie budú vetrané prirodzene. V nárokoch na elektroinštaláciu je počítané s rezervou pre klimatizáciu 4kW.
Sociálne zariadenia budú vetrané podtlakovým spôsobom, nakoľko sa jedná o priestory s krátkodobým pobytom osôb.
Odsávanie budú zabezpečovať ventilátory umiestnené priamo vo vetranom priestore. Odvod znehodnoteného vzduchu je kruhovým potrubím Spiro na fasádu. Ventilátory budú spúšťané spolu so svetlom. Prívod vzduchu bude podtlakom okolitých priestorov. Tepelná strata vetraním bude hradená akumulačnou schopnosťou stavby.

Objem odsávaného vzduchu – WC – pisoár – umývadlo	 50 m^3/h 30 m^3/h 25 m^3/h
Výmena vzduchu – predsieň – upratovačka – kuchynka	 5 x/h^{-1} 5 x/h^{-1} 5 x/h^{-1}

Vykurovanie

Vykurovanie haly C1

Vykurovanie haly C1 bude realizované tak aby bola každá z 8 rovnakých sekcií samostatná, merateľná a nezávislá. Každá 5 184 m^2 veľká sekcia haly so vstavkom je rovnaká.
Popis vykurovania je na jednu sekciu haly.
Tepelné straty boli vypočítané skráteným spôsobom so zohľadnením týchto parametrov:.

- najnižšia vonkajšia teplota - 11 ºC
- priemerná vnútorná teplota 18 ºC
- nechránená poloha, oblasť s intenzívnymi vetrami

Tepelné straty haly budú 208 kW. Ako vykurovacie telesá sú navrhnuté vykurovacie cirkulačné jednotky Hoval TopVent DGV-6/30 s plynovým ohrevom, uzatvorený spotrebič v počte 8 kusov. Pre ohrev čerstvého vzduchu privedeného rekuperačnými jednotkami RoofVent(dodávka VZT) je potrebných 53 kW a zaistia ho ďalšie 2 cirkulačné jednotky. Cirkulačná jednotka je podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z.) začlenená ako „malý zdroj znečistenia". Cirkulačné jednotky budú osadené na typových závesoch pod stropom. Zemný plyn je spaľovaný v tlakovom plne automatizovanom blokovom horáku, ktorý je súčasťou jednotky. Prívod vzduchu na spaľovanie bude cez samostatné potrubie z exteriéru nad strechou objektu do horáku. Odvod spalín bude samostatným potrubím nad strechu objektu. Prevýšenie komínov nad strechou objektu bude v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z.
Dosadený výkon vykurovacích cirkulačných jednotiek: 10 x 29,2 kW = 292 kW

Vykurovanie haly C2

Na vykurovanie haly C sú navrhnuté vykurovacie cirkulačné jednotky (osadené na typových závesoch pod stropom) s plynovým ohrevom (uzatvorený spotrebič) v počte 16 kusov. Ohrev čerstvého vzduchu privedeného rekuperačnými jednotkami zaistia ďalšie 4 cirkulačné jednotky. Zemný plyn je spaľovaný v tlakovom plne automatizovanom blokovom horáku, ktorý je súčasťou jednotky. Prívod vzduchu na spaľovanie bude cez samostatné potrubie z exteriéru nad strechou objektu do horáka. Odvod spalín bude samostatným potrubím nad strechu objektu. Vyhotovenie komína a pripojenie spotrebičov musí vyhovovať STN 73 4210 a vyhláške MV SR č. 401/2007 Z. z.

Vykurovanie administratívneho vstavku

Zdrojom tepla pre vykurovanie administratívneho vstavku je navrhnutý plynový kondenzačný kotol o inštalovanom výkone 48 kW, ktorý bude umiestnený v samostatnej miestnosti administratívneho vstavku.
Kotol je podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. začlenený ako „malý zdroj znečistenia ovzdušia". Účinnosť kotla je 98 %. Horák je určený pre spaľovanie zemného plynu naftového o výhrevnosti 33,6 MJ/Nm s prevádzkovým tlakom 2 kPa. V kotloch budú nainštalované obehové čerpadlo a poistné ventily s otváracím pretlakom 300 kPa. Kotle dosahujú nízke

hodnoty emisií škodlivín do ovzdušia (NOx je menej ako 56 mg/kWh a CO_2 je menej ako 9,5 %). Odvod spalín a prívod vzduchu pre spaľovanie bude koncentrickým odvodom DN80/125mm nad strechu objektu. Prevýšenie komína nad strechou bude v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z. z. Zväčšený objem vody vo vykurovacom systéme bude zachytávaný v expanznej nádobe. Doplňovacia a obehová voda musí spĺňať požiadavky STN 07 7401 a technické požiadavky výrobcu kotlov. Teplá voda sa bude pripravovať v zásobníkovom ohrievači vody typ Logalux SU300 o objeme 300 litrov. Samostatnou neregulovanou vetvou bude pripojená vetracia jednotka súčasťou ktorej bude regulačná rada s obehovým čerpadlom a trojcestným zmiešavacím ventilom.

Vykurovanie objektov prechodného ubytovania

V objekte bude umiestnený v samostatnej miestnosti na 1. NP zdroj tepla pre vykurovanie a ohrev teplej vody. Ako zdroj tepla sú navrhnuté dva plynové kondenzačné teplovodné kotle BUDERUS Logamax GB192-50i o výkone 2 x 48 kW a spotrebou plynu 2 x 5,2 m^3/h. Podľa čl. 28 STN 07 0703 menovitý súčet výkonov kotlov zaraďuje kotolňu do III. kategórie - výkon < 0,5 MW. Vyhotovenie komína a pripojenie spotrebičov musí vyhovovať STN 73 4210 a vyhláške MV SR č. 401/2007 Z. z.

1.6. Nároky na pracovné sily

Výstavba haly sa bude zabezpečovať dodávateľským spôsobom. Počet pracovníkov počas výstavby haly závisí od organizácie práce dodávateľa, ktorý v etape zisťovacieho konania podľa § 29 zákona nie je známy.

Pre zabezpečenie prevádzky navrhovanej činnosti sa vytvorí cca 455 stálych pracovných miest z toho:

- administratíva – 65 pracovných miest
- výroba - skladovanie – 390 pracovných miest.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Ovzdušie

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti vzniknú v dotknutom území tieto zdroje znečisťovania ovzdušia: stredný stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia (plynová kotolňa + plynové vykurovacie jednotky), mobilný zdroj znečisťovania ovzdušia (doprava) a malý plošný zdroj znečisťovania ovzdušia (stavenisko).

Počas výstavby

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas prípravy územia a počas výstavby, bude stavebná doprava, prevádzka stavebných strojov a mechanizmov. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude stavenisko. Tieto zdroje možno považovať za malé a dočasné zdroje znečisťovania ovzdušia.
Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. je doprava súvisiaca s realizáciou navrhovanej činnosti zaradená ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia, kategória – mobilné zdroje.

Počas prevádzky

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti budú:

- plynová kotolňa,
- plynové vykurovacie jednotky,
- doprava (vrátane statickej),
- vzduchotechnika.

Tabuľka č. 34: Parametre navrhovaných plynových spotrebičov

Plynový spotrebič	Poč. [ks]	Jednotkové hodnoty			Sumárne hodnoty		
		Menovitý tepelný výkon [kW]	Menovitý tepelný príkon [kW]	Hodinová spotreba zemného plynu [m^3/h]	Celkový menovitý tepelný výkon [kW]	Celkový menovitý tepelný príkon [kW]	Celková hodinová spotreba zemného plynu [m^3/h]
Hala C1							
Plynový kondenzačný kotol (vstavok)	8	48	49,0	5,2	384,0	392,0	41,6
Plynová vykurovacia jednotka (hala)	80	29,2	32,00	3,4	2 336,0	2 560,0	272,0
Spolu	**88**	**77,2**	**81,0**	**8,6**	**2 720,0**	**2 952,0**	**313,6**
Hala C2							
Plynový kondenzačný kotol (vstavok)	6	48	49,0	5,2	288,0	245,0	26,0
Plynová vykurovacia jednotka (hala)	60	29,2	3,02	3,4	1 752,0	1 920,0	204,0
Spolu	66	77,2	52,02	8,6	2 040,0	2 165,0	230,0
Prechodné ubytovanie							
Plynový kondenzačný kotol (4 objekty)	2	48	49,0	5,2	384,0	392,0	41,6

Prevádzka plynových kondenzačných kotlov a plynových vykurovacích jednotiek s celkovým s menovitým tepelným príkonom 2,72 MW (hala C1) a 2,04 MW (hala C2) sú podľa prílohy č. 1 Členenie a kategorizácia stacionárnych zdrojov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zaradené ako **stredné zdroje znečisťovania ovzdušia.**

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
1	PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL		
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥ 50	≥ 0,3

Prevádzkovateľ stredného zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, najmä:

- uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými v súhlase obvodného úradu životného prostredia alebo s podmienkami na ochranu ovzdušia určenými integrovaným povolením;
- dodržiavať určené emisné limity, monitorovať a preukazovať ich dodržiavanie;
- vykonať uložené opatrenia na nápravu;
- zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho zdroja ustanoveným spôsobom a schváleným postupom;
- odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu ovzdušia;
- dodržiavať určené emisné kvóty;

- umožniť zamestnancom príslušného orgánu ochrany ovzdušia prístup ku stacionárnemu zdroju najmä na účel kontroly stacionárneho zdroja a predkladať im potrebné podklady a ďalšie.

Emisné limity pre tento zdroj znečisťovania ovzdušia sa podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. nestanovujú.
Skutočné dosahované hodnoty emisii znečisťujúcich látok (NO_X, CO) pri navrhovaných zdrojoch znečisťovania ovzdušia musia spĺňať najprísnejšie požiadavky ochrany ovzdušia a musí byť zvolená najlepšia dostupná technika s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
Rozptyl emisii znečisťujúcich látok od navrhovaných spotrebičov bude zabezpečený samostatnými komínmi ukončenými minimálne 0,6 m nad atikou strechy, čo zodpovedá požiadavkám vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. a STN EN 15 287.
Vzduchotechnické zariadenia nebudú mať významný vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území. Prevádzková vzduchotechnika zabezpečuje vhodné mikroklimatické prostredie vo vnútri objektu pre pobyt osôb. Vyfukovaný vzduch neobsahuje žiadne zvláštne škodliviny znečisťujúce ovzdušie.
Mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude súvisiaca doprava, ktorá pri vhodnej voľbe dopravných trás mimo trvalo obývaného územia nebude významným príspevkom k existujúcemu stavu znečistenia ovzdušia v dotknutom území.

2.2. Odpadové vody

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody a odpadové vody z povrchového odtoku (zo strechy haly a súvisiacich spevnených plôch).
Produkcia priemyselných odpadových vôd sa nepredpokladá.

Splaškové odpadové vody

Objem splaškových odpadových vôd zodpovedá približne objemu potreby pitnej vody.

Priemerný denný prietok splaškových odpadových vôd = 45 044 l/deň = 2,52 l/s

Priemerná ročná produkcia splaškových odpadových vôd = 10 994 $m^3.rok^{-1}$.

Priemyselné odpadové vody

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa vznik priemyselných odpadových vôd nepredpokladá.

Vody z povrchového odtoku

Bilancia vôd z povrchového odtoku (zrážkových vôd) bola vypočítaná podľa STN 73 6701 čl. 6.3.6

Objem vôd z povrchového odtoku je stanovené podľa rovnice

$$Qd = \Psi \times S_S \times q_S$$

Ψ – súčiniteľ odtoku , S_S – plocha odvodnenia, q_S – výdatnosť dažďa

$$Qd = 104\,935 \times 0,9 \times 0,59 = 55\,720,5\ m^3$$

Celkový ročný objem vody z povrchového odtoku: 55 720, 5 m^3/rok

2.3. Odpady

V etape výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik odpadov kategórie ostatný odpad (O) i kategórie nebezpečný odpad (N). Koncepcia riešenia odpadového hospodárstva je založená na triedení odpadov v mieste ich vzniku a vytvára predpoklady pre ich optimálne využívanie.

Spôsob nakladania s odpadmi počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti musí byť zosúladený so všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva najmä zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ďalších súvisiacich predpisov.

Odpady vznikajúce počas výstavby

Odpady, ktoré pravdepodobne budú vznikať počas výstavby navrhovanej činnosti, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, sú uvedené v tabuľke č. 35.

Tabuľka č. 35 : Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 04 09	odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N
08 04 10	odpadové lepidla a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel , obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 02	hliník	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 04	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Podľa § 77 ods. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch je pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach a demolačných prácach vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi a plní povinnosti podľa § 14 tohto zákona.
Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa budú prechodne zhromažďovať v kontajneroch alebo na zabezpečených plochách oddelene podľa kategórie a druhu.
Kontajnery a miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhov odpadov a kategóriou podľa katalógu odpadov.
Kontajnery pre nebezpečný odpad budú opatrené identifikačnými listami nebezpečných odpadov a označené patričnými symbolmi nebezpečnej vlastnosti podľa osobitných predpisov.
Zhromaždené odpady budú priebežne po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva odvážané oprávnenou osobou mimo areálu staveniska k ďalšiemu využitiu resp. ich zneškodneniu. Tento postup bude zmluvne zabezpečený so všetkými súvisiacimi náležitosťami.
Zeminu z výkopov bude možné po prehodnotení jej kvality použiť na terénne úpravy v rámci areálu navrhovanej činnosti, prebytková zemina sa môže ponúknuť na použitie mimo staveniska, prípadne sa zabezpečí jej uloženie na skládku.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Odpady, ktoré pravdepodobne budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú uvedené v tabuľke č. 36.

Tabuľka č. 36: Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 09	obaly z textilu	O
15 01 06	zmiešane obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 33	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N

20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O

V areáli Zóny C bude zabezpečené triedenie odpadu a jeho ukladanie v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.
Súčasťou Zóny C bude i priestor pre umiestnenie kontajnerov na zmesový komunálny odpad i na triedený odpad. Odpad sa bude triediť a ukladať v kontajneroch podľa katalógového čísla odpadu umiestnených na spevnených plochách haly, odvoz bude zmluvne dohodnutý s oprávneným odberateľom.
Nebezpečný odpad bude skladovaný na zhromaždisku nebezpečného odpadu, označený príslušným ILNO v skladových priestoroch prevádzky a následne bude prevzatý oprávneným zmluvne dohodnutým odberateľom. Sklad nebezpečných odpadov bude temperovaný s liatou betónovou podlahou vo vyhotovení so sendvičovou konštrukciou. Tekuté nebezpečné odpady budú skladované na záchytných vaniach
Biologický rozložiteľný odpad z údržby zelene v areáli sa dopraví na zhodnotenie do najbližšej kompostárne.
Odpadové hospodárstvo bude riadené internými predpismi POH, havarijný plán, prevádzkový poriadok).
Uvedené zoznamy odpadov sú predpokladané a budú upresnené a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu.

2.4. Hluk a vibrácie

Hluk počas výstavby

Počas zriaďovania prevádzky navrhovanej činnosti budú dočasným zdrojom hluku dopravné prostriedky, ktoré budú dovážať stavebné suroviny a výrobky.
Výpočet akustickej záťaže počas výstavby pre obytnú zónu nebol vykonaný, vzhľadom na skutočnosť, že objekty trvalej zástavby sú od lokality umiestnenia navrhovanej činnosti dostatočne vzdialené, frekvencia dopravy bude malá a trvanie hlukovej záťaže bude krátkodobé.

Hluk počas prevádzky

Zdrojmi hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti budú:

- *stacionárne zdroje* – plynové kondenzačné kotle a technologické zariadenia;
- *zariadenia vzduchotechniky* – budú umiestnené na streche haly (70 – 85 dB);
- *mobilné zdroje* – dopravné prostriedky zabezpečujúce dopravu zamestnancov, vstupných surovín a odvoz hotových tovarov a výrobkov

Hlučnosť technologických zariadení musí byť garantovaná výrobcom zariadení na úrovni stanovenej platnými predpismi.
Mobilným zdrojom hluku, bude doprava. Vzhľadom na malú frekvenciu prejazdov z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti nebude príspevok dopravy k súčasnému stavu z titulu prevádzky navrhovanej činnosti podstatný.
V dotknutom území a v jeho širšom území sú zdrojmi hluku doprava po diaľnici D1, ceste III/1287 a doprava po obslužných komunikáciách areálu Zóny C.

V prílohe vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú pre vonkajšie prostredie ustanovené nasledujúce prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku:

Tabuľka č. 37 : Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (db)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b) c) $L_{Aeq, p}$	Železničné dráhy c) $L_{Aeq, p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq, p}$	$L_{Asmax, p}$	
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály).	Deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, [d] rekreačné územie.	Deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III	Územie ako v kategórii II v okolí [a] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	Deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	Deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

a) Okolie je územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi priľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie, alebo od osi priľahlej koľaje železničnej dráhy
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxi-služieb, určené pre nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku LAeq pre deň (6,00-18,00 h), večer (18,00-22,00 h) a noc (22,00-6,00 h).
Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho trvale obývaného objektu možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí prekračovanie hygienických limitov akustického tlaku pre dennú dobu. So súvisiacou dopravou sa v nočných hodinách neuvažuje.
Jednotlivé stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestňované v halách musia spĺňať prípustné hodnoty hluku v pracovnom prostredí podľa NV č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám.
V prípade prekročenia limitných hodnôt expozície hluku a vibrácií v pracovnom prostredí musia byť prijaté účinné opatrenia na zníženie hluku tak, aby hluk na pracovisku neprekročil akčné hodnoty. Ak riziko pre sluch zamestnancov vznikajúce v dôsledku expozície hluku nie je možné odstrániť inými opatreniami, zamestnávateľ poskytne zamestnancom vhodné a primerané osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu sluchu.

Vibrácie

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom závažných nadlimitných vibrácií. Vibrácie menšieho rozsahu a dosahu môže spôsobovať počas výstavby stavebná doprava a stavebná technika.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Výskyt žiarenia a iných fyzikálnych polí sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá. V zariadení sa nebude nakladať s materiálmi, ktoré by obsahovali prírodné radionulkidy ani materiály s obsahom umelých radionuklidov.
Počas zriaďovania ani počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá prevádzka otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by také generátory obsahovali, tzn. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetického žiarenia na zdravie.

2.6. Zápach a iné výstupy

Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zdrojom zápachu, tepla a iných výstupov.

2.7. Doplňujúce údaje

Zemné práce

S realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom na charakter a umiestnenie stavby a charakter záujmového územia, sa neočakávajú zemné práce väčšieho rozsahu.
Zemné práce budú súvisieť so zakladaním objektov, výstavbou areálových komunikácii a s výkopom rýh pre uloženie vedení ostatnej areálovej infraštruktúry. Objem zemín z výkopových prác sa upresní v ďalších stupňoch projektovej prípravy realizácie navrhovanej činnosti.
V rámci prípravy územia sa vykoná skrývka humusového horizontu. Skrývka ornice sa predpokladá v hrúbke cca 40 cm. Presná hrúbka skrývky sa upresní v ďalších stupňoch projektovej prípravy. Skrývka bude uložená na ploche staveniska a následne sa použije v rámci rekultivácie dotknutých plôch v areáli a v rámci sadových úprav. Pri vykonávaní skrývky a pri nakladaní so skrývaným humusovým horizontom (skrývkou) sa bude postupovať podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy..., vyhlášky MP SR č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z.
Zemné práce budú súvisieť i so zakladaním objektov navrhovanej činnosti a hĺbením rýh pre uloženie prípojok infraštruktúry a metodického usmernenia MP SR na zabezpečenie účelného využitia skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy pri jej použití na poľnohospodárske účely.

Vyvolané investície

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa predpokladajú preložky týchto inžinierskych sietí:

- preložka dažďovej (zrážkovej) kanalizácie DN 800 (SO 204.3)
- Preložka tlakovej kanalizácie (SO 101.1)
- Preložka STL plynovodu DN 150 (SO 101.2)
- Preložka optického kábla (SO 101.3)

Odstránenie existujúcich drevín

Na lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú dreviny, ktoré bude potrebné v rámci prípravy územia pre realizáciu navrhovanej činnosti odstrániť. V rámci prípravy žiadosti o výrub drevín podľa zákona č. 543/2002 Z. z bola vykonaná „Inventarizácia a ohodnotenie drevín *(AGROCONS, Banská Bystrica, s. r. o., 2018)*.

V rámci inventarizácie boli na lokalite navrhovanej činnosti zistené druhy drevín určené na výrub, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 38:

Tabuľka č. 38: Dreviny určené na výrub

Por. č.	Druh		Počet
Stromy			
1.	javor horský	*Acer pseudoplatanus*	69
2.	javor poľný	*Acer campestre*	7
3.	orech kráľovský	*Juglans regia*	93
4.	slivka trnková	*Prunus spinosa*	14
5.	slivka	*Prunus L.*	8
6.	topoľ	*Populus L.*	31
7.	vŕba	*Salix L.*	4
8.	agát biely	*Robinia pseudoacacia*	60
9.	svíb	*Swida L.*	5
Krovie			
1.	slivka trnková	*Prunus spinosa*	1360
2.	baza čierna	*Sambucus nigra*	80
3.	ruža šípová	*Rosa canina*	80

Žiadny iný zásah v dotknutom území ani žiadna zmena, ktorá by bola spôsobená realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakáva.

Sadové úpravy

Kompozičný zámer sadových úprav z hľadiska výsadieb a navrhovaných prvkov je založený na myšlienke začlenenia priemyselného areálu a jeho častí do prirodzeného prostredia resp. biotopu danej lokality.
Dotknuté územie v sebe nesie z hľadiska výsadieb prvky typické pre krajinu, skôr prírodného charakteru, s použitím domácich pôvodných druhov. Takto smerovaná výsadba vytvára náhradný biotop, umelú remízku, skupiny krov a celkovo napodobňujú a približujú sa pôvodnému stavu s použitím odolnejších, stabilnejších a hodnotnejších drevín.
Výsadba drevín v blízkosti oplotenia a priemyselných budov postupne mení charakter na kultúrne výsadby s použitím okrasných kultivarov, s výraznejšími kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami, vizuálne sú zaujímavejšie a pôsobia ako podporná a reprezentatívna výsadba priemyselných objektov. Priestor má z hľadiska bylinnej a trávnej výsadby charakter parkovej úpravy, pričom je využitá parková trávna zmes a priestor má tým potenciál využívania pre športové aktivity, rekreačné aktivity prípadne rôzne firemné akcie a kultúrno-spoločenské podujatia. Výsadby slúžia aj ako izolačná zeleň, najmä z dôvodu zníženia hluku, prašnosti a prúdenia vetra. Zároveň slúži ako krycia zeleň, začleňuje areál do prirodzeného prostredia a vytvára oddychové a potravinové plochy pre živočíchov najmä pre vtákov blízkeho chráneného vtáčieho územia.
Riešené územie bude podľa možnosti terénu vybavené aj prirodzenými retenčnými plochami, ktorými sa zabezpečí retencia zrážkových vôd. Na týchto plochách bude realizovaná výsadba vhodných rastlinných druhov dotvorená kamennými solitérmi. Takto vytvorené plochy budú plniť nielen retenčnú potrebu areálu ale aj estetickú a ekologickú.

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

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť taký vyrovnaný systém zosúladenia životného prostredia a ľudskej činnosti, ktorého cieľom by bol akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života a zdravia. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je jedným z nástrojom na priblíženie sa k takému vyrovnanému a environmentálne prijateľnému rozvoju uvedených oblasti.
Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie počas vypracovania zámeru pre zisťovacie konanie boli zisťované za obdobie jej prípravy (zriaďovania prevádzky), obdobia samotnej prevádzky a ukončenia prevádzky, najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia; vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity; horninové prostredie a pôdu; vplyvu na ovzdušie a klimatické pomery dotknutého územia; vplyvu na vodné pomery; vplyvu na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia všetkých druhov, vrátane vplyvov kumulatívnych.

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo dotknutého územia z hľadiska časového pôsobenia možno rozdeliť na
- vplyvy počas výstavby,
- vplyvy počas prevádzky.

Z hľadiska charakteru vplyvov na obyvateľstvo je rozhodujúca najmä:
- znečistenie ovzdušia
- zmena hlukových pomerov
- zmena svetlotechnických pomerov
- narušenie pohody a kvality života

Najbližšie trvalo obývané objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 250 m od lokality navrhovanej činnosti za potokom Parná.
Navrhované činnosť bude umiestnená na území určenom v ÚPN-O Zeleneč na umiestnenie Výrobno-obchodno-obslužnej zóny Zeleneč.

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä v etape zemných prác (najmä skrývka ornice) môže dochádzať k zvýšenej prašnosti. Miera prašnosti bude závisieť od okamžitých poveternostných pomerov - rýchlosti a smeru vetra. Tieto vplyvy na okolie je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.).
Počas výstavby možno tiež predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v dotknutej lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a stavebnými prácami, ktoré môžu byť spojené s používaním hlučných technológii. Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno však predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu max. 80 – 90 dB. pri zdroji, a preto vznikne potreba ochrany exponovaných pracovníkov ochrannými pomôckami. Dosah vplyvov navrhovanej činnosti na obytnú zónu obce Zeleneč sa nepredpokladá.
Po ukončení výstavby objektov hál sa ostatné práce budú vykonávať v jej vnútorných priestoroch a nie je predpoklad dosahu vplyvov mimo objektu haly.
Vplyvy navrhovanej činnosti počas výstavby budú dočasné
Stavebné materiály, výrobky a zariadenia sa budú dopravovať na stavenisko pravdepodobne po diaľnici D1 a prístupovej komunikácii mimo obytnej zóny obce. Príspevok emisií zo stavebnej dopravy ku kvalite ovzdušia bude minimálny, rovnako ako i príspevok hluku k súčasnej hlukovej situácii v dotknutom území.

Vplyvy výstavby navrhovanej činnosti na obyvateľstvo budú zanedbateľné, vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť záujmovej lokality od obytnej zóny a vzhľadom na krátku dobu ich trvania. Vplyvy dopravy na obyvateľstvo budú preukázateľne spočívať len v prejazdoch automobilov stavebnej dopravy, ktoré možno považovať za málo významné.

Vplyvy počas prevádzky

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v priemyselnej zóne v dostatočnej vzdialenosti od trvalo obývaného územia dotknutej obce Zeleneč.
Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti nepredpokladá sa, že jej vplyvy počas prevádzky budú takého rozsahu, ktoré by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie obyvateľstva v dotknutom území.
V súčasnej etape prípravy realizácie navrhovanej činnosti nie sú k dispozícii informácie o budúcich prevádzkach, ktoré budú umiestňované vo výrobno-skladových halách, preto nie je možné jednoznačne identifikovať vplyvy spôsobené prevádzkou. Možno však predpokladať, že dosah vplyvov z prevádzok nebude mať dosah mimo areálu Zóny C. Garantované parametre výrobcov technických a technologických zariadení zabezpečia dodržiavanie platných emisných limitov v oblasti ochrany ovzdušia a hluku, a preto sa nepredpokladajú negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti na obyvateľstvo v širšom území navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v súlade s národnými a európskymi predpismi a normami v oblasti životného prostredia. Príspevok prevádzky navrhovanej činnosti a súvisiacej dopravy k znečisteniu ovzdušia, nebude takého rozsahu, že by to ovplyvnilo zdravotný stav obyvateľstva v dotknutej obci. Nepredpokladá sa ani negatívne akustické pôsobenie prevádzky navrhovanej činnosti a súvisiacej dopravy na obyvateľstvo.
Priamo počas prevádzky navrhovanej činnosti môžu byť ovplyvnení pracovníci obsluhujúci zariadenia, a preto musia byť v prípade potreby vybavení príslušnými ochrannými prostriedkami.
Na základe uvedeného možno konštatovať, že navrhovaná činnosť signifikantne neovplyvní hlukové ani emisno-imisné pomery v obytnej zóne a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva dotknutej obce Zeleneč v porovnaní s jestvujúcim stavom.
Mobilné zdroje – prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti budú produkovať nepravidelné hlukové emisie a imisné prírastky NO_x a CO. Príspevok zvýšenia hluku a emisií z dôvodu dopravy bude však mierny a v súlade s platnými limitmi.
Pozitívnym vplyvom navrhovanej činnosti na obyvateľstvo bude vytvorenie cca 455 nových pracovných miest v oblasti výroby i administratívny.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo budú málo významný a environmentálne prijateľné.

3.2. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na mierne svahovitom až rovinatom teréne, a preto sa v dôsledku jej realizácie nepredpokladajú také zásahy, ktoré by mohli spôsobiť geomorfologické zmeny dotknutého územia.
Vplyvy na horninové prostredie sa vo väčšom rozsahu nepredpokladajú, nakoľko hala bude umiestnená na rovinatom teréne jej zakladanie na kombináciou plošného zakladania a pilotov bude malého rozsahu bez závažného ovplyvnenia horninového prostredia.
Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú pravdepodobne produkované také látky, ktoré by spôsobili znečistenie horninového prostredia v dotknutej lokalite.
V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiska nerastných surovín, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery a nerastné suroviny sa nepredpokladajú. Vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie budú málo významné.

3.3. Vplyvy na klimatické pomery

Z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k závažnej zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.
Index zastavanosti územia bude 39,8 % a koeficient zelene cca 22 %. V rámci sadových úprav sa v areáli navrhovanej činnosti vytvoria plochy zelene na ploche 42 178 m^2 čo bude pozitívne vplývať na mikroklimatické pomery dotknutého územia.
Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nevyžaduje realizácia osobitných opatrení voči vplyvu klimatických zmien.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na miestne klimatické pomery budú málo významné, závažné negatívne vplyvy sa nepredpokladajú.

3.4. Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy počas výstavby
V priebehu výstavby navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia. Malým krátkodobým plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude stavenisko.
Za mobilné zdroje znečistenia ovzdušia možno v etape výstavby považovať stavebnú dopravu. Tato etapa bude časovo obmedzená. Odhad pohybu nákladných automobilov v etape výstavby môže byť len orientačný, nakoľko bude závisieť od dodávateľa a jeho organizácie práce. Rovnako množstvo emisií z líniových zdrojov nie je možné spoľahlivo stanoviť. Možno však s určitosťou predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Vplyvy počas prevádzky
V dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti vznikne v dotknutom území stredný stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia (plynové kotly + plynové vykurovacie jednotky).
Prevádzkovateľ stredného zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z.
Mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia bude doprava tovarov súvisiacich s prevádzkou v halách – vzhľadom na umiestnenia navrhovanej činnosti a očakávanú frekvenciu dopravy nebude prevádzka navrhovanej činnosti významným príspevkom k ovplyvneniu kvality ovzdušia v dotknutom území. Zariadenia, ktoré budú umiestňované v halách musia spĺňať najprísnejšie kritériá a parametre najlepšie dostupných technológii.
Realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí významnejšiu zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území oproti súčasnému stavu.

Vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v dotknutom území možno hodnotiť ako málo významné.

3.5. Vplyvy na vodné pomery

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné ovplyvnenie hydrologických a hydrogeologických pomerov v dotknutom území. Nenachádzajú sa tu pramene ani pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva vodou ani minerálne a geotermálne pramene.
Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na režim a obeh podzemnej ani povrchovej vody.
V súvislosti s výstavbou sa nepredpokladá znečistenie povrchových ani podzemných vôd. Počas výstavby sa budú používať pravdepodobne mobilné sociálne zariadenia, čo je závisle na dodávateľovi, ktorý v súčasnosti nie je známy.
Prevádzka navrhovanej činnosti súvisí len s potrebou vody na sociálne a požiarne účely, ktorá bude zabezpečená z vodojemu, ktorý bude napĺňaný zo studne. Tieto objekty sa nachádzajú v areáli VOOZ Zeleneč mimo záujmového územia navrhovanej činnosti, na pravej strane diaľnice D1, na ktoré bude areál Zóny C pripojený. Voda na pitie sa zabezpečí balená.
Splaškové odpadové vody budú odvedené do verejnej kanalizácie s pripojením na ČOV.

Priemyselná voda pre prevádzku navrhovanej činnosti sa predbežne nepožaduje. Produkcia a vypúšťanie priemyselných odpadových vôd, napr. odpadových vôd s obsahom nebezpečných látok do podzemných ani do povrchových vôd sa nepredpokladá. Do povrchových a podzemných vôd môžu byť odvádzané čisté, prípadne na ORL vyčistené vody z povrchového odtoku.
Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv navrhovanej činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej ani povrchových vôd. V štandardných prevádzkových podmienkach navrhovanej činnosti nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie povrchových alebo podzemných vôd je nepravdepodobné.
Vplyvy navrhovanej činnosti na vodohospodárske pomery dotknutého prostredia možno považovať za málo významné.

3.6. Vplyvy na pôdu

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada trvalý záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Objekty navrhovanej činnosti budú umiestnené na pozemkoch, ktoré sú v súčasnosti evidované v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy.
Záujmové pozemky boli do doby odňatia (ale ešte i v súčasnosti) využívané na intenzívnu poľnohospodársku výrobu. Podľa ÚPN-O Zeleneč sú pozemky v súčasnosti určené na umiestnenie „Výrobno-obchodno-obslužnej zóny. Zeleneč".
Akékoľvek odňatie poľnohospodárskej pôdy a jej zmena na zastavané územie v tomto regióne možno považovať za závažný vplyv, najmä ak sa jedná o poľnohospodárske pôdy 2. a 3. stupňa kvality ako sú dotknuté pozemky. Pozemky dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti boli trvalo odňaté v inom predchádzajúcom konaní, a preto v súčasnosti sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako ostatné plochy.
Kontaminácia pôdy v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti v rámci dotknutého areálu i mimo neho počas prevádzky a výstavby navrhovanej činnosti nie je pravdepodobná.
Počas prevádzky navrhovanej činnosti, vzhľadom na jej charakter a rozsah sa nebudú produkovať také emisie, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality poľnohospodárskej pôdy, ktorá sa nachádza v širšom okolí navrhovanej činnosti. Kontaminácia poľnohospodárskej pôdy, ktorá sa nachádza v okolí lokality navrhovanej činnosti cudzorodými prvkami, (napr. kontaminácia ťažkými kovmi) z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.
Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu v dôsledku jej použitia na nepoľnohospodárske účely možno považovať za významné.

3.7. Vplyvy na genofond (flóru, faunu a ich biotopy a biodiverzitu)

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemkoch ktoré sa intenzívne poľnohospodársky využívali, tzn. že sa na nich pestovali kultúrne poľnohospodárske plodiny prevažne obilniny. V súčasnosti sa na záujmových lokalitách ešte pestujú kultúrne poľnohospodárske plodiny, ktoré okrem iného tvorili a tvoria potravinovú bázu pre vtákov a malých cicavcov.
Po realizácii navrhovanej činnosti sa podstatná časť lokality zmení na zastavané plochy a spevnené plochy, čím sa zníži potravinová základňa pre živé organizmy.
Na záujmovej lokalite sa vyskytujú remízky drevín (stromy, krovie), z ktorých časť sa v rámci realizácie navrhovanej činnosti navrhuje odstrániť.
Na záujmovej lokalite neboli zistené chránené druhy rastlín národného ani európskeho významu ani žiadne chránené stromy.
Súčasťou realizácie navrhovanej činnosti budú i sadové úpravy, v rámci ktorých sa vytvoria nové zelené plochy vrátane výsadby drevín (stromov a kríkov), ktoré budú okrem iného plniť i funkciu odpočinkových priestorov pre vtákov.
Pri realizácii zemných prác môže dôjsť k likvidácii niektorých malých zemných živočíchov, ale vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o intenzívne obhospodarované poľnohospodárske pozemky tento vplyv možno považovať za málo významný. V priebehu výstavby môže dôjsť

tiež k vyrušovaniu živočíchov, ktoré prežívajú na okolitých pozemkoch. Tieto vplyvy budú len dočasné a málo významné.
Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.
Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na faunu a flóru, ich biotopy a biodiverzitu možno považovať za málo významné.

3.8. Vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v priemyselnej zóne Zeleneč v blízkosti diaľnice D1 mierne zvlnenom až rovinatom teréne, a preto i vzhľadom na výšku a hmotu navrhovaných objektov sa nepredpokladá, že bude dominantným objektom v dotknutom území. Nepredpokladá sa závažné ovplyvnenie scenérie ani krajinného obrazu širšieho územia.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa čiastočne zmení pôvodná štruktúra krajiny. Časť pozemkov využívaných pôvodne na poľnohospodársku výrobu (pestovanie poľnohospodárskych plodín) sa zmení na zastavané územie. Časť záujmového pozemku bude v rámci sadových úprav zmenená na zelené plochy parkovej úpravy.
Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu budú málo významné.

3.9. Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v priemyselnej zóne VOOZ Zeleneč čo je v súlade so schváleným ÚPN-O obce Zeleneč.
Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemkoch ktoré sa intenzívne poľnohospodársky využívali, tzn. že sa na nich pestovali kultúrne poľnohospodárske plodiny prevažne obilniny. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zmenší výrobná poľnohospodárska výrobná základňa. Akékoľvek odňatie poľnohospodárskej pôdy a jej zmena na zastavané územie v tomto regióne možno považovať za závažný vplyv na využívanie zeme, najmä ak sa jedná o poľnohospodárske pôdy 2. a 3. stupňa kvality ako sú dotknuté pozemky. Pozemky dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti boli trvalo odňaté v inom predchádzajúcom konaní a v súčasnosti sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako ostatné plochy.
Navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na rozvoj priemyselnej výroby a služieb a negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu v dotknutom regióne. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na poľnohospodársku výrobu vzhľadom na rozsah záberu (18,2 ha)a lokalizáciu pozemkov v blízkosti diaľnice D1 a na okraji poľnohospodárskych plôch budú významné, ale nie závažné. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k fragmentácii a narušeniu celistvosti nadväzujúcich poľnohospodárskych pozemkov.
Realizácia navrhovanej činnosti si vyžaduje zmenu organizácie dopravy v dotknutom území (bezproblémový prístup na diaľnicu D1), čo nie je predmetom riešenia navrhovanej činnosti ale iného samostatného projektu VOOZ Zeleneč – Technická infraštruktúra. Negatívnym vplyvom bude i keď nepodstatné zvýšenie prevádzky na existujúcich cestných komunikáciách, po ktorých budú dopravované vstupne a výstupne tovary, komponenty a výrobky v rámci prevádzky budúcich činnosti, ktoré budú umiestňované v halách. V rámci navrhovanej činnosti sa vytvoria nové kapacity prechodného ubytovania, s akými dotknutá obec v súčasnosti nedisponuje a ktoré bude možné využiť i na účely cestovného ruchu.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa neovplyvnia ani nenarušia žiadne ďalšie aktivity súvisiace so súčasným využívaním dotknutého územia.
Vplyvy navrhovanej činnosti na urbanný komplex a využívanie zeme budú významné.

3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť dotknuté, poškodené alebo znehodnotené vplyvom realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti sa v dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

3.11. Vplyvy na archeologické náleziská

Na lokalite navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti evidované žiadne archeologické náleziska, a preto sa nepredpokladajú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti tohto charakteru.
Vzhľadom na realizáciu zemných prác (aj keď malého rozsahu) súvisiacich s realizáciou navrhovanej činnosti sa nevylučuje možnosť existencie archeologických nálezov. V prípade výskytu archeologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác musí stavebník postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.
Vplyvy navrhovanej činnosti na archeologické náleziska možno predbežne hodnotiť ako nulové.

3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na lokalite navrhovanej činnosti nie sú evidované žiadne paleontologické náleziska ani významné geologické lokality.
Jednoznačne však nemožno absolútne vylúčiť paleontologické nálezy v sedimentoch na miestach realizácie zemných prác v rámci výstavby.
V prípade výskytu akýchkoľvek paleontologických nálezov je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
Vplyvy navrhovanej činnosti na paleontologické náleziska významné geologické lokality predbežne možno hodnotiť ako nulové.

3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy predstavujú miestne tradície, zvyklosti, folklór a pod., ktoré by mohli byť realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené.
Vzhľadom na charakter a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa jej negatívne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy v dotknutom území sa nepredpokladajú.

3.14. Iné vplyvy

Okrem vplyvov uvedených v predchádzajúcich kapitolách sa žiadne iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladajú.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať významné zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej obce.
Priame zdravotné riziká počas výstavby budú znášať len pracovníci obsluhy stavebných mechanizmov a zariadení a pracujúci vo výškach. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a na podmienku plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov budú zdravotné riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byt konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov.
Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších a vnútorných priestoroch musia byť dodržané podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Hygienické požiadavky pri prevádzke navrhovanej činnosti stanoví príslušný orgán na ochranu zdravia.
Na ochranu pracovníkov počas budúcich prevádzok umiestnených vo výrobno-skladovacích halách pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane a podpore verejného zdravia, vyhláškou MZ SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku ako i NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (napr.: meranie hluku v nových pracovných priestoroch, aktualizovanie prevádzkových poriadkov, určenie rizika...). Pracovníci musia byť vybavení vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami (pracovný odev, obuv, pracovné rukavice, prostriedky na ochranu sluchu).
Potenciálne zdravotné riziko predstavuje súvisiaca doprava (možné havárie na dopravných trasách), a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu dopravných prostriedkov a technickému stavu a čistote komunikácií. Riziko havárií je možné veľmi účinne ovplyvňovať vhodnou organizáciou dopravy.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

5.1. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje na území, ktoré nie je súčasťou žiadnych chránených území.

5.1.1. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Navrhovaná činnosť sa umiestňuje na území, kde platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

5.1.1.1. Vplyvy na európsku sústavu chránených území (Natura 2000)

Na územie dotknutej obce Zeleneč zasahuje chránené vtáčie územie Úľanská mokraď. Lokalita navrhovanej činnosti nie je priamo súčasťou tohto chráneného územia, iba hraničí s jeho severovýchodným okrajom.
Navrhovaná činnosť nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadneho navrhovaného územia európskeho významu.
Identifikované vplyvy navrhovanej činnosti, vzhľadom na jej charakter a umiestnenie v blízkosti diaľnice D1 nie sú takého charakteru, že by mali dosah na uvedené chránené vtáčie územie alebo územia európskeho významu, ktoré sa nachádzajú na území okresu Trnava.
Aj keď sa navrhovaná činnosť neumiestňuje priamo na ploche chráneného vtáčieho územia možno konštatovať, že v rámci navrhovanej činnosti sa nerealizujú žiadne také činnosti, ktoré sú podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 437/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Úľanská mokraď zakázané pretože môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného územia.
Nevyhnutný výrub drevín, ktoré prekážajú umiestneniu objektov navrhovanej činnosti sa nebude realizovať v čase od 1. marca do 31. júla, na dotknutej lokalite, ani v jej blízkosti nebolo zistené hniezdenie ani výskyt chránených druhov, v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nedochádza k rozorávaniu trvalých trávnych porastov, v rámci prevádzky navrhovanej činnosti sa nebudú na zatrávnených plochách v areáli používať žiadne pesticídy
Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej závažné vplyvy na chránené územia sústavy chránených území Natura 2000.

5.1.1.2. Vplyvy na územia národnej sústavy chránených území

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho chráneného územia národnej sústavy chránených území (NP, CHKO, CHA, PR, NPR, PP, NPP, CHKP) ani ich ochranných pásiem.
Na lokalite navrhovanej činnosti ani na území dotknutej obce sa nenachádzajú žiadne chránené stromy. Mokrade, ktoré sa nachádzajú najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti (VN Ronava a Trnavské rybníky) nie je v dosahu vplyvov navrhovanej činnosti.
Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej vplyvy na územia národnej sústavy chránených území.

5.1.2. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z.

Dotknuté územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.
Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (§ 31 zákona o vodách) ani do vyhlásených ochranných pásiem vodárenských zdrojov (§ 32 zákona o vodách).
Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti sa jej vplyvy na chránené vodohospodárske územia sa nepredpokladajú.

5.2. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nie je súčasťou, ani priamo nezasahuje do žiadneho z prvkov územného systému ekologickej stability na nadregionálnej, regionálnej ani na miestnej úrovni.
K nepriamemu ovplyvneniu najbližšieho regionálneho biokoridoru potoka Parná môže dôjsť v dôsledku občasného vypúšťania vody z povrchového odtoku do tohto toku. Vzhľadom na kvalitu vypúšťaných vôd nebude tento vplyv závažný. V rámci náhradnej výsadby za výrub drevín na lokalite navrhovanej činnosti by bolo vhodné náhradnú výsadbu smerovať na doplnenie sprievodných porastov pozdĺž tohto toku.
Vplyvy navrhovanej činnosti na územný systém ekologickej stability sú málo významné.

5.3. Vplyvy na biodiverzitu

Realizácia navrhovanej činnosti vzhľadom na jej lokalizáciu charakter a rozsah nebude mať závažné negatívne vplyvy na biodiverzitu, tzn. na rozmanitosť druhov a ekosystémov.
Pozri tiež v kapitole IV/3/3.7.

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

V rámci vypracovania zámeru pre potreby zisťovacieho konania identifikované, zhodnotené a porovnané s platnými právnymi predpismi nasledujúce predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie (vrátane vplyvov kumulatívnych):

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy na horninové prostredie
- Vplyvy na klimatické pomery
- Vplyvy na ovzdušie
- Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma
- Vplyvy na územný systém ekologickej stability
- Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme
- Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
- Vplyvy na archeologické náleziská
- Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality
- Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

- Iné vplyvy

Pri hodnotení vplyvov na životné prostredie sa použili 4 stupne významnosti vplyvov:

bez vplyvu – navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia;

vplyv málo významný (-1/+1) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku, faktor alebo oblasť životného prostredia minimálne, s lokálnym dosahom, alebo ak je vplyv vnímaný subjektívne;

vplyv významný (-2/+2) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, vplyv je vnímaný a preukázateľne objektívny;

vplyv závažný (-3/+3) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, takou mierou, že spôsobí ich nezvratné zmeny.

Ohodnotenie jednotlivých predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia je uvedené v tabuľke č. 39 a 40.

Tabuľka č. 39: Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie počas výstavby

Environmentálny vplyv	**Veľkosť**	**Významnosť**	**Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)**	**Pravdepodob-nosť**	**Doba trvania**
Vplyvy na obyvateľstvo	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyvy na horninové prostredie	lokálny	málo významný	- 1	istý	krátkodobý
Vplyvy na klimatické pomery	lokálny	málo významný	- 1/+1	istý	krátkodobý/ dlhodobý
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyvy na vodné pomery	lokálny	málo významný	-1	potenciálny	krátkodobý
Vplyvy na pôdu	lokálny	významný	-2	istý	dlhodobý
Vplyvy na faunu	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyvy na flóru	lokálny	málo významný	-1/+1	istý	dlhodobý
Vplyvy na krajinu	lokálny	málo významný	-1	istý	dlhodobý
Vplyvy na urbanný komplex a využ. zeme	lokálny	málo významný/ významný	-1/+2	istý	dlhodobý
Vplyvy na archeologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyvy na paleontologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyvy na kultúrne hodnoty		bez vplyvu			
Vplyvy na chránené územia		bez vplyvu			
Vplyvy na ÚSES		málo významný	-1	istý	krátkodobý

Tabuľka č. 40: Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie počas prevádzky

Environmentálny vplyv	**Veľkosť**	**Významnosť**	**Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)**	**Pravdepodob-nosť**	**Doba trvania**
Vplyvy na obyvateľstvo	regionálny	významný/málo významný	+2/-1	istý	dlhodobý
Vplyvy na horninové prostredie		bez vplyvu			
Vplyvy na klimatické pomery		bez vplyvu			
Vplyvy na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	dlhodobý
Vplyvy na vodné pomery		bez vplyvu			
Vplyvy na pôdu		bez vplyvu			
Vplyvy na faunu		bez vplyvu			
Vplyvy na flóru		bez vplyvu			
Vplyvy na krajinu		málo významný	-1	istý	dlhodobý
Vplyvy na urbanný komplex a využ. zeme		bez vplyvu			
Vplyvy na archeologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyvy na paleontologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyvy na kultúrne hodnoty		bez vplyvu			
Vplyvy na chránené územia		bez vplyvu			
Vplyvy na ÚSES		málo významný	-1	istý	dlhodobý

Pri predbežnom hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti v priebehu vypracovania zámeru sa zohľadňovali príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov najmä z oblasti

- ochrany prírody a krajiny
- ochrany vôd
- ochrany ovzdušia
- ochrany pôdy
- ochrany zdravia
- odpadového hospodárstva
- ochrany a bezpečnosti pri práci.

Nepreukázal sa nesúlad navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov.
Navrhovaná činnosť ako celok nebude mať závažný negatívny vplyv na životné prostredie nad mieru, ktorá je stanovená všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Identifikované vplyvy sú pri dodržaní a realizácii navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné.
Pozitívnym vplyvom navrhovanej činnosti bude najmä vytvorenie 455 nových pracovných miest.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.
V navrhovaných zariadeniach sa neumiestňujú na také činnosti, ktoré by svojim vplyvom presahovali štátne hranice.
Dotknuté územie, ani katastrálne územie Zeleneč nehraničí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu.

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

Na základe výsledkov zisťovania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli identifikované žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť závažné negatívne vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Aj keď je riziko vzniku neodstrániteľného nebezpečenstva a ohrozenia (nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a teoretických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť) z dôvodu rozsahu a charakteru navrhovanej činnosti nepravdepodobné, nie je ho možné nikdy úplne vylúčiť, a preto je potrebné počítať i takouto skutočnosťou.

Rizika, ktoré nie je možné úplne vylúčiť sú napr.:

- Neodstrániteľné nebezpečenstvo spôsobené ľudským faktorom (nedisciplinovanosť, nevšímavosť, zábudlivosť, zanedbanie používania osobných ochranných prostriedkov, neodborná manipulácia so zariadeniami), ktoré je pôvodom úrazov rôznej povahy najmä pri skladovaní a pri prevádzke mobilných prostriedkov (vozíkov).
- pád z výšky (napr. pri skladovaní);
- poškodenie izolácie elektrických rozvodov; starnutie elektrozariadení a súvisiace požiarne riziko pri údere blesku, zlyhaní techniky alebo spôsobene ľudským faktorom;
- havárie technologických zariadení spôsobené poruchou alebo ľudským faktorom
- autohavárie a únik látok škodlivých vodám.

Protihavarijné opatrenia budú súčasťou prevádzkového poriadku a havarijného plánu, ktorý musí byť pre zariadenie vypracovaný podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.

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

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

- Navrhovanú činnosť realizovať v súlade s príslušnými záväznými územnoplánovacími regulatívmi a podľa podmienok rozhodnutia o umiestnení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

10.2. Technické, technologické a organizačné opatrenia počas prípravy, výstavby, prevádzky a po ukončení prevádzky

<u>Opatrenia počas prípravy</u>

- Navrhovanú činnosť realizovať len na základe príslušných povolení podľa osobitných predpisov s rešpektovaním platných všeobecne záväzných právnych predpisov.

- Pre činnostiach, ktoré sa budú následne umiestňovať vo výrobno-skladovacích halách, v prípade, že budú spĺňať prahové hodnoty podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. vykonať zisťovacie konanie prípadne posúdenie vplyvov podľa tohto zákona.
- Vypracovať a odsúhlasiť s príslušnými orgánmi (vrátane orgánov miestnej samosprávy) projekt organizácie výstavby a projekt organizácie dopravy zahrňujúci trasy odvozu prebytkovej zeminy z výkopov, stavebných odpadov, stavebného materiálu a stavebných výrobkov.
- V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie zohľadniť požiadavky súvisiace s klimatickými zmenami napr. navrhnúť a používať stavebné materiály odolné voči vysokým teplotám v lete a nízkym teplotam v zime, navrhnúť účinné technológie na obmedzenie spotreby vody a spotreby energie, navrhnúť účinné opatrenia proti silným vetrom a zrážkam, opatrenia na maximálne zadržanie zrážkových vôd na vlastnom pozemku a ďalšie.
- Pri návrhu architektonického stvárnenia objektov a pri voľbe materiálov dbať na to, aby navrhované objekty netvoril dominantu v území a aby boli sadovými úpravami vhodne zakomponovaný do prírodného prostredia ktoré sa nachádza v jeho dosahu.
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie upresniť umiestnenie zariadenia staveniska a miesto dočasného uskladnenia prebytočného a použiteľného i nepoužiteľného materiálu (napr. prebytková výkopová zemina, skrývka humusového horizontu) vznikajúceho počas výstavby.
- Zriadenie staveniska zabezpečiť na spevnených plochách, odkanalizovaním zariadení a zabezpečením skladov a prostriedkov proti únikom znečisťujúcich a nebezpečných látok.
- Pred začatím zemných prác zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu, prípadne k ich znefunkčneniu.
- V etape vypracovania projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie dbať o zosúladenie navrhovanej činnosti v plnom rozsahu s požiadavkami vyplývajúcimi z ustanovení vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách a fasádach navrhovaných hál v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie navrhnúť tak, aby nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku.
- Zabezpečiť vypracovanie projektu sadových úprav ako súčasť ďalšieho stupňa projektovej prípravy a odsúhlasiť ho s príslušným orgánom ochrany prírody a krajiny.
- Pri výbere dodávateľa stavby žiadať preukázanie kvality a dobrého technického stavu stavebných a dopravných mechanizmov.
- Na výrub drevín požiadať príslušný orgán ochrany prírody a krajiny (obec Zeleneč) o súhlas podľa § 47 zákona č. 543/2002 Z. z. Súhlas na výrub sa vyžaduje na stromy s obvodom kmeňa nad 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemov a súvisle krovité porasty nad 10 m^2.
- Zmluvne zabezpečiť zhodnocovanie, prípadne zneškodňovanie odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

<u>Opatrenia počas výstavby</u>

- Navrhovanú činnosť realizovať podľa projektovej dokumentácie vypracovanej podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov a podľa podmienok rozhodnutí o povolení činnosti.

- Pri výstavbe dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia, najmä zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- Nepripustiť používanie mechanizmov, ktoré nebudú spĺňať požiadavky predpisov najmä z oblasti emisií znečisťujúcich látok.
- Dobrou organizáciou práce vylúčiť zbytočné prejazdy dopravných prostriedkov, presuny stavebných strojov a zariadení, beh motorov naprázdno. V čase nutných prestávok zastaviť motory stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov.
- V maximálnej miere obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a stavebnej doprave.
- Prepravovaný stavebný materiál zabezpečiť proti prašnosti a znečisťovaniu dopravných tras (napr. plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Podľa potreby vykonávať kropenie povrchu staveniska a čistenie prístupových komunikácií.
- Čistenie automobilov počas výstavby pri výjazde zo staveniska zabezpečiť na spevnenej nepriepustnej ploche, so zachytením kontaminovaných vôd a ich bezpečným zneškodnením.
- Pri výstavbe dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany vôd, najmä zákona zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a súvisiacich predpisov.
- Pri stavebných prácach zabezpečiť bezporuchovú prevádzku stavebných mechanizmov a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu podzemných vôd. Zriadenie stavebného dvora zabezpečiť na spevnených plochách, odkanalizovaním zariadení a zabezpečením skladov a mechanizmov proti úniku nebezpečných látok.
- Na stavenisku neskladovať a nemanipulovať s látkami nebezpečnými vodám, v prípade, že to bude z technologicko-prevádzkových dôvodov nevyhnutné, nakladať s nimi podľa platných predpisov tak, aby nevznikla možnosť ohrozenia podzemných a povrchových vôd a horninového prostredia.
- V prípade nakladania s látkami škodiacimi vodám zaobchádzať s nimi podľa príslušných ustanovení zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vykonať účinné opatrenia, aby tieto látky nevnikli do podzemných vôd.
- Stavenisko vybaviť potrebnými prostriedkami na zachytenie prípadného úniku nebezpečných látok a na prípadnú sanáciu nezachyteného havarijného úniku.
- Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku, prednostne ich zhodnotiť v rámci vlastnej stavby a zabezpečiť zneškodnenie nepoužiteľného odpadu spôsobom na to určeným podľa príslušných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ostatných súvisiacich predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.
- Výkopovú zeminu preveriť na prípadný obsah nebezpečných látok. Znečistenú zeminu odviezť z lokality navrhovanej činnosti a kategorizovať ju podľa zákona č. 79/205 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako nebezpečný odpad a jej zneškodnenie zabezpečiť u oprávneného subjektu.
- Na dočasné skladovanie nebezpečných látok a nebezpečných odpadov používať len na to určený a zabezpečený priestor v rámci staveniska.
- V prípade vzniku nebezpečných odpadov zabezpečiť ich zneškodnenie prostredníctvom subjektu oprávneného na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

- Dôsledne dodržiavať zákaz zneškodňovania akýchkoľvek odpadov na stavenisku spaľovaním a zahrňovaním.
- Zabezpečiť, aby dreviny určené na výrub boli odstranené výhradne podľa podmienok súhlasu na výrub, vhodným spôsobom a vhodnými prostriedkami (napr. ručne príp. malou mechanizáciou). Dreviny, ktoré nebudú určené na výrub zabezpečiť a chrániť proti poškodeniu.
- Biologický rozložiteľný odpad z výrubu stromov a krovia použiť napr. na energetické zhodnotenie mimo lokality navrhovanej činnosti, prípadne ho dopraviť na materiálové zhodnotenie do najbližšej kompostárne. Jeho spaľovanie na lokalite navrhovanej činnosti je neprípustné.
- Výrub dreviny vykonať len po vyznačení dreviny určenej na výrub a po nadobudnutí právoplatnosti súhlasu orgánu ochrany prírody, ktorým je vykonávateľ výrubu povinný sa na požiadanie preukázať.
- Po ukončení výstavby z priestoru bezpodmienečne a bezozbytku odstrániť všetok stavebný odpad.
- Pracovníkov obsluhujúcich stavebné mechanizmy vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov.
- Zabezpečiť vhodnú organizáciu výstavby podľa vopred vypracovaného a odsúhlaseného projektu organizácie výstavby, za účelom minimalizácie trvania stavebných prác a vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.
- Poučiť pracovníkov na stavbe o dodržiavaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Zabrániť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko napr. oplotením.
- Počas výstavby používať stavebné stroje a mechanizmy len v riadnom technickom stave.
- Udržiavať poriadok na stavenisku. Suroviny, materiály a výrobky ukladať na vopred určených a zabezpečených plochách.
- Dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.
- V prípade výskytu archeologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.
- V prípade výskytu paleontologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Ku kolaudácii stavby predložiť Okresnému úradu Trnava evidenciu odpadov vzniknutých pri stavebnej činnosti a doklady o ich zneškodnení, ako i zmluvy na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu a ostatných odpadov oprávnenou osobou.

Opatrenia počas prevádzky

- Dodržiavať najvyššie prípustné limity emisií, hluku a vibrácii pre pracovné a vonkajšie prostredie.
- Pracovníkov obsluhujúcich jednotlivé zariadenia vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov.
- Osvetlenie pracovných priestorov zabezpečiť podľa platných noriem.
- Nepripustiť prevádzku zariadení, ktoré nespĺňajú platné limity v oblasti znečisťovania ovzdušia a hluku.

- Zabezpečiť, aby nákladné auta pri preprave tovarov, polotovarov a výrobkov neboli preťažované, aby mali predpísanú tonáž, aby nedochádzalo k poškodzovaniu dopravných trás, padaniu prepravovaných tovarov na cesty, a tým k ohrozovaniu ostatných účastníkov cestnej premávky.
- Na pracovisku udržiavať čistotu a poriadok.
- S odpadmi vyprodukovanými počas prevádzky nakladať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a súvisiace predpisy).
- Odpady zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku (triedený zber) a zabezpečiť ich zhodnotenie prípadne zneškodnenie spôsobom na to určeným podľa príslušných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov.
- Vzniknuté odpady zneškodňovať prostredníctvom zmluvne zabezpečených oprávnených osôb vybavených príslušnými prostriedkami a povoleniami.
- Nebezpečný odpad zneškodňovať prostredníctvom subjektu oprávneného na nakladanie s nebezpečným odpadom.
- Pri nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom postupovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva, predovšetkým príslušných ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov a VZN dotknutej obce Zeleneč o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.
- Kontajnery na komunálny odpad a kontajnery na triedený zber odpadov umiestniť na pozemku navrhovateľa za dodržania hygienických, estetických a protipožiarnych podmienok.
- Na skladovanie nebezpečných látok a nebezpečných odpadov používať len vyhradené priestory, vybavené a zabezpečené podľa platných predpisov.
- Vypúšťanie splaškových odpadových vôd do kanalizácie zabezpečiť podľa zákon č. 364/2002 Z. z. o vodách a zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon), a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa podmienok správcu kanalizačnej siete.
- Zabezpečiť neškodné odvedenie vôd z povrchového odtoku - zrážkových vôd zo striech a spevnených plôch. Zvážiť ich zadržanie napr. vybudovaním prirodzených retenčných plôch podľa možnosti terénu, retenčnej nádrže a následne použitie akumulovaných zrážkových vôd v čo najvyššej možnej miere na vlastnom pozemku napr. na polievanie zelene v areáli navrhovanej činnosti, prípadne ich využiť ako úžitkovú vodu v sociálnych zariadeniach (WC), prípadne ich akumulovať v požiarnej nádrži.
- Zabezpečiť systematickú starostlivosť o zeleň v areáli navrhovanej činnosti. Zabrániť šíreniu burín a inváznych druhov rastlín.
- Realizovať opatrenia na zabezpečenie zariadenia z hľadiska požiarnej bezpečnosti podľa zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a súvisiacich predpisov a vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- Zabezpečiť, aby sa všetci pracovníci oboznámili s platnými bezpečnostnými predpismi.
- Dodržiavať hygienické limity pre pracovné prostredie podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a NV č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

- Umožniť orgánom vykonávajúcim štátny dozor v oblasti ochrany životného prostredia do zariadenia, poskytovať im požadované informácie súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti a vykonať opatrenia na nápravu uložené týmito orgánmi.

Opatrenia po ukončení prevádzky

- Po skončení navrhovanej činnosti odstrániť na náklady prevádzkovateľa všetky nepoužiteľné objekty a zariadenia, prípadne ich nahradiť novými objektmi, ktoré budú v súlade s ÚPN-O Zeleneč platným v čase ukončenia prevádzky navrhovanej činnosti. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti ukončenie prevádzky navrhovanej činnosti v etape posudzovania vplyvov na životné prostredie nebolo stanovené.

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

V prípade, že by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila na pozemku by bola umiestnená iná činnosť rovnakého alebo porovnateľného charakteru v súlade s regulatívmi záväznej časti ÚPN-O Zeleneč. Do času začatia prípravy a umiestnenia inej činnosti by záujmové územie bolo využívané na poľnohospodársku výrobu (prenájom pozemkov, nakoľko vlastníkom pozemkov je navrhovateľ, ktorý sa poľnohospodárskou výrobou nezaoberá), prípadne by pozemky zostali nevyužité a dochádzalo by k neobmedzenému rozširovaniu inváznych a ruderálnych druhov rastlín, ktoré by sa šírili i do blízkeho i širšieho okolia.

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

Navrhovaná činnosť je v súlade s Územným plánom obce Zeleneč v znení zmien (Zmena 1/2007 a Zmena 1/2007b) v ktorom je vyčlenená a charakterizovaná lokalita pre umiestnenie Výrobno-obchodno-obslužnej zóny Zeleneč.
Navrhovaná činnosť Zóna C bude umiestnená na území VVOZ Zeleneč.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou v dotknutom území.
Navrhovaná činnosť svojimi parametrami podlieha zisťovaciemu konaniu podľa § 29 zákona. Zámer sa predkladá ako podklad pre zisťovacie konanie príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia.
Proces zisťovacieho konania podľa § 29 zákona bude prebiehať podľa týchto krokov:

- Rozoslanie a zverejnenie zámeru.
- Pripomienkovanie zámeru.
- Rozhodnutie zo zisťovacieho konania

Ďalší postup hodnotenia vplyvov bude závisieť okrem iného aj od opodstatnených pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov zisťovacieho konania.

Vzhľadom na charakter, rozsah a predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli v priebehu vypracovania zámeru identifikované také závažné okruhy problémov, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie posudzovať a rozpracovávať v správe o hodnotení.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNEHO VARIANTU

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

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbanný komplex a využívanie zeme a vplyvy na zdravie človeka.
Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväznými právnymi predpismi.

2. Výber optimálneho variantu

Zámer sa predkladá ako podklad pre vykonanie zisťovacieho konania podľa § 29 zákona v nulovom variante a jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko príslušný orgán, Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia na základe odôvodnenej písomnej žiadosti navrhovateľa listom č. OU-TT-OSZP3-2018/020455/ŠSMER/Šá z 05. 06. 2018 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

Nulový variant

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav lokality v ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu posúdiť a identifikovať jej predpokladaný vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti.
Pozemky na ktorých sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy. V prípade, že by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila na pozemku by bola umiestnená iná činnosť rovnakého alebo porovnateľného charakteru v súlade s regulatívmi záväznej časti ÚPN-O Zeleneč. Do času začatia prípravy a umiestnenia inej činnosti by záujmové územie bolo pravdepodobne využívané na poľnohospodársku výrobu (prenájom pozemkov, nakoľko vlastníkom pozemkov je navrhovateľ, ktorý sa poľnohospodárskou výrobou nezaoberá), prípadne by pozemky zostali nevyužité a dochádzalo by na nich k neobmedzenému rozširovaniu inváznych a ruderálnych druhov rastlín, ktoré by sa šírili i do blízkeho i širšieho okolia.

Variant navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba dvoch výrobno-skladových hál (C1 a C2), ktoré budú slúžiť na naskladnenie a expedíciu výrobkov, vrátane montážnych prác súvisiacich s kompletizáciou výrobkov, so súvisiacou infraštruktúrou, statickej dopravy (440 stojísk pre OA + 25 stojísk pre kamióny a NA) a prechodného ubytovania.

Na základe výsledkov doterajšieho zisťovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa na realizáciu odporúča variant uvedený v zámere, tzn. výstavba výrobno-skladových hál (C1 a C2) so súvisiacou infraštruktúrou, vrátane manipulačných, skladových a administratívnych priestorov a statickej dopravy (440 stojísk pre OA + 25 stojísk pre kamióny a NA) a prechodného ubytovania.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na území obce Zeleneč, na k. ú. Zeleneč, na parc. č.
Areál Zóny C
KN – C: 2210/1, 2238/4
Technická infraštruktúra
KN – C: 2017/10, 2210/1, 2210/2, 2210/18, 2212/2, 2212/36, 2217/17, 838/49, na hranici parciel 2210/3 a 2081/9

Závažné negatívne vplyvy odporúčaného variantu navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú, čo znamená, že je environmentálne prijateľný.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom na záujem dotknutej obce vyplývajúci z neustávajúceho dopytu po rozširovaní priemyselných areálov rozhodla sa dotknutá obec vyhradiť v ÚPN-O územie na umiestnenie takých činnosti. Navrhovaná činnosť je plnom súlade s ÚPN-O Zeleneč, na území ktorej sa navrhovaná činnosť umiestňuje.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu umiestnenia navrhovanej činnosti tieto výhody:

- súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou;
- vysporiadané majetkovo-právne vzťahy;
- umiestnenie v areáli VOOZ Zeleneč;
- predpokladané vhodné dopravné pripojenie na cestnú sieť vrátane diaľnice D1;
- pripojenie na ostatnú existujúcu infraštruktúru;
- prijateľné umiestnenie vo vzťahu k obytnej zóne dotknutej obce Zeleneč;
- vytvorenie nových pracovných miest;
- prijateľný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a scenériu krajiny.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

K zámeru sú priložené:

1. Mapa širšieho územia
2. Ortofotomapa – umiestnenia navrhovanej činnosti
3. Koordinačná situácia
4. Fotodokumentácia
5. Haly – rezy a pohľady
6. Prechodné ubytovanie – rezy a pohľady
7. List OU Trnava – upustenie od variantného riešenia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- Územný plán obce Zeleneč (2004) v znení zmien z doplnkov
- Územný plán regiónu TSK (2013)
- Program rozvoja obce Zeleneč na roky 2014 – 2020
- Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč, polohopisný a výškopisný plán (Fančovič J., 2007)

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. Vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného prostredia (2002)
- Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – technická infraštruktúra, zámer (AQUIFER s. r. o., 2008)
- VVOZ Zeleneč – technická infraštruktúra, inžinierskogeologický prieskum (AQUIFER s. r. o., 2007)
- Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč, technická infraštruktúra, hydrogeologický prieskum (AQUIFER s. r. o., 2007)
- ZELENEČ-MOSTY, inžinierskogeologický prieskum (AQUIFER s. r. o., 2012)
- Atlas SSR, SAV, SÚGK (1980)
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava(ÚKE SAV, Izakovičová a kol.,2002).
- Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA (1980)
- Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. Atlas SSR. Veda Bratislava (1980)
- Hydrologická ročenka SHMÚ (2010, 2011)
- Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV BA, Michalko, J. a kol. (1986)
- Významné vtáčie územia na Slovensku. Územia z pohľadu Európskej únie. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava, Rybanič, R., Šutiakova, T., Benko, Š.,(eds.) (2004)

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 17/2003 Z. z., ktorou sa ustanovujú národné prírodné rezervácie a uverejňuje zoznam prírodných rezervách
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.
- Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 398/2012 Z. z.
- Vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.
- Vyhláška MŽP SR č. 397/2003 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody v znení vyhlášky MŽP SR č. 209/2013 Z. z.

- Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č. 322/2017 Z. z.
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z.
- Zákon 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.

Webové sídla a webové stránky

www.sazp.sk; www.statistics.sk; www.podnemapy.sk; www.google.sk; www.shmu.sk; www.povodia.sk; www.sopsr.sk; www.sguds.sk; www.hbu.sk; www.pamiatky.sk; www.zelenec.sk

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

Upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti (list OÚ Trnava č. OU-TT-OSZP3-2018/020455/ŠSMER/Šá z 05. 06. 2018.

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

Súčasne s vypracovaním zámeru sa vypracovávala dokumentácia pre územné rozhodnutie „Výrobno-obchodno-obslužná zóna Zeleneč – Zóna C". Otázky týkajúce sa predpokladaného vplyvu na životné prostredie boli konzultované medzi spracovateľmi zámeru a spracovateľmi dokumentácie pre územné rozhodnutie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, august 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengová 4, 811 02 Bratislava

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

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Za spracovateľa zámeru: ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava

....
Dátum Ing. Viera H u s k o v á
konateľka

Za navrhovateľa: IB Industry center s. r. o., Bratislava

....
Dátum Pavol L a c k o v i č
konateľ

....
Dátum Ing. Otto H o r n á č e k
konateľ

PRÍLOHY

1. Mapa širšieho územia (1: 50 000)
2. Ortofotomapa – umiestnenia navrhovanej činnosti
3. Koordinačná situácia
4. Fotodokumentácia
5. Haly – rezy a pohľady
6. Prechodné ubytovanie – rezy a pohľady
7. List OU Trnava – upustenie od variantného riešenia