



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

# **„Výrobná prevádzka s ubytovaním Sever“**



## Úvod – Obsah

<b>I.ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI .....</b>	<b>4</b>
<b>II.ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....</b>	<b>5</b>
<b>III. ZAKLADNE INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA .....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	12
3.2.1 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, sceneria	17
3.3.1 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrno-historické hodnoty územia	20
3.4.1 Súčasný stav kvality životného prostredia	24
<b>IV.ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE .....</b>	<b>29</b>
4.1.1 Požiadavky na vstupy	29
4.2.1 Údaje o výstupoch	32
4.3.1 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	33
4.4.1 Hodnotenie zdravotných rizík	35
4.5.1 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	35
4.6.1 Posúdenie očakávaných vplyvoch z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	35
4.7.1. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	35
4.8.1 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	35
4.9.1 Riziká spojené s realizáciou činnosti	35
4.10.1 Zmierňujúce opatrenia	<b>Chyba! Záložka nie je definovaná.</b>
4.11.1 Posúdenie očakávaného vývoja, ak by sa činnosť nerealizovala ( nulový variant)	36
4.12.1 Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a Ďalšími relevantnými strategickými dokumentami	36
4.13.1 Ďalší postup hodnotenia vplyvoch s uvedením najzávažnejších oruhov problémov	36
<b>V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU .....</b>	<b>37</b>
<b>VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA .....</b>	<b>37</b>
<b>VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU .....</b>	<b>37</b>
<b>VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU .....</b>	<b>38</b>
<b>IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV .....</b>	<b>38</b>
9.1 Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa zámeru .....	38
9.2 Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa .....	38



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

**PRILOHY .....CHYBA! ZÁLOŽKA NIE JE DEFINOVANÁ.**



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

### **1.1 Názov**

Nitra Invest s.r.o.

### **1.2 Identifikačné číslo**

36 561 690

### **1.3 Sídlo**

Mostná 29  
949 01 Nitra

### **1.4 Oprávnený zástupca navrhovateľa**

Eleonóra Čalkovská – AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s., Kopčianska10, 851 01 Bratislava  
Tel.: +421949683372  
e-mail: [ekoabg@gmail.com](mailto:ekoabg@gmail.com)

### **1.5 Kontaktná osoba, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti**

Eleonóra Čalkovská  
Miesto na konzultácie:  
Priemyselná ulica č. 4, Notra-Horné Krškany



## II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

### 2.1 Názov

„Výrobná prevádzka s ubytovaním Sever“

### 2.2 Účel

Vybudovanie výrobnjej prevádzky s ubytovaním. Výstavba novo navrhovaných objektov prispeje k funkčnému dotvoreniu nevyužitého priestoru v danej lokalite priemyselného parku Nitra-Sever s predpokladom rozvoja územia. Na základe počtu zamestnancov a samotného rozvoja je ubytovňa vhodné riešenie pre zmenšenie dochádzkovej vzdialenosti zamestnancov a pod. Súčasťou výstavby budú vonkajšie inžinierske objekty: komunikácie, ako aj vonkajšie objekty inžinierskych sietí a technickej infraštruktúry (prípojok vody, kanalizácie, plynu, silových a slaboprúdových prípojok)

### 2.3 Užívateľ

Nitra Invest s.r.o., Mostná 29, 949 01 Nitra

### 2.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu výrobnjej prevádzky s ubytovaním. V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená podľa prílohy 8 zákona

+ do kapitoly 9 Infraštruktúra, položka 16 Projekty rozvoja obcí vrátane, písm.

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy/mimo zastavaného územia od 1 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy, do časti B – zisťovacie konanie.

b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk.

### 2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Nitriansky  
Okres: Nitra  
Obec: Nitra miestna časť Mlynárce  
Katastrálne územie : Mlynárce, parcela 1050/4

### 2.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 situácia širších vzťahov, mapa v mierke 1: 1 000



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

## **2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti**

Predpokladaný termín zahájenia stavby: 07/2018

Predpokladaný termín ukončenia stavby: 12/2018

Zahájenie prevádzky: 01/2019

## **2.8 Stručný opis technického a technologického riešenia**

Na základe listu investora príslušnému orgánu v zmysle zákona 24/2006 Z. z. – Okresnému úradu odboru starostlivosti o životné prostredie v Nitre bol zámer spracovaný v jednom variante.

### **Stručný popis stavby**

Hrubá podlažná plocha 1 objektu: 6739,8

Hrubá podlažná plocha dvoch objektov –  
13 479,6 m<sup>2</sup>

Výrobná plocha – 830 m<sup>2</sup> (plocha pre  
jednoduchú dielenskú výrobu)

POČET  
PARKOVACÍCH  
STÁNI:

EXTERIÉR = 192

Z toho:

8 pre imobilných

2 pre zamestnancov

### **Urbanistické a architektonické riešenie**

Návrh rieši dva osempodlažné objekty ubytovne, základných rozmerov 60,3x16,75 m . Objekty sú konštrukčne, architektonicky a funkčne skoro identické pričom nepatrné zmeny nastávajú len v dôsledku zrkadlenia hmôt. Objekt využíva čo najjednoduchšie využitie materiálov a farieb.

Objekty sú kubického tvaru, pričom prvé a posledné nadzemné podlažie obsahuje nepravidelné výrezy vo fasáde, čím pôsobia budovy odľahčeným dojemom. V parteri je umiestnený „podstavec“ obsahujúci technické zázemie spolu so správou budovy a výrobné priestory, určené pre výrobu elektroniky. Vo výrobe sa uvažuje s čistou dielenskou výrobou.

Posledné nadzemné podlažie nie je zastavané v plnom rozsahu. Výseky vo fasáde sú využité ako strešné terasy pre bunky vyššieho štandardu „typu A“ so zakomponovanou zeleňou (kvetináče s krovínami). Fasáda ma pravidelný raster francúzskych okien. Južná fasáda objektu je riešená ako celo presklená po celej výške objektu od 2NP po 8NP. Na severnej strane fasády je umiestnené únikové požiarne schodisko, ktoré je vytvorené pomocou oceľovej konštrukcie.

Hlavný vstup do objektu je umiestnený na severnej strane fasády na úrovni 1NP. Strecha objektu je plochá.

Budova je navrhnutá v súlade s požiadavkami na užívanie zdravotne postihnutými osobami - ďalej ZPO, podľa platnej legislatívy. Objekt je prístupný z úrovne terénu bezbariérový, jednotlivé podlažia



prostredníctvom výt'ahov. Na parkovisku je vyčlenených 8 stojísk s rozmermi vyhovujúcimi pre užívanie ZPO. Potrebné ZPO sú prispôsobené dispozičné a konštrukčné úpravy.

### **Stavebno - technické riešenie**

Ide o železobetónovú monolitickú konštrukciu s ôsmymi nadzemnými podlažiami.

$\pm 0,000 = 140,20$  m.n.m. , výškový systém Bpv. Budova je založená na základových pásoch šírky 600 a 1200 mm, ktoré sú uložené na základových pilótach priemeru 1100, 820 a 520 mm (viď výkres základov). Vodotesnosť konštrukcie je zabezpečená fóliovou hydroizoláciou. Hydroizolácia sa bude klásť na podkladný betón hrúbky 150 mm, v miestach styku základov a zvislých nosných konštrukcií bude nanosená kryštálická hydroizolácia.

Zvislé nosné konštrukcie hornej stavby budú tvoriť železobetónové steny hrúbky 300,250,200 a 150 mm (viď pôdorys) a železobetónové stĺpy rozmerov 600/300 a 450/300 nachádzajúce sa na prvom nadzemnom podlaží.

Vertikálnu komunikáciu zabezpečia dva osobné výt'ahy a monolitické schodisko so šírkou schodiskového ramena 1300mm.

Vodorovné silové účinky (vietor, seizmicita) musí prevziať stenovo-stĺpovo-doskový skelet v spolupráci so stenami komunikačného jadra.

### **ÚDAJE O TECHNICKOM ALEBO VÝROBNOM ZARIADENÍ**

V navrhovaných objektoch ubytovní je umiestnená výrobná prevádzka na výrobu elektroniky na prvom nadzemnom podlaží. Uvažuje sa s čistou dielenskou výrobou. Výroba bude podmienená prevádzkou len v denných hodinách a to v časovom rozsahu od 8:00 do 17:00. Týmto opatrením sa zabezpečí plynulá prevádzka ako objektov ubytovní, tak aj výrobných priestorov.

### **Média - prehľad**

#### **Plyn:**

Spotreba zemného plynu pre vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody pre SO 01+SO 02 (dva objekty)

Maximálna hodinová spotreba plynu pre kotle v SO 01+ SO 02 :

Maximálna hodinová spotreba zemného plynu je daná príkonom navrhovaných kotlov.

$$4 \times 24,8 = 99,2 \text{ m}^3/\text{hod.}$$

Ročná spotreba zemného plynu pre navrhovanú kotolňu v SO 01 +SO 02

Ročná spotreba plynu je vypočítaná s ročnej spotreby tepla, pri výhrevnosti plynu 34,25 MJ/m<sup>3</sup> a účinnosti kotlov 1,05.

Celková ročná spotreba tepla pre SO 01 + SO 02 :

$$Q_{\text{roč.}} = 827,022 \text{ MWhod./rok} + 827,022 \text{ MWhod./rok} = 1654,044 \text{ MWhod. /rok}$$

$$Q_p = \frac{Q_{\text{roč.}} \cdot 3,6}{1654,044 \cdot 3,6} \cdot 10^3 = (m^3/\text{rok})$$

$$Q_p = \frac{34,25 \cdot 1,05}{1654,044} \cdot 10^3 = 165\,600,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$



### **Elektrina:**

Elektrická bilancia - odhad pre jeden objekt:

ohrev TUV - 5,0 kW

VZT a klimatizácia - 105,0 kW

elektroinštalácia - 220,0 kW

Celkový inštalovaný výkon pre SO 01  $P_i = 330,0$  kW

Max. súčasný výkon pre SO 01  $P_s = 330,0 * 0,6 = 198,0$  kW

Ročný odhad spotreby el. energie pre objekt SO 01:  $198,0$  kW \* 3 hod \* 365 dní \* 0,7 = 151 767 kWh / rok, tj. 303 534 kWh / rok pre dva objekty (celý projekt) spolu.

### **Voda:**

#### **BILANCIE VODY KANALIZACIE PRE 2 ROVNAKÉ OBJEKTY**

Výpočet potreby vody podľa vyhlášky 684/2006 Z.z.

Počet ubytovaných

Počet lôžok v izbách kde je sprchový kúpeľ 1024 osôb (2x512)

Špecifická potreba vody na jedno lôžko 150 l/lôžko.den

Počet zamestnancov 8 osôb (2x4)

Špecifická potreba vody na jedného zamestnanca 80 l/osobu.den

-priemerná denná potreba vody

$Q_p = 154 240$  l/deň

-maximálna denná potreba vody

$Q_m = 246 784,00$  l/deň

-maximálna hodinová potreba vody

$Q_h = 18 508,8$  l/hod = 5,14 l/s

-ročná potreba vody

$Q_{rok} = 40 102,4$  m<sup>3</sup>/rok

Množstvo splaškových vôd z navrhovaného areálu

Priemerný denný prietok splaškov

$Q_p = 154,24$  m<sup>3</sup>/den

Priemerný hodinový prietok

$Q_{s24} = Q_{sd} / 24 = 6,43$  m<sup>3</sup>/hod

Maximálny hodinový prietok

$Q_{smax} = k_{max} \times Q_{s24} = 28,28$  m<sup>3</sup>/hod = 7,85 l/s

### **VYKUROVANIE**

Kúrenie/ohrev vody - centrálnym kotlom/ tepelným čerpadlom Výchrevné telesá v podobe radiátorov budú napájané na rozvody ÚK stúpačkou zabudovanou v stene pri okne

Telesá budú výšky cca 400 mm umiestnené pri okne pri pevnej presklenej časti

Výchrevné teleso v kúpeľni v podobe rebríkového radiátoru bude napojené na rozvody ÚK v hlavnej stúpačke v rámci jednej bunky.





### **PLYN**

Plynomer - na fasáde

Rozvody plynu len do tech. miestností (kotol)

### **VODA**

Vodomer - vonkajšia vodomerná šachta

Rozvody vody - horizontálne v podhl'ade [1.NP](#) k stupačkám

Vertikálne v stupačkách a k sanitárnim zariadeniem, zmiešavačom a pod.

### **CHLADENIE**

Chladenie - Príprava na vyšší štandard: šachty budú veľkostne nadimenzované na chladiace rozvody

Chladenie bude riešené pomocou splitov - nie centrálné

### **ELEKTRO**

Trafostanica mimo objektu - elektromer v objekte

Zásuvky - regulovaný odber

odhadovaný počet zásuviek v bunke na osobu - 2x pri posteli, 2x pri pracovnom stole.

odhadovaný počet zásuviek v bunke (spoločné) - 1xTV, 1 x pri vstupe, 1 x kúpeľňa

### **VETRANIE/VZT**

Toaleta/kúpeľna - permanentný ventilátor do šachty

Izba - štrbinové vetranie v okne - cirkulácia vzduchu nezávisle od otvorenia okien.

### **ODPAD**

Riešenie odpadu - objekt v exteriéri so smetnými nádobami podľa platných noriem

### **OSTATNÉ**

Rezervná miestnosť pri výťahoch bude využitá na dátové rozvádzače, sklady, technické zázemie a pod.

### **Technológia montáže**

V montážnej hale na prízemí budov ubytovní budú sedieť štyria zamestnanci, ktorí budú vykonávať predmontáž a montáž počítačových dielcov. Na uvedenú činnosť sa použijú ručné náradia ako sú skrutkovače, klieštiky, pilníky, nitovacie kliešte... Nitovanie bude najzložitejší krok montážneho portfólia. Bude sa robiť za studena, nitové spoje budú robené na pevno. V spájaných častiach sa zhotovia diery s priemerom takmer rovnakým ako majú nity – väčší priemer dier spôsobí zakrivenie drieku nitu (spoj nie je dostatočne pevný); Na vytvorenie závernej hlavy sa nechá určité množstvo materiálu – dĺžku drieku nitu, z ktorej možno zhotoviť polguľovitú alebo zápustnú závernú hlavu. Dĺžka prečnievajúceho drieku nitu sa vypočíta:

a) pre polguľovitú závernú hlavu:  $l = 1,25$  až  $1,6 d$  ( $l$  = dĺžka nitu,  $d$  = priemer drieku),

b) pre zápustnú závernú hlavu:  $l = 0,8$  až  $1,2 d$ . Driek nitu skrátime ([štikaním](#), [rezaním](#)) na vypočítanú dĺžku  $l$ . Po vložení nitu do dier sa spájajúce súčasti k sebe pritlačia pritlačníkom. Tieto sa tesne pritiahnu a vytvorí sa ploška na dosadenie hlavy nitu. Hlavu nitu s polguľovitou hlavou podložíme podperným hlavičkárom. Hlavu zápustného nitu umiestnime na kovovú podložku (nákova, platňa)

Prvé údery plošky primerane veľkého zámočnického kladiva smerujú zvislo v smere osi nitu. Tým sa priemer nitu zväčší, vyplní sa diera.

a) pri vytváraní polguľovitej hlavy nahrubo rozklepávame driek nitu tak, aby mala približne polguľovitý tvar. Hlavu dotvarujeme hlavičkárom;



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

b) pri vytváraní zápusťnej hlavy údermi v smere osi nitu driek rozklepávame dovtedy, kým vyplní zapustenie v materiáli.

Vstupným materiálom budú procesory, harddisky, chladiace zariadenia – ventilátory, matičné dosky, grafické a zvukové karty, pamäťové karty, dvd mechaniky, káble. Následne bude do nich vkladany systémový softvér. Po týchto úkonoch bude počítač pripravený na distribúciu v plastovom obale.

Produkovaný odpad bude minimálny – cca 1 kontajner plastového odpadu z obalov vstupných materiálov za týždeň. Bude odovzdávaný ako komunálny odpad. Okrem tohto tu bude produkovaný bežný komunálny odpad, ktorý sa bude odovzdávať spoločnosti na odvoz ako bežný komunálny odpad. Pracovné prostredie s ubytovňou bude vhodne včlenené do prostredia a bude mať dobré napojenie na dopravnú infraštruktúru.

### **SÚČASNÝ (nulový) STAV**

V prípade neuskutočnenia stavby by zostala voľná nezastavaná plocha.

### **ZMENNOSŤ A POČTY PRACOVNÍKOV:**

2 zmeny

1 zmena = 4 pracovníci

**Montážna zmena – cca 280 dní v roku/ podľa potreby**

### **STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE :**

Navrhovaná stavba nebude nepriaznivo vplyvať na životné prostredie. Pred začiatkom stavebných prác nie je nutné vyklčovať zeleň.

Stavebný materiál bude priebežne dovážaný a uskladňovaný na oplotenom mieste a v objekte objednávateľa PD.

Stavebný odpad bude uložený do prenosných kontajnerov v tesnej blízkosti s riešeným objektom a priebežne odvážaný na miestnu verejnú skládku odpadu.

Pri stavebných prácach nebude obmedzená premávka na miestnych príľahľých komunikáciách. Prípadné znečistenie verejných komunikácií odstráni investor.

### **2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva i negatíva)**

Investor je vlastníkom uvedených parciel. Vzhľadom k jednoduchosti montáže sa rozhodol aj pre využitie kapacít plochy pre ubytovňu, čím ponúkne pracovníkom uvedenej montáže a celkovo priemyselného parku jednoduchosť dopravy do práce a tým aj elimináciu časového sklzu, ktorú by pracovníci strácali dopravou do priemyselného parku.

### **Zdôvodnenie umiestnenia zámeru**

Vlastníctvo parciel a možnosť investičného zámeru.

### **Zvažované varianty**

Existuje len jeden variant, nakoľko sa upustilo od predmetnej požiadavky.



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

## **2.10 Celkové náklady**

Celkové náklady stavby 11 000 000 Eur.

## **2.11 Dotknutá obec**

Mesto Nitra

## **2.12 Dotknutý samosprávny kraj**

Nitriansky samosprávny kraj

## **2.13 Dotknuté orgány**

Okresný úrad Nitra - odbor starostlivosti o životné prostredie 2, 3

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nitra

Okresný úrad Nitra - odbor krízového riadenia

Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra

Okresný úrad Nitra – odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

## **2.14 Povoľujúci orgán**

Mesto Nitra – stavebný úrad

## **2.15 Rezortný orgán**

MDVRR SR

## **2.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

## **2.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice**

Realizovanie navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.



### III. ZAKLADNE INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

#### 3.1.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

##### 3.1.2 Geomorfologické pomery

V zmysle geomorfologického členenia SR (Mazúr, Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002) sa záujmové územie nachádza v sústave Alpsko – himalájskej, podsústave Panónska panva, provincii Západopanónska panva, subprovincii Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska niva a časti Dolnonitrianska niva.

Nitrianska niva tvorí rovinné územie po oboch stranách rieky Nitry. Rovinný povrch v južnej časti spestrujú pozdĺžne depresie mŕtvych ramien a plytké, bezodtokové depresie. Samotná niva je tvorená najmä povodňovými hlinito-ílovitými sedimentmi vo vrchnej časti a štrkovými fáciami v bazálnej časti. Nadmorská výška územia dosahuje cca 139-142 m n.m.

Na základe vykonanej rekognoscácie je možné konštatovať, že súčasná morfológia samotného dotknutého územia je veľmi pravdepodobne do značnej miery výsledkom v minulosti vykonaných antropogénnych úprav územia (odlesnenie, orba, umelé násypy komunikácii a pod.).

##### 3.1.3 Horninové prostredie

##### 3.1.4 Geologická stavba

Z geologického hľadiska je záujmové územie súčasťou Podunajskej nížiny, ktorá predstavuje depresiu vyplnenú terciérnymi sedimentmi. Na geologickej stavbe posudzovaného územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu.

Povrchovú vrstvu tvoria sedimenty kvartéru, ktoré sú v širšom okolí zastúpené fluvialnými sedimentmi - náplavami rieky Nitra. Povrchovú vrstvu tvorí súvislá vrstva náplavových hĺn s mocnosťou 1,0-2,0 m. Korytovú fáciu tvoria podložné štrkopiesčité sedimenty, z vrchnej časti zahlinené.

Predkvartérne podložie vytvárajú sedimenty pliocénu vo vývoji štrkov, pieskov a pestrých ílov (volkovské súvrstvie).

##### 3.1.5 Inžinierskogeologická charakteristika

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) dotknuté územie patrí do regiónu tektonických depresií, subregiónu s neogénnym podkladom a je zaradené do rajónu údolných riečnych náplavov (F), ktorý v blízkosti záujmového územia hraničí s rajónom deluviálnych sedimentov (D). Z hľadiska stability je predmetné územie stabilné.

Povrchové hliny sú v zmysle STN 73 1001 kategorizované ako íly piesčité (CS) a patria do triedy F4. Štrkovité sedimenty patria do skupiny G, do triedy G1-G5.

##### 3.1.6 Geodynamické javy

Lokalita sa nachádza v stabilnom území aluviálnej nivy; v posudzovanom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov charakteru svahových pohybov. V menšej miere sa uplatňuje veterná erózia a bočná erózia povrchových tokov.

##### 3.1.7 Seizmicita územia

Podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) patrí posudzované územie do oblasti 5-6. stupňa stupnice makroseismickej intenzity MSK-64.



Z endogénnych geodynamických javov sa v oblasti prejavuje veľmi malý tektonický výzdvih. Vzhľadom na mocné vrstvy pomerne plastických sedimentov neogénu a kvartéru v podloží riešeného územia, prípadné tektonické pohyby na zlomoch by nemali byť vážneho rozsahu.

### **3.1.8 Radónové riziko**

Dotknuté územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek,P., Smolárová,H., Gluch,A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

### **3.1.9 Ložiská nerastných surovín**

Potenciálne nerastné suroviny v území sú štrky, prípadne piesky. Štrky pod nánosmi spraší na Trnavskej pahorkatine vykazujú podľa STN 733050 triedu ťažiteľnosti 3,4. Bilančne využiteľné zásoby neboli overené.

V širšom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nenachádzajú.

### **3.1.10 Klimatické pomery**

Z klimatického hľadiska záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, okrsku teplého, mierne suchého, s miernou zimou (T4).

#### Teplotné pomery

Interval priemerných januárových teplôt, ako v najchladnejšom mesiaci roka, sa pohybuje od – 1,5 až – 4,0 °C, interval priemerných júlových teplôt, ako najteplejšom mesiaci roka, sa pohybuje v rozmedzí 18,5 až 19,5°C.

**Tab. 1 Priemerné mesačné teploty v °C**

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Teplota	-2,2	-0,3	4,2	10,1	15,2	18,4	20,3	19,6	15,8	9,9	4,9	0,5	9,7

Zdroj: SHMÚ, Zborník prác SHMÚ

Priemerný počet letných dní je 62, mrazových 98, počet vykurovacích dní sa pohybuje v intervale 220-240 dní za rok.

#### Zrážkové pomery

Interval ročného úhrnu zrážok sa pohybuje v rozmedzí 650 – 700 mm. Najväčšie úhrny zrážok sa vyskytujú na prelome jari a leta a v strede leta - máj - jún a august, o niečo nižšie sú v jesenných mesiacoch október – november a najnižšie úhrny zrážok sú v zimných mesiacoch a začiatkom jari -január až apríl, ako to je prezentované v nasledujúcej tabuľke.

**Tab.2 Priemerné mesačné zrážky v mm**

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Zrážky	32	36	4,2	10,1	62	63	69	58	34	53	56	45	580

Zdroj: SHMÚ, Zborník prác SHMÚ

#### Veterné pomery



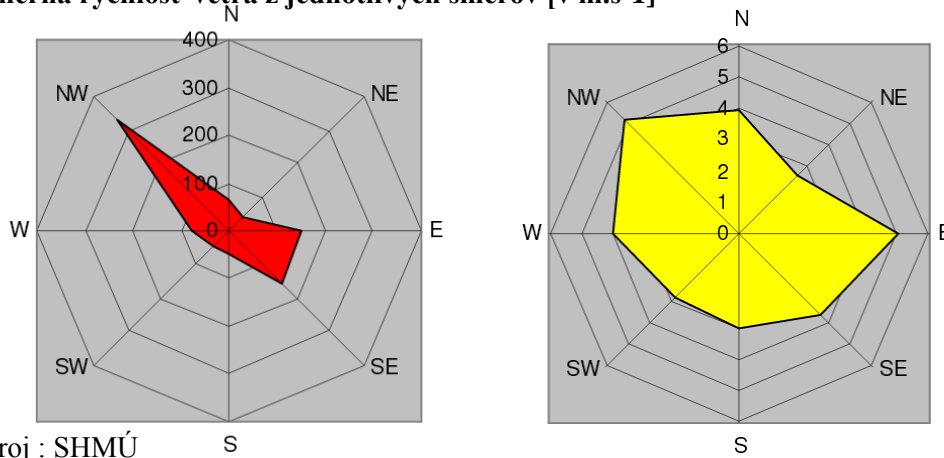
Podľa klimatických pozorovaní SHMÚ na stanici Nitra, Veľké Janíkovce sa priemerná rýchlosť vetra pohybuje okolo 3,8 m.s<sup>-1</sup>. V záujmovom území prevládajú najviac severozápadné, približne o polovicu menej juhovýchodné, východné a západné vetry.

Tab.3 Častosť smerov vetra v percentách

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
5,0	9,0	12,7	14,3	4,4	4,1	11,1	25,1

Zdroj: SHMÚ, Zborník prác SHMÚ

Obr.2 Veterná ružica pre stanicu Nitra – Veľké Janíkovce, početnosť výskytu smerov vetra [v %] a priemerná rýchlosť vetra z jednotlivých smerov [v m.s<sup>-1</sup>]



Zdroj : SHMÚ

Z hľadiska rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší sú najrelevantnejšími meteorologickými parametrami smer a rýchlosť vetra. Z dlhodobého hľadiska sa tieto parametre odzrkadľujú v klimatických veterných ružiciach, priemernej ročnej rýchlosti vetra a podiele bezvetria. Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Nitra – Veľké Janíkovce je 3,9 m.s<sup>-1</sup>, bezvetrie sa vyskytuje v necelých 9 % roka a rýchlosti vetra do 2 m.s<sup>-1</sup> prevládajú takmer tretinu roka, t.j. 32 % prípadov. Je zrejmé, že rýchlosti vetra nad 8 m.s<sup>-1</sup> predstavujú výraznú menšinu prípadov, čo je v tomto prípade len 1 %.

### 3.1.11 Povrchové vody

Územie z hydrogeografického hľadiska patrí do povodia číslo 4-21-12 Nitra od Bebravy po Žitavu a pod Malú Nitru. Typ režimu odtoku v predmetnej oblasti je dažďovo – snehový. Najvýznamnejším tokom je rieka Nitra..Pre rieku Nitra je charakteristické maximum prietokov v marci a apríli (26-37 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>) a minimum v auguste a septembri (okolo 7 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>).



**Tab.4 Hydrologické údaje toku Nitra, SHMÚ**

Profil	Q <sub>355</sub>	Q <sub>270</sub>	Q <sub>A</sub>	Q <sub>1</sub>
Nitra - Lužianky, rk 65,1 km	3,420	6,841	17,540	140,000

V roku 2010, ktorý bol tzv. „povodňovým“ rokom, dosiahlo  $Q_{\max} = 303,1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  dňa 02.06.2010 a  $Q_{\min} = 7,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  dňa 16.07.2010.  $Q_m$  tohto roka sú v nasledovnej tabuľke

**Tab.5 Hydrologické údaje toku Nitra – stanica Nitrianska Streda, SHMÚ rok 2010**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Q <sub>m</sub>	23,22	20,96	22,25	24,08	39,82	47,49	11,42	21,95	28,35	15,46	24,90	32,24	26,00

Maximálny prietok v stanici Nitrianska Streda bol zaznamenaný dňa 02.04.1941, kedy dosiahlo  $Q_{\max} = 328,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , naopak minimálny prietok bol 30.09.1933  $Q_{\min} = 2,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

### 3.1.12 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Šuba, J. a kol., 1980) spadá skúmaná oblasť do rajónu NQ 071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny. Rajón je charakterizovaný nízkymi zásobami podzemných vôd, tieto sú vyčíslené v množstve  $0,2-0,5 \text{ l/s/km}^2$ .

Kolektor podzemných vôd v záujmovom území tvoria kvartérne náplavy poriečnej nivy rieky Nitra, ktoré sú charakterizované vysokým stupňom zvodnenia. Reprezentované sú piesčitými štrkami, ktoré sú prekryté rôzne mocnou vrstvou povodňových ílovitých hĺn. Podzemná voda sa nachádza v hĺbke 2-3 m. Priepustnosť štrkov sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádov koeficienta filtrácie  $k_f 10^{-3}-10^{-4} \text{ m/s}$ .

Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný vodnými tokmi pretekajúcimi územím, s ktorými sú podzemné vody v hydraulickej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy rieky. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je SZ-JV.

Pri stanovení maximálnej hladiny podzemnej vody sme vychádzali z údajov Hydrologickej ročenky SHMÚ Bratislava (r. vydania 2011) a z najbližšie situovanej pozorovacej sondy siete SHMÚ (pozorovacia sonda č. 2296 : Drážovce, kóta terénu 142,68 m n. m.). Najvyššia úroveň hladiny podzemnej vody v tejto sonde (pozorovanie začalo v r. 2008) bola nameraná na kóte  $H_{\max} = 142,44 \text{ m n. m}$  dňa 2. 6. 2010. Najnižšia úroveň hladiny podzemnej vody dosiahla kótu  $H_{\min} = 140,61 \text{ m n. m}$  dňa 7. 10. 2009. Priemerná hladina podzemnej vody je na kóte  $H_{\text{priem}} = 141,51 \text{ m n. m}$ . Napätosť hladiny podzemnej vody spôsobuje nepriepustnosť nadložných ílovitých zemín a rôznu hĺbku narazenej hladiny podzemnej vody zase rôzna mocnosť a priepustnosť týchto ílovitých zemín. Podzemná voda prúdi a akumuluje sa hlavne v stredne až dobre priepustných piesčito-štrkovitých zeminách. Prevažne koncom zimy a na jar sa však naplňajú vodou aj stredne priepustné tenké piesčité vrstvy a vrstvičky, ktoré sa vyskytujú plytko pod povrchom terénu. Priepustnosť piesčito-štrkovitého súvrstvia je zrnitostne premenlivá a z hľadiska priepustnosti ho môžeme charakterizovať ako dobre až veľmi dobre priepustné.

### 3.1.13 Minerálne a termálne vody

V záujmovom území aluviálnej nive rieky Nitra sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti. V blízkosti záujmového územia ako aj jeho okolia sa nevyskytujú žiadne zdroje termálnych a minerálnych vôd.



### **3.1.14 Vodohospodársky chránené územia**

Na území katastra mesta Nitry sa nachádzajú tri vodné zdroje (Horné Lúky, Dvorčiansky les a vodný zdroj Drážovce). Vodné zdroje Horné lúky a Dvorčiansky les sú znečistené organickými látkami a vyradené z prevádzky.

Vodárenský zdroj Drážovce sa nachádza na juhovýchode mestskej časti Nitra – Drážovce. Voda je čerpaná zo 170m hlbokaj obecnej studne HG – VIIA s odporúčaným odberom 9,09 l/s. Studňa zachytáva podzemné vody mezozoického vápenato-dolomitového komplexu. Chemizmus vody je ovplyvnený rozpúšťaním karbonátov. Podzemná voda je vápenato až vápenato-horečnato-bikarbonátového typu. Vodný zdroj HG VIIA v k.ú. Dražovce má nasledovný rozsah PHO:

PHO I. stupňa - o ploche 30 x 30m okolo vodného zdroja, oplotené

PHO II. stupňa - vnútorné vymedzuje územie 20m pásu SZ od vodného zdroja po zlomovej línii v smere JV smeru po kameňolom na hornej časti po vrstevnici 210 vymedzenú kótami 193,235 a 190 východnej od vrtu. Ochranné pásmo predmetného vodného zdroja nezasahuje do posudzovaného územia.

### **3.1.15 Pôda**

Pôdno-ekologické stanovištné podmienky v oblasti kvality poľnohospodárskej pôdy v skúmanej lokalite možno hodnotiť ako priaznivé. Medzi pôdnymi typmi sa uplatňujú v inundačnom pásme rieky Nitra nivné pôdy na nekarbonátových nivných sedimentoch. Na nivné pôdy nadväzujú hnedozeme lokálne modálne a erodované na sprašiach.

Na hodnotenej lokalite možno pôdny podklad označiť ako *antrozem*, čo je človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch. Zaradované sú tu pôdy na umelých substrátoch, napr. navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, násypy železníc a ciest, zastavané plochy.

### **3.1.16 Biota**

#### **3.1.17 Flóra a vegetácia**

Na základe fyto geografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*)), okresu Podunajská nížina. Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia širšieho riešeného územia bola premenená na poľnohospodársky intenzívne využívané plochy. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách a v súčasnosti plnia významné krajinnno-ekologické a stabilizačné funkcie v krajine.

#### **3.1.18 Fauna**

Na základe členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) na živočíšne regióny záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasti Vnútrokarpatské znížieniny, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského a podokrsku pahorkatinového.

V území sa uplatňujú zoocenózy:

- hydrických biotopov tečúcich vôd (ekosystémy Nitry a potoka Dobrotka),
- hydrických biotopov stojatých vôd (periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho charakteru a typu),





- lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy (poloprirodzené lúky, pasienky, kosené lúky, ruderálne spoločenstvá, orná pôda),
- nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu, záhrady),
- lesných ekosystémov (lesy, menšie lesíky),
- ľudských sídiel (budovy, parky, záhrady, ruderálne spoločenstvá).

Z hľadiska ekologickej stability majú najväčší význam prirodzené, resp. Prirodzenému stavu najbližšie biotopy. V širšom riešenom území sa jedná predovšetkým o hydrický biotop rieky Nitra a potoka Dobrotka, nelesná drevinná vegetácia (brehové porasty, remízky, medze, kriačiny), lesné biotopy (Lupka) a poloprirodzené lúky.

V mieste lokalizácie výrobného areálu je charakter živočíšnych spoločenstiev typický pre poľnohospodársku kultúrnu sídelnú krajinu, s prevahou druhov poľných monokultúr, s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Okrajovo do riešenej lokality zasahujú druhy viazané na a sprievodnú vegetáciu vodných tokov. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov – lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochovej biely, vrabec domový a žltouchvoj domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce.

### **3.1.19 Charakteristika biotopov a ich významnosť**

V okolitom území sú evidované typy antropogénnych biotopov – polí a mozaikovitých biotopov medzi, opustenísk a ciest.

Podľa Vyhlášky č. 24/2003 Z. Z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. Z. O ochrane prírody a krajiny sa v záujmovom ani dotknutom území nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

## **3.2.1 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**

### **3.2.2 Štruktúra a scenéria**

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinnno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny). Posudzovaná lokalita sa nachádza v meste Nitra. Reliéf je prevažne rovinatý, resp. mierne zvlnený.

Vzhľadom na súčasný stav v danom priestore v scenérii územia dominujú lesnaté svahy pohoria Tribeč a vlastné mestské sídlo Nitra s viacerými významnými kultúrno-historickými lokalitami. Dominantu celého územia tvorí vrch Zobor (588 m n. m.).

### **3.2.3 Ochrana prírody a krajiny**

### **3.2.4 Územná ochrana prírody**



Napriek výraznej antropizácii záujmového územia a aj jeho širšieho okolia, sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov. Do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje CHKO Ponitrie a na území mesta Nitra sa z chránených území ešte nachádzajú NPR Zoborská lesostep, PR Lupka, PP Nitriansky dolomitový lom (Nitriansky dolomitový útvar) a PP Svoradova jaskyňa. Priamo na sledované územie však nezasahuje žiadne chránené územie. V súlade so zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

### **3.2.5 Druhovú ochranu prírody**

V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území NATURA 2000. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, ktoré tvoria základ ochrany prírody v EÚ – Smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (Smernica o vtákoch) a Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch). Sieť sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch. Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

Z území NATURA 2000 sa najbližšie nachádza územie európskeho významu SKUEV0130 Zobor, ktoré na ploche 1868,99 ha je predmetom ochrany 20 druhov biotopov a 12 druhov rastlín a živočíchov. Hranica prechádza na rozhraní viníc a lesa.

### **3.2.6 Chránené stromy**

V posudzovanej lokalite sa nenachádza žiadny chránený strom.

### **3.2.7 Prvky územného systému ekologickej stability**

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Hodnotenie prvkov ÚSES záujmového územia vychádza z jednotlivých štúdií ÚSES, kde základom je Generel nadregionálneho ÚSES (HÚSENICOVÁ A KOL., 1992). V rokoch 2000 až 2001 bol Generel nadregionálneho ÚSES aktualizovaný a zapracovaný do Koncepcie územného rozvoja Slovenska (KURS) 2001. Štúdia regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nitra (Hollý a kol., 1993) zhodnotila ekologickú stabilitu riešeného územia a vymedzila biocentrá a biokoridory regionálneho a nadregionálneho významu.

Z územia mesta Nitra a jeho bezprostredného okolia boli vyčlenené nasledovné biocentrá:

- Zoborské vrchy – biocentrum nadregionálneho významu,
- Lupka – biocentrum regionálneho významu,
- Kalvária – biocentrum regionálneho významu, v dokumentácii miestneho ÚSES navrhnuté na vyhlásenie za prírodnú rezerváciu,
- Katruša – biocentrum regionálneho významu -navrhnuté je rozšíriť biocentrum o príľahlé mladé lesné porasty,



- Dvorčiansky les – biocentrum regionálneho významu,
- Veľký Bahorec – biocentrum miestneho významu, navrhnuté rozšírenie o príľahlé extenzívnejšie obrábané plochy ornej pôdy a poľné úhory,
- Drážovský kopec – biocentrum miestneho významu, navrhnuté v MÚSES na vyhlásenie za prírodnú pamiatku,
- Hradný vrch – biocentrum miestneho významu, v MÚSES navrhnuté na ochranu v kategórii prírodná pamiatka,
- Les pri Hrnčiarovskom kanáli – biocentrum miestneho významu,
- Šibeničný vrch (Borina) – biocentrum miestneho významu,
- Štrkovisko pri Čechynciach – spĺňa kritériá pre biocentrum miestneho významu,
- Vodné zdroje pod Lupkou – navrhované biocentrum miestneho významu,
- Pod Dolnými vinohradmi – navrhované biocentrum miestneho významu

Z územia mesta Nitra a jeho bezprostredného okolia boli vyčlenené nasledovné biokoridory:

- Rieka Nitra – biokoridor nadregionálneho významu - biokoridor, vedúci nivou rieky, zahŕňa samotný vodný tok, brehové porasty, medzihrádzový priestor a sprievodné drevinné porasty,
- Okraj lesného masívu Zoborských vrchov – biokoridor regionálneho významu – ekotón na rozhraní súvislých lesných porastov a bezlesia,
- Bučková - Nadrov (návrh) – biokoridor miestneho významu – navrhovaný biokoridor na hranici katastra v poľnohospodársky intenzívne využívanej krajine.
- Cabajský potok – biokoridor miestneho významu – skanalizovaný vodný tok uprostred intenzívne využívanej krajiny, takmer bez drevinných porastov,
- Dobrotka – biokoridor miestneho významu – skanalizovaný vodný tok s veľmi slabými drevinnými porastami, významná je však bylinná vegetácia, veľmi významná spojovacia migračná trasa, ktorá spája pohoria, alúvium rieky Nitry je organicky spojené s potokom Dobrotka (Dražovský potok) a potokom Hunták, čo predstavuje migračné trasy živočíchov zo Zoborských vrchov, tento priestor má z hľadiska ÚSES v regionálnom aj nadregionálnom meradle uzlový význam,
- Hrnčiarovský kanál – biokoridor miestneho významu – skanalizovaný vodný tok, vyvinutý drevinný brehový porast, v hornej časti aj lesík na nive,
- Janíkovský kanál – biokoridor miestneho významu – umelo vybudovaný vodný tok, kanál s veľmi slabými drevinnými brehovými porastami,
- Jelšina – biokoridor miestneho významu – biokoridor s obmedzeným dosahom, vyvinutá bylinná a v dolnej časti aj zapojená drevinná vegetácia,
- Kajsiansky kanál – biokoridor miestneho významu – biokoridor vedúci skanalizovaným malým vodným tokom - prítokom Kyneckého potoka, brehové porasty sú slabo vyvinuté, úzke, tvorené prevažne bylinným poschodím, iba rozptýlene sa vyskytujú kroviny,
- Kanál od Horných lúk – biokoridor miestneho významu – biokoridor s obmedzeným dosahom, tvorený skanalizovaným vodným tokom, brehové porasty sú prevažne bylinné, dreviny sa vyskytujú iba ojedinele,
- Klčovská - Nadrov (návrh) – biokoridor miestneho významu – navrhovaný biokoridor, spájajúci biocentrum miestneho významu s extenzívnym, mozaikovito využívaným územím v lokalite Klčovská,
- Klokočová – biokoridor miestneho významu – vedúci nivou skanalizovaného malého vodného toku s vyvinutými drevinnými brehovými porastami, súčasťou biokoridoru je vetva, vedúca popri poľnej ceste, biokoridor naväzuje na biocentrum regionálneho významu Veľký cerový háj,



- Kynecký potok – biokoridor miestneho významu – vedúci okrajom biocentra Kynecký les, vyvinuté drevinné brehové porasty,
- Nadrov - Dvorčiansky les (návrh) – biokoridor miestneho významu – navrhovaný biokoridor na hranici katastra, spájajúci dve biocentra v poľnohospodársky intenzívne využívannej krajine, lokalizácia na existujúcich hraniciach v krajine,
- Selenecký kanál (Selenec) – biokoridor miestneho významu – jeden z významnejších vodných tokov územia, takmer v celej dĺžke skanalizovaný, so slabým porastom drevín,
- Stará Nitra – biokoridor miestneho významu – skanalizovaný úsek vodného toku Nitra, tečúci okrajom biocentra Dvorčiansky les,
- Šúdol – biokoridor miestneho významu – skanalizovaný malý vodný tok, takmer bez drevinnej vegetácie,
- Veľký cerový háj - Párovský les (návrh) – biokoridor miestneho významu – biokoridor, sčasti existujúci, vedúci okrajom súvislého lesného porastu Párovský háj, ďalšia časť je navrhovaná a viazaná je na existujúcu medzu popri poľnej ceste s medzernatými drevinnými porastmi.

Sledované územie možno považovať za súčasť širšie vyčlenených uvedených biokoridorov, hlavne biokoridora rieky Nitry, nakoľko navrhovaná činnosť sa realizuje práve na brehu rieky so zvyškami lužného lesa.

### **3.3.1 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrno-historické hodnoty územia**

#### **3.3.2 Obyvateľstvo**

Posudzovaný areál výrobného závodu je situovaný na území mesta Nitra. V roku 2011 malo mesto Nitra 78 96 obyvateľov. V Nitre, podobne ako aj v iných sídlach mestského charakteru, počtom prevládajú ženy. Podiel žien bol v roku 2011 – 52,31 % (41 281). Na 1000 mužov pripadlo 1077 žien.

V tabuľkách č. 6 až 7 sú uvedené štatistické údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov z roku 2011.

**Tab.6 Trvalo bývajúce obyvateľstvo v okrese Nitra a v meste Nitra podľa veku a pohlavia**

Okres, mesto	Trvalo bývajúce obyvateľstvo	Vekové skupiny											
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-19	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	
Nitra	muži	76 725	3 886	3 554	3 940	4 825	6 040	6 599	7 004	6 528	5 232	5 437	5 629
	ženy	82 418	3 623	3 321	3 815	4 557	5 767	6 227	6 770	6 354	5 363	5 593	5 810
	spolu	159 143	7 509	6 875	7 755	9 382	11 807	12 826	13 774	12 882	10 595	11 030	11 439
Nitra	muži	37 635	1 927	1 631	1 733	2 219	2 992	3 452	3 549	3 167	2 370	2 552	2 847
	ženy	41 281	1 796	1 507	1 677	2 023	2 791	3 294	3 403	3 156	2 638	2 930	3 194
	spolu	78 916	3 723	3 138	3 410	4 242	5 783	6 746	6 952	6 323	5 008	5 482	6 041

Zdroj: ŠÚ SR, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011



Tab.7 Trvalo bývajúce obyvateľstvo v okrese Nitra a v meste Nitra podľa veku a pohlavia

Okres, mesto	Trvalo bývajúce obyvateľstvo	Vekové skupiny											
		55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	100+	nezist.	
Nitra	muži	76 725	5 639	4 470	2 887	2 067	1 518	911	418	100	15	1	25
	ženy	82 418	6 320	5 234	4 023	3 293	2 778	2 107	1 050	318	68	5	22
	spolu	159 143	11 959	9 704	6 910	5 360	4 296	3 018	1 468	418	83	6	47
Nitra	muži	37 635	2 922	2 291	1 452	1 029	792	433	208	45	8	0	16
	ženy	41 281	3 550	2 814	1 996	1 600	1 314	925	469	150	39	2	13
	spolu	78 916	6 472	5 105	3 448	2 629	2 106	1 358	677	195	47	2	29

Zdroj: ŠÚ SR, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011

### 3.3.3 Sídla

Mesto Nitra, z hľadiska sídelnej štruktúry Slovenskej republiky, je definované ako centrum nadregionálneho až celoštátneho významu a v niektorých špecifických funkciách až významu medzinárodného.

Nitra je centrom regiónu a sídlom obvodných a krajských úradov. Pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov. Mesto a okolie má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, vhodnou demografickou skladbou, sústreďovaním školstva, vedy, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu, svojimi výrobnými kapacitami a pod. Významné miesto zastáva vo výstavníctve.

V súčasnosti sídelný útvar Nitra tvoria mestské časti: Dolné Krškany, Horné Krškany, Staré Mesto, Čermáň, Klokočina, Diely, Párovské Háje, Kynek, Mlynárce, Zobor, Dražovce, Chrenová, Janíkovce.

### 3.3.4 Priemysel

V Nitre je rozvinutý najmä chemický, elektrotechnický a potravinársky priemysel. Svoje zastúpenie tu má i stavebný a strojársky priemysel, podniky miestneho hospodárstva a služby. Predmetná investícia bude realizovaná v rámci priemyselného parku Nitra – sever, v ktorom je už v súčasnosti umiestnených niekoľko firiem – Giesecke & Devrient Slovakia, s.r.o., Foxconn Slovakia, spol. s r.o. (SONY), STEEP PLAST Slovakia, s.r.o., ICS Industrial Cables Slovakia, spol. s r.o., Visteon Slovakia s.r.o., FARGUELL NITRA, s.r.o., HoReCup a.s., GU Slovensko s.r.o., DS Smith Slovakia s.r.o. a ďalšie.

Priemyselné areály mimo PP Nitra – sever sa nachádzajú na severozápadnom okraji Nitry a v katastri obce Lužianky, reprezentované podnikmi Ferrenit, Drevona, Agromechanika, Nipek, Víno Nitra a ALW Lužianky.

V súčasnosti prebieha príprava územia a stavebné práce pre najväčšiu investíciu v SR – automobilový závod – Jaguar Land Rover, s ktorým si Nitra rozširuje vymenované oblasti o automobilový priemysel.

### 3.3.5 Služby

Mesto Nitra je vybavené širokou škálou zariadení celoslovenského, nadregionálneho, regionálneho, okresného, mestského i lokálneho, významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň vybavenosti službami, ich štruktúra zodpovedá veľkosti dotknutého sídla, jeho významu a funkčnej profilácii v založenom systéme osídlenia. Vzhľadom k intenzite zmien, ktorými v poslednej dobe prechádza oblasť služieb je veľmi ťažké vykonať ich podrobné



hodnotenie. Ťažisko služieb je sústredené v centre mesta. Rýchlo sa rozvíjajú také druhy veľkoobchodu, maloobchodu a služieb, ktoré pokrývajú denné potreby občanov.

### **3.3.6 Poľnohospodárstvo**

Vhodné klimatické podmienky a dobrá kvalita pôd v okrese Nitra predstavujú dobré predpoklady pre poľnohospodársku výrobu. Z hľadiska poľnohospodárskej výroby má dominantné postavenie pestovanie obilnín – pšenica, jačmeň; olejnín – repka, slnečnica; špeciálnych plodín a krmovín. Z ovocinárskej výroby sú zastúpené takmer všetky druhy ovocia, pričom niektoré sú tu na severnom okraji ich pestovania. Z hľadiska vinohradníckej produkcie možno hovoriť o významnej nitrianskej vinohradníckej oblasti. Postupne dochádza k obnove produkčných schopností prestarnutých a neproduktívnych vinohradov v regióne. Veľmi dobré podmienky sú v záujmovom území aj na zeleninársku výrobu, či voľne pestovaných plodín, ako i plodín pestovaných v pestovateľských zariadeniach. Samotné dotknuté územie v súčasnosti už nepredstavuje poľnohospodársky obrábanú pôdu.

### **3.3.7 Infraštruktúra**

#### **Doprava**

##### Automobilová doprava

Mesto leží na križovatke ciest I/51 (R1), I/65 a I/64, pričom prepojenie ciest I/51 (Trnava - Nitra) a I/65 (Nitra - Banská Bystrica) vytvára nosnú, strategickú trasu spájajúcu Bratislavu so stredným Slovenskom.

Systém nadradených komunikácií cez mesto Nitra v návrhu vytvárajú optimálne podmienky pre budúce presmerovanie tranzitných jazd mimo zastavanú mestskú oblasť tak, aby bolo možné postupne znižovať negatívne dopady dopravy na mestské územie.

##### Železničná doprava

Železnice ani zďaleka nemajú podobné postavenie ako cestná doprava, ich výkonnosť a ponuka pre obsluhu mesta je veľmi malá. Na území mesta sa nachádzajú jednokoľajné, neelektrifikované trate, ktoré majú svoj uzlový bod v stanici Nitra – Lužianky. V stanici Nitra začínajú alebo cez ňu prechádzajú spoje výlučne kategórie osobný vlak. V Nitre je osobná stanica (neperonizovaná, 6 dopravných koľají so zastaranou výpravnou budovou). Územím mesta Nitry prechádzajú dve železničné trate (č. 140 Šurany – Lužianky – Prievidza; č. 141 Kozárovce – Lužianky – Leopoldov).

##### Letecká doprava

Najbližšie letisko od záujmového územia sa nachádza približne 3 km južne od mesta Nitra, vedľa obce Janíkovce. Jedná sa o letisko v prevádzke Aeroklubu Nitra s trávnatou prístávacou plochou dĺžky 1 200 m. Najbližšie medzinárodné letisko je v Piešťanoch a potom v Bratislave.

##### Vodná doprava

Mesto Nitra nemá priamu väzbu na vodnú dopravu. Najbližší medzinárodný prístav je v Bratislave. Výhľadovo sa uvažuje o splavnení rieky Váh – medzinárodná vodná cesta E81 s prístavom v Seredi – Dolná Streda.



### Cyklistická doprava

V Nitre je v súčasnosti postavených 12 km cyklistických trás, z ktorých najdlhšia je vedená na hrádzi okolo rieky Nitra. V budúcnosti sa plánuje dobudovanie existujúcej siete na 28 km, čím by sa umožnil rozmach takejto ekologickej dopravy.

### **Inžinierske siete**

#### Vodovodná sieť

Mesto Nitra od roku 1992 nemá vlastné vodné zdroje, ktoré by boli využívané pre potreby mesta na zásobovanie pitnou vodou. Vodné zdroje na území mesta - Horné Lúky (120 l/s) a v Dvorčianskom lese (125 l/s) sú vyradené z prevádzky. Z tohto dôvodu je zásobovanie pitnou vodou realizované výlučne z vodných zdrojov nachádzajúce sa mimo katastra mesta prostredníctvom diaľkových vodovodov Jelka – Galanta – Nitra, Ponitriansky skupinový vodovod a vodný zdroj Sokolníky (60l/s). Pre potreby zásobovania mesta pitnou vodou je vybudovaný verejný vodovod takmer na celom území mesta., ktorý je v správe ZsVS, a.s..

#### Kanalizačná sieť

Mesto Nitra má na svojom území vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť s odľahčovacími komorami na hlavných zberačoch, s vyústením do rieky Nitra a s vyústením zberačov do mestskej ČOV, umiestnenej na juhovýchodnom okraji mesta, na ľavej strane rieky Nitra.

#### Plynovodná sieť

V meste Nitra je vybudovaná rozsiahla sústava plynovodov s rôznymi tlakovými hladinami od VTL, STL až po NTL rozvody. Plynovody sú vzájomne prepojené prostredníctvom regulačných staníc plynu - RSP. Sústava miestnych STL a NTL plynovodov je tvorená viacerými izolovanými celkami, pripojenými cez RSP na VTL plynovodnú sieť.

Juhozápadne v katastri mesta Nitra prechádza tranzitný VVTL plynovod DN 1x1400 + 3x1200, ktorý prechádza cez kompresorovú stanicu KS 04 v Ivanke pri Nitre. Tieto 4 plynovodné potrubia sú len tranzitnými potrubiami a neslúžia na zásobovanie mesta plynom.

#### Elektrizačná sieť

Mesto Nitra je zásobované elektrickou energiou z nadradenej transformovne 400/110 a 220/110kV Križovany. Napojenie je realizované po dvojítom 110kV vedení 8820 a 8821, ktoré je zaústené do 110/22kV transformovni Nitra - JUH a Nitra - CHRENOVÁ. Transformovňa Nitra - JUH je prepojená dvojítym 110kV vedením č. 8407 a 8846 s nadradenou transformovňou 400/110kV v Leviciach.

### **Odpadové hospodárstvo**

V meste Nitra sa stará o nakladanie s odpadmi spoločnosť Nitrianske komunálne služby, s.r.o., v ktorej je od roku 2013 v 100% vlastníctve mesta Nitra. Spoločnosť v meste zabezpečuje niekoľko systémov triedeného zberu domového odpadu (papier, plasty, sklo a od 11/2015 aj hliníkové obaly z nápojov), vrátane triedenia nebezpečných odpadov, systémy zberu, prepravy, vrátane triedenia a zneškodňovania nebezpečných odpadov a prevádzkovanie prekládkovej stanice pre komunálny odpad.

V dotknutom území nie je prevádzkovaná ani plánovaná skládka odpadov.



### **3.3.8 Rekreačia a cestovný ruch**

Z hľadiska rekreácie sa jedná v Nitre o mestský cestovný ruch a to poznávaco-kultúrny v meste s urbanistickými chránenými celkami, kultúrno-historickými pamiatkami a aktívny cestovný ruch, orientujúci sa na pohorie Trábeč.

Významnou rekreačnou lokalitou sú letné kúpalisko Sihot', zimný a futbalový štadión v susedstve Mestského parku, zimný štadión -celoročný v mestskej časti Nitra- Klokočina.

V okolí posudzovanej lokality sa plochy rekreácie nevyskytujú.

### **3.3.9 Kultúrohistorické hodnoty a archeologické lokality územia**

Nitra je mestom mimoriadneho historického významu. Počiatky jej osídlenia siahajú až do praveku, ako to dokumentujú početné archeologické nálezy na území mesta.

V súčasnosti je Mesto Nitra centrom hospodárstva, kultúry, cirkvi a športu Nitrianskeho kraja a medzinárodným výstavným centrom.

V meste Nitra, ako v jednom z historických centier Slovenskej republiky, sa nachádza nespočetné množstvo kultúrnych pamiatok. Jednou z najznámejších kultúrnych pamiatok je nitriansky hrad z 11. storočia, ktorý bol v 15. storočí prestavaný a upravovaný ešte v období baroka. Z ostatných kultúrnych pamiatok sú to napríklad: Piaristický kostol, Župný dom, Synagóga, Seminár a ostatné. Na skalnatom kopci nad Drážovcami stojí kostol svätého Michala Archanjela. Prvý kostol stál na tomto mieste už v polovici 11. storočia, dnešný chrám dostal svoju podobu v 13. storočí.

Okres Nitra patrí medzi územia s najbohatšími archeologickými nálezmi na Slovensku, čo je dané jeho priaznivou geografickou polohou a nepretržitým osídlením od praveku. Medzi významné lokality s archeologickými nálezmi v Nitre patria Drážovce, kde sa našli nálezy z paleolitu, neolitu (sídliisko), neskorej bronzovej doby (žiarové hroby), halštatskej doby (hradisko), veľkomoravskej doby (hradisko a kostrové hroby) a veľkomoravskej doby (pohrebisko z 11.-15. storočia). Ďalšou významnou archeologickou je kopec Zobor. Je tu viaceré archeologických nálezísk. Na vrchole kopca bolo praveké hradisko, ktoré v 9. storočí pravdepodobne využívali Slovania ako útočiskové hradisko (obvod valov bol takmer 3 kilometre). Na juhozápad od vrchu sa nachádzal už počiatkom 11. storočia kláštor benediktínov, ktorý sa prvýkrát spomína v roku 1111 (Zoborské listiny); spomína sa tu škola, ktorá je najstaršou doloženou školou na Slovensku. Kláštor možno vznikol už v 9. storočí. Na juhovýchodnom výbežku Zobora sa nachádzalo slovanské hradisko, ktoré vzniklo koncom 8. storočia (pod základmi kostola z 11. storočia sa tu našiel starší kostol). Spolu s hradiskom na vrchole Zobora a ďalšími hradiskami tvorili v 9. storočí základ osídlenia veľkomoravskej Nitry.

V lokalite, kde sa bude realizovať posudzovaná činnosť, alebo v jej bezprostrednej blízkosti sa nenachádza žiadna z národných kultúrnych pamiatok.

### **3.4.1 Súčasný stav kvality životného prostredia**

Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, vôd, bioty a horninového prostredia. V zmysle tejto regionalizácie záujmové územie zasahuje do „Nitrianskej zaťaženej oblasti“, pričom je v zmysle environmentálnych regiónov začlenené do Nitrianskeho regiónu. Záujmové územie patrí do štvrtého stupňa úrovne ŽP z päťstupňovej škály, t. j. má prostredie s nízkou kvalitou.





### 3.4.2 Ovzdušie

Kvalita ovzdušia je na území mesta Nitra monitorovaná AMS umiestnenou na Štúrovej ulici. Pozadie kvality ovzdušia mesta Nitry monitoruje monitorovacia stanica umiestnená v MČ Janíkovce, v areáli Základnej školy. Hlavným problémom je prekračovanie limitných hodnôt pre tuhé znečisťujúce látky – polietavý prach pochádzajúci najmä z dopravy, z posypových materiálov, z lokálnych kúrenísk a z diaľkového prenosu častíc z odkrytých okolitých plôch.

Kvalita ovzdušia je ovplyvňovaná hlavne diaľkovým prenosom, stacionárnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia, lokálnymi kúreniskami, dopravou a stavebnou činnosťou. Zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku tuhé častice PM<sub>10</sub>. Kvalitu ovzdušia záujmového územia ovplyvňuje predovšetkým produkcia SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, TZL, TOC.

**Tab.8 Produkcia znečisťujúcich látok v okrese Nitra**

Rok	Množstvo znečisťujúcich látok (t/rok)				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	TOC
2000	185,906	187,102	1071,01	1234,11	119,307
2001	156,2	115,821	784,855	839,657	117,399
2002	142,434	74,531	697,494	688,502	110,631
2003	128,28	33,478	738,682	899,202	142,006
2004	139,608	24,36	1394,99	1047,63	124,152
2005	160,664	21,714	1072,25	1353,49	100,554
2006	85,615	25,182	983,959	1325,25	107,768
2007	48,218	15,186	503,241	952,919	100,482
2008	57,378	12,71	801,623	2193,87	106,101
2009	43,01	9,752	630,485	2198,9	75,822
2010	51,669	9,629	483,929	1979,7	144,241
2011	49,965	19,146	743,459	1776,76	203,25
2012	42,755	38,279	148,551	768,339	141,001
2013	43,96	45,245	151,268	899,28	135,603
2014	52,26	74,197	154,097	1 035,15	193,453

Zdroj : NEIS

TZL Tuhé znečisťujúce látky                      SO<sub>2</sub> Oxidy síry ako SO<sub>2</sub>  
NO<sub>2</sub> Oxidy dusíka ako NO<sub>2</sub>                      TOC Organické látky – celkový organický uhlík  
CO Oxid uhoľnatý

Z prezentovaných údajov vyplýva, že z dlhodobého hľadiska dochádza v okrese Nitra k poklesu produkcie znečisťujúcich látok, s výnimkou CO a organických látok (TOC), i keď od roku 2012 prichádza opäť k pomalému nárastu. Tento pokles je najmarkantnejší v produkcii NO<sub>2</sub>, kde došlo viac ako ku 7-násobnému zníženiu jeho produkcie oproti roku 2000.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor ochrany ovzdušia, na základe § 7 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z.z. uverejňuje zoznam jednotlivých skupín zón a aglomerácií.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia, MŽP SR zaradilo celý Nitriansky kraj do 1. skupiny zón a aglomerácií, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie, ak je určená. Ak ide o znečistenie ovzdušia ozónom, v prvej skupine sú aglomerácie a zóny, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón. Nitriansky kraj patrí do tejto skupiny úrovňou znečistenia PM<sub>10</sub> a ozónu.

### 3.4.3 Hluk



Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým automobilová doprava, kde na základe dopravnej intenzity možno odhadnúť hlukovú záťaž  $L_{pAeq,deň}$  v blízkosti komunikácie na ceste I/64 v hodnote cca 65-70 dB.

Ďalšie zdroje hluku sú bodové zdroje, emitované z prevádzok a výrobných zariadení priemyselných areálov. Tieto však v prevažnej miere nie sú emitované do širšieho okolia a vnímané sú len v najbližšom okolí samotného zdroja.

#### **3.4.4 Horninové prostredie**

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy znečistenia horninového prostredia a kvality pôdy z hľadiska možnej kontaminácie. Vzhľadom na lokalizáciu slabo priepustných ílov, ktoré sa nachádzajú v území celoplošne pod povrchom v mocnosti cca 3 – 3,5 m, a ktoré plnia funkciu hydrogeologického tesnenia, nepredpokladáme výraznejšiu kontamináciu z povrchu. Z tohto hľadiska má podložie obmedzenú zraniteľnosť. Možnosť prípadného znečistenia sa týka horizontu dobre zvodnených štrkov, ktorý predstavuje útvar s vysokou zraniteľnosťou kontaminácie, ktorá by sa mohla šíriť riečnymi náplavami rieky Nitra. V odbornom mieste Nitra – Lužianky sa monitorujú dnové sedimenty pričom v období rokov 1996 – 2011 neboli ani raz prekročené ukazovatele prekračujúce indikačnú hodnotu C. Ukazovatele prekračujúce indikačnú hodnotu B boli prekročené pre Hg v rokoch 2000, 2002-3, 2006-9, pre Cu v roku 2003 a pre As v roku 1998. (LIŠČÁK, P. A kol.: Čiastkový monitorovací systém [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. [cit. 08/2015]). Podľa klasifikácie územia SR podľa stupňa kontaminácie pôd nie je riešené územie zaradené do niektorej z kategórií rizikovej oblasti kontaminovaných pôd. Pôdy v záujmovom území patria (podľa Čurlík, J. - Šefčík, P.: Kontaminácia pôd, Bratislava: ŠGÚ DŠ, 2014, [cit. 08.2015]) medzi nekontaminované pôdy, v ktorých geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty A.

#### **3.4.5 Pôdy**

Podľa výsledkov celoštátneho monitoringu pôd (Výskumný ústav pôdnej úrodnosti) hodnotené územie patrí k územiám SR, kde je obsah rizikových látok v pôdach najnižší, resp. Je na úrovni prirodzených pozadových hodnôt obsahu jeho látok v substrátoch v spodnej časti humusových horizontov. Ani pomery obsahov jednotlivých stopových prvkov medzi ornou a hĺbkou 0,35-0,45 m nevykazujú väčšie rozdiely, ktoré by svedčili o intenzívnej kontaminácii pôd z antropogénnych aktivít.

V záujmovom území neprichádza ani k fyzikálnemu poškodzovaniu pôdy – neprichádza k zosuvným procesom, kompácii pôdy ani erózii, či už vodnej alebo veternej. Potenciálne riziko veternej erózie hrozí pri odstránení vegetačného pokryvu v závislosti od sily a smeru prúdenia vetrov a zrážkových pomerov.

#### **3.4.6 Povrchové vody a podzemné vody**

##### Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd na území Slovenska je dlhodobo nepriaznivá. V niektorých ukazovateľoch sa od roku 1990 síce zlepšuje (čo je dôsledkom najmä podstatného zlepšenia technológií, zvýšenia podielu čistenia odpadových vôd, ale aj poklesom výroby), napriek tomu na množstve vodných tokov pretrvávajú problémy najmä v prípade kvality biologických a mikrobiologických ukazovateľov a základných chemických a fyzikálnych ukazovateľov. Toto konštatovanie platí aj pre rieku Nitra a jej prítoky.

Priamy vplyv na kvalitu vôd má vypúšťanie odpadových vôd do vodných tokov. Pôvodcami odpadových vôd sú najmä priemysel a komunálna sféra (kanalizačné systémy miest a obcí).



V oblasti Nitry sú najvýznamnejšími zdrojmi látok znečisťujúcich povrchové vody ČOV väčších priemyselných podnikov a obcí – najmä ČOV Nitra a výrobné podniky. Najvýznamnejším producentom odpadových vôd na území mesta je Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.. Okrem toho je priamo v Nitre evidovaných viac ako 40 priemyselných podnikov vypúšťajúcich odpadové vody do kanalizácie (OÚ, OŽP Nitra). Problémom je aj individuálna bytová výstavba v okrajových častiach mesta bez vyhovujúco vyriešenej koncovky odpadových vôd (napr. Šúdol, Nad Klokočinou, Zobor). Kanalizačná sieť v meste nie je doriešená, chýba odkanalizovanie okrajových častí. Zdrojom znečistenia vody v rieke sú aj odľahčovacie komory kanalizačnej siete, ktoré sú činné aj pri normálnych situáciách.

Stav čistoty vody v rieke Nitra je neuspokojivý – Nitra patrí k najviac znečisteným vodným tokom na území Slovenska. Vo všetkých ukazovateľoch je zaradená k silno a veľmi silno znečistenej vode. Kvalita vody v rieke v oblasti Nitry sa sleduje v dvoch profiloch – nad mestom (Lužianky) a pod mestom (Čechynce).

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí v zmysle Nariadenia vlády č. 269/2010 Z.z., Prílohy č.1, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Záujmové územie sa nachádza v čiastkovom povodí Váhu, na najvýznamnejšom prítoku Váhu, toku Nitra. Kvalita vody rieky Nitra a jej prítokov je negatívne ovplyvňovaná najmä významnou banskou a priemyselnou činnosťou v regióne Prievidze (Handlová, Prievidza, Nováky), výrazný vplyv majú aj veľké mestské aglomerácie – Topoľčany, Nitra a Nové Zámky. Vzhľadom na nižší prítok v Nitre je relatívne zaťaženie toku vyššie ako v prípade Váhu, čo sa prejavuje aj horšou kvalitou povrchových vôd v celom povodí Nitry v porovnaní s povodím Váhu.

Nadmerné zaťaženie sa prejavuje na celom toku, keď v žiadnom monitorovanom mieste na Nitre ani jej prítokoch neboli splnené požiadavky NV č. 269/2010 Z.z. Kvalita vody sa oproti minulosti zlepšila v monitorovaných miestach pod veľkými sídlami Nitra – Nitrianska Streda (pod Topoľčanmi) a Nitra – Čechynce (pod Nitrou). V uzáverovom profile pred zaústením preložkou do Váhu Nitra – Komoča pretrváva naďalej nevyhovujúca kvalita.

Čo sa týka prítokov Nitry, je možné pozorovať, že kvalita vody v prítokoch na hornom úseku Nitry (Porubský potok, Osliansky potok, Drahožnica, Nitrica, Svinica, Bebrava, Radiša, Chotina, Bojnianka) je uspokojivá so sporadickým nesplnením požiadaviek Prílohy č. 1 NV č.269/2010 Z.z., zatiaľ čo kvalita prítokov v dolnej nížinnej časti je výrazne horšia. Zväčša ide o drobné toky s iba malými sídlami v povodí, ale s mimoriadne nízkymi prítokmi, navyše v intenzívne využívanej poľnohospodárskej oblasti.

#### Kvalita podzemných vôd

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

Kvalita podzemných vôd v oblasti Nitry nie je dobrá. V rámci PHO vodných zdrojov na nive rieky Nitra v oblasti Párovských lúk a Dvorčianskeho lesa sleduje kvalitatívne parametre vôd ZsVS, a.s.. Podľa meraní bola väčšina vzoriek vyhodnotená ako nevyhovujúca pre pitné účely, pričom boli zistené najmä nadlimitné hodnoty ukazovateľov NH<sub>4</sub>, Mn, Fe, HPO<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl, ako aj vysoká mineralizácia. Aj z hľadiska hygienicko – epidemiologického boli podzemné vody hodnotené v mnohých prípadoch ako nevhodné.



SHMÚ má v oblasti Nitra dva pravidelne kvalitatívne sledované vrty – Dražovce (vrt 029690) a Dolné Krškany (vrt 030290). Zo sledovaných ukazovateľov nevyhovujú norme pre pitnú vodu najmä ukazovatele Mn, Fe, NELUV, chloridy a fenoly.

Nepriaznivý vplyv na kvalitu podzemných vôd má predovšetkým silno znečistená rieka Nitra, poľnohospodárske a priemyselné závody produkujúce odpadové a emisné látky, ako aj komunálne znečistenie.

Mesto Nitra pravidelne vyhodnocuje kvalitu vody v prameňoch v oblasti Zobora z hľadiska základných mikrobiologických a fyzikálno-chemických ukazovateľov (napr. NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, Fe, Mn, vodivosť, SO<sub>4</sub>, PO<sub>4</sub>). Kvalita vody v prameňoch nie je dobrá najmä v ukazovateli dusičnanov. V starších meraniach v prvej polovici 90-tych rokov z 10 hodnotených prameňov vyhovovali vo všetkých ukazovateľoch len 4 pramene (Svoradov prameň, Šindolka 2, prameň Pivonková, Kadaň v Štitároch), v nových meraniach vyhovovali pramene Svorad, Pivonková a Kláštorská.

Obdobná situácia je aj v prípade kvality vody v studniach v jednotlivých mestských častiach a v okolitých obciach – podľa meraní ŠZÚ väčšina vzoriek vody odobratých zo studní má nadmerný obsah dusičnanov, ktorý prekračuje významne stanovené normy.

#### **3.4.7 Skládky, smetiská, devastované plochy**

V riešenom území sa nevyskytujú skládky odpadu.

V SZ časti areálu pri komunikácii Na pasienkoch mimo súčasného oplotenia areálu, ale na jeho území sa na ploche o rozlohe cca 60 m<sup>2</sup> nachádza malá depónia do výšky 1,5 m dávnejšie zhrnutej ornice.

#### **3.4.8 Rastlinstvo a živočíšstvo**

Biotické prostredie územia je silne pretvorené, s prevahou agrárnych ekosystémov. Širšie okolie lokality, so zastavanými plochami priemyselných prevádzok a veľkoblokovej ornej pôdy podmieňuje nízku biodiverzitu a ekologickú významnosť územia a poskytuje málo vhodné životné podmienky pre živočíšstvo. Rozmiestnenie a migráciu živočíchov negatívne ovplyvňujú aj husté okolité technické prvky – rýchlostná cesta, cesty, železnica a prevádzky priemyselnej výroby.

Rastlinstvo i živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k vodným tokom, resp. Do oblastí lesov.

#### **3.4.9 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je doteraz málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými defektmi, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Nitra u mužov



v roku 2000 dosiahla 69,1 roka a v roku 2012 bola 72,53 a u žien vzrástla z 77,2 roka v roku 2000 na 80,57 rokov v roku 2012. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien (cca 8,04 roka v prospech žien). Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Nitriansky kraj, mesto Nitra i obec Lužianky.

**Tab.9 Demografické údaje o obyvateľstve v meste Nitra**

počet osôb v roku	2010	2011	2012	2013	2014
Stav trvale bývajúceho obyvateľstva k 31.12	83 444	78 875	78 607	78 351	78 033
Narodení	869	810	783	765	816
Mŕtvonarodení	4	2	0	1	0
Potraty	306	315	362	416	429
Spontánny potrat	75	71	110	140	143
Zomretí	701	700	713	701	770
Dojčenská úmrtnosť	3	6	3	3	5
Novorodenecká úmrtnosť	2	5	2	3	2
vekové skupiny obyvateľstva:					
0-14	10 851	10 340	10 365	10 373	10 496
15-64	62 206	57 876	57 132	56 416	55 561
65 a viac	10 387	10 659	11 110	11 562	11 976
Index starnutia	95,7	103,1	107,2	111,5	114,0

Zdroj: ŠÚSR databáza DATAcube

Pokles pôrodnosti v posledných rokoch vedie k postupnému znižovaniu podielu predproduktívneho veku (do 14 rokov) a v produktívnom veku (15-64 rokov) a nárastu podielu obyvateľstva v poproduktívnom veku (65 a viac rokov). Na disproporciu medzi podielom obyvateľstva v predproduktívnom a poproduktívnom veku poukazuje index starnutia, čo je percentuálny pomer osôb v poproduktívnom veku (65 a viac) k osobám v predproduktívnom veku (0-14).

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

### **4.1.1 Požiadavky na vstupy**

#### **4.1.2 Záber pôdy**

Dôjde k záberu pôdy. Vzhľadom na fakt, že sa jedná o územie určené pre priemysel je tento záber predpokladaný.

#### **4.1.3 Nároky na zastavané územie**

Nedôjde k asanácii žiadneho objektu. Ide o novostavbu.



#### **4.1.4 Spotreba vody**

##### **Fáza realizácie zámeru:**

Väčšina materiálov vyžadujúcich spotrebu vody - betónové zmesi - budú dovážané pripravené k použitiu. Voda bude v podstate používaná hlavne ku kropeniu plôch pre zníženie prašnosti a pre potreby pracovníkov stavby. Jedná sa o obvyklé spotreby vody behom výstavby.

##### **Fáza zámeru :**

###### Splašková kanalizácia :

Splaškové odpadové vody zo zariadení predmetov sú zvedené cez projektovanú kanalizáciu v budove a zaústené do areálovej kanalizácie. Jednotlivé vetvy- ich poloha a zaústenie boli odsúhlasené investorom. Vid' situácie v prílohe.

###### Studená pitná voda :

Studená pitná voda je do objektu privedená cez areálovú prípojku vody. Vid' situácie v prílohe.

###### Požiarňa ochrana:

Pre požiarnu ochranu sú navrhnuté 2 požiarne hydranty - hadicové navijaky DN 25 s tvarovo stálou hadicou dĺžky 30 m, napojené na rozvod vody v zmysle čl. 5.5.2 STN 920400 . Potrubie bude vyhotovené s pozinkovaných rúr závitových ( alt. nerezových rúr), zaizolovaných trubkovou izoláciou Tubolit.

###### Teplá úžitková voda :

Kúrenie/ohrev vody - centrálnym kotlom/ tepelným čerpadlom

Výhrevné telesá v podobe radiátorov budú napájané na rozvody ÚK stúpačkou zabudovanou v stene pri okne

Telesá budú výšky cca 400 mm umiestnené pri okne pri pevnej presklenej časti

Výhrevné teleso v kúpeľni v podobe rebríkového radiátoru bude napojené na rozvody ÚK v hlavnej stúpačke v rámci jednej bunky.

Splaškové odpadové vody zo zariadení predmetov sú zvedené cez projektovanú splaškovú kanalizačnú prípojku PVC 150 do areálovej kanalizácie. Trasy prípojok boli odsúhlasené s investorom. Celá kanalizácia musí byť zrealizovaná podľa STN 736701. Nad trasou a pozdĺž trasy kanalizácie sa nesmú vysádzať stromy, aby korene nevníkli do kanalizácie a neporušili ju. Je potrebné prešetriť hladinu podzemnej vody s ohľadom na nebezpečenstvo vztlaku a priesaku podzemnej vody spojmi rúr a v šachtách.

#### **Elektrická energia**

##### **Fáza realizácie**

Pri stavebných prácach bude potrebná elektrická energia (osvetlenie, mechanizmi), bude využité napojenie areálu. Odber nie je vyčíslený, predpoklad bude málo významný z hľadiska pôsobenia na životné prostredie.

##### **Fáza zámeru**

Vo fáze zámeru sa počíta iba s odberom ubytovaných pracovníkov, v montážnej hale nie je na elektrickú energiu napojené žiadne zariadenie.



## **Umelé osvetlenie**

Udržiavaná osvetlenosť Em v jednotlivých miestnostiach bola navrhnutá podľa požiadaviek STN EN 12464-1, pričom za miesto zrakovej úlohy je uvažovaný vždy celý priestor miestnosti. Vzhľadom na charakter stavby osvetlenosť bezprostredného okolia zrakovej úlohy nebola braná do úvahy. Rovnomernosť osvetlenia v miestnostiach nebude nižšia ako 0,7. Rušivé oslnenie bude eliminované matnou povrchovou úpravou na pracoviskách, uhlom clonenia svetelných zdrojov v svietidlách, veľkoplošnými svietidlami a svetlou maľbou stropov a stien.

### **4.1.5 Ostatné surovinové a energetické zdroje**

Plynomer - na fasáde

Rozvody plynu len do tech. miestností (kotel)

Spotrebiče na zemný plyn sú dva plynové kotly, umiestnené v kotolni v 1.nadz. podlaží v objekte SO 01 a dva plynové kotly sú umiestnené v objekte SO 02..

#### **Kotolňa v SO 01 :**

V kotolni budú osadené dva kondenzačné kotle výr. VIESSMANN VITOCROSSAL 300 typ CT3B, každý osadený modulovaným sálavým horákom na spaľovanie zemného plynu typ VIESSMANN Matrix o tepelnom výkone:

VIESSMANN VITOCROSSAL 300 248 /225,0 kW, príkon 234,5 kW, účinnosť 0,96%

**Celkový výkon kotolne pri tepelnom spáde 80/ 60 ° C**

2 x 225 kW, výkon kotolne **450,0 kW**

**Kotolňa v SO 02** V kotolni budú osadené dva kondenzačné kotle výr. VIESSMANN VITOCROSSAL 300 typ CT3B, každý osadený modulovaným sálavým horákom na spaľovanie zemného plynu typ VIESSMANN Matrix o tepelnom výkone: VIESSMANN VITOCROSSAL 300 248/225,0 kW, príkon 234,5 kW, účinnosť 0,96%

**Celkový výkon kotolne pri tepelnom spáde 80/ 60 ° C**

2 x 225 kW, výkon kotolne **450,0 kW**

### **4.1.6 Dopravná a iná infraštruktúra**

#### **Prístup chodcov**

Hlavný vstup do objektu je navrhnutý zo severnej strany objektu zo spevnenej plochy chodníkom. Novo navrhnutý chodník bude lemovaný ako objekty ubytovní, tak aj parkoviská. Hlavné trasovanie chodníku je od novo navrhnutej autobusovej zástavky smerom k objektom Ubytovní. Chodník bude takisto spájať tieto dva objekty.

#### **Napojenie automobilovej dopravy**

Dopravné napojenie pre osobnú automobilovú dopravu návštevníkov a zamestnancov je navrhnuté komunikáciou z ulice na pasienkoch pomocou kruhovej križovatky ponad pozemok investora k samotným vjazdom na pozemok. Celkovo budú na pozemok viesť dva hlavné vjazdy, ktoré budú viesť na dve samostatné parkoviská s kapacitou 192 stojísk. Vjazdy budú uzatvárateľné pomocou rámp.



## **POŽIADAVKY NA DOPRAVU**

Samotná novostavba ubytovní je situovaná v nezastavanej oblasti priemyselného parku Nitra-sever, parcelu vymedzujú miestne komunikácie:

- Ulica na pasienkoch, funkčnej triedy C2, kategórie MO 8,5/40
- Rýchlostná komunikácia R1A, funkčnej triedy XX, kategórie XXX

Prístup na územie, resp. do riešenej lokality pre výstavbu objektov je zo západnej strany z miestnej komunikácie pomocou kruhového objazdu na ulici na pasienkoch, vedený novo navrhnutou cestnou komunikáciou ponad riešené objekty.

Územie na ktorom je navrhovaná výstavba objektov je toho času orná pôda s uvedeným parcelným číslom podľa Výpisu z katastra nehnuteľností a z výpisu listu vlastníctva č. 7838.

### **4.1.7 Nároky na pracovné sily**

4 pracovníci /1 zmena

### **4.2.1 Údaje o výstupoch**

#### 2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

V súvislosti s **prevádzkou** zámeru dôjde k nárastu emisií zo stacionárneho zdroja vykurovania –kotelni SO 01, SO 02

Uvedené emisie stúpnu vo vykurovacom období. Mimo vykurovacieho obdobia sa bude využívať len na ohrev TÚV.

Ovplyvnenie ovzdušia z vykurovania objektu montáže a ubytovne bude minimálneho rozsahu.

#### 2.2 Odpadové vody

Zdrojom splaškových odpadových vôd v navrhovanej činnosti budú sociálne zariadenia. Odpadové splaškové vody budú napojené prípojkou na kanalizáciu PPSever.

Technologické priemyselné vody nebudú vznikať.

Zdrojom vôd z povrchového odtoku je dažďová voda zo strechy ubytovne. Voda zo spevnených plôch a komunikácií bude odvedená do ORL a následne prečerpaná do dažďovej kanalizácie, ktorá bude vedená v okolí predmetného areálu. Vid'. situácia v prílohe.

#### 2.3 Odpady

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov pri danej činnosti budú vznikať druhy odpadov zaradené do kategórie ostatných odpadov .

Tieto budú odovzdávané oprávnenej spoločnosti ako bežný komunálny odpad.





**Tab.19 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe ubytovne**

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva (palety)	O
17 01 02	betón	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	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

Po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

**Tab.20 Druhy odpadov vznikajúce po uvedení ubytovne do prevádzky**

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Miesto vzniku
20 03 01	zmesový komunálny odpad -o	ubytovaní pracovníci
15 01 01	obaly z papiera a lepenky -o	montáž
15 01 02	obaly z plastov - o	montáž

#### **Spôsob nakladania s odpadmi**

Spôsob nakladania s odpadmi je potrebné zosúladiť s požiadavkami platnej legislatívy na úseku odpadového hospodárstva, ktorou je od 1.1.2016 zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a k nemu prislúchajúce vyhlášky.

#### **4.2.6 Zdroj žiarenia, tepla a zápachu**

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiarenia, zápachu ani tepla.

#### **4.2.7 Iné očakávané vplyvy , vyvolané investície**

Realizovaním navrhovanej činnosti neočakávame žiadne nové vyvolané investície ani iné vplyvy, ktoré by neboli definované v predchádzajúcich častiach.

### **4.3.1 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**

#### **4.3.2 Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo**

Vzhľadom na priemyselný park je zanedbateľné.



### **4.3.3 Prírodné prostredie**

#### ***Reliéf a horninové prostredie***

Ovplyvnenie reliéfu alebo horninového prostredia sa nepredpokladá. V širšom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru.

#### ***Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu***

##### ***Vplyvy počas výstavby***

Budú málo významné, resp. nevýznamné, nakoľko sa bude jednať len o splaškové vody .

##### ***Vplyvy počas prevádzky***

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky súvisia predovšetkým s produkciou odpadových vôd, pričom pri činnosti závodu budú vznikať len zrážkové a splaškové vody.

#### **Ovzdušie**

Z hľadiska vykurovania – vznikne energetický zdroj znečisťovania ovzdušia – malý zdroj

#### **Pôda**

Vplyv na pôsu – záberom mierne negatívny.

#### **Flóra a fauna**

Jedná sa o existujúci areál. Na lokalite sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. Lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody, vplyvy na biotu počas výstavby a prevádzky objektu nepovažujeme za významné.

#### **Chránené stromy**

V záujmovom území ani širšom okolí sa nenachádzajú chránené stromy a tak nebudú realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté.

#### **Územný systém ekologickej stability**

Posudzovaná činnosť sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od regionálneho hydrického biokoridoru rieky Nitra a tak nepredstavuje žiadne riziko pre funkcie uvedených prvkov systému územnej stability.

#### **Krajina a scenéria**

Ovplyvnenie krajinej scenérie bude riešené vhodným architektonickým začlenením.

### **4.3.4 Vplyvy na urbárny komplex**



Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia, vodné hospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

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

#### **4.4.1 Hodnotenie zdravotných rizík**

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia.

#### **4.5.1 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia**

NATURA 2000

Navrhovaná činnosť, nezasahuje do NATURY 2000.

Maloplošné chránené územia

Navrhované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. Realizáciou zámeru nebudú dotknuté žiadne záujmy ochrany prírody nakoľko do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej príp. európskej sústavy chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z .z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení tu platí I. stupeň ochrany.

#### **4.6.1 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia**

Z hľadiska významnosti sú vplyvy zámeru mierne, v dĺžke trvania obdobia podnikateľskej aktivity.

#### **4.7.1. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**

Realizovanie navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

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

#### **4.9.1 Riziká spojené s realizáciou činnosti**

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



Na základe analýzy vplyvov neočakávame významné riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie

V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

**Ochrana ovzdušia**

- počas skúšobnej prevádzky zabezpečiť meranie dodržania emisných limitov v súlade s predpismi na úseku ochrany ovzdušia.

**Ochrana prírody a krajiny**

- na zmiernenie vplyvov na scenériu krajiny navrhujeme sadové úpravy.

#### **4.11.1 Posúdenie očakávaného vývoja, ak by sa činnosť nerealizovala (nulový variant)**

Nulový variant znamená stav, keby sa činnosť v danom území nezrealizovala.

#### **4.12.1 Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentami**

Mesto Nitra má spracovaný územný plán v roku 2003 spoločnosťou SAN – HUMA 90, s.r.o. UPD bol schválený Všeobecne záväzným nariadením mesta Nitra č. 3/2003, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu mesta Nitry v znení dodatkov č. 1, č. 2, č. 3, č. 4 a č. 5. Prevádzka je v súlade s uvedeným dokumentom.

#### **4.13.1 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších oruhov problémov**

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o jednoduchú montáž na báze služieb, a o ubytovanie ktoré neohrozi životné prostredie odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.



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

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z. O posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. OU-NR-OSZP3-2016/049158-002-F36 zo dňa 23.12.2016

### **Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom**

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by nedošlo k rekonštrukcii objektu a zostal by v pôvodnom stave. Vplyvom času by sa však stal nepoužiteľný z hľadiska bezpečnosti a zdravia pracovníkov. V prevádzke by zostala pôvodná technológia bez ďalších strojov na zlepšenie kvality výroby.

## **VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA**

Vid prílohy

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

### **7.1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER**

Zámer je vypracovaný v rozsahu prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. Z. O posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Čiastočná mapová a iná obrazová dokumentácia je zapracovaná v texte, ostatná v prílohách.

### **7.2 ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV**

- Google maps, Google Earth PRO 2016
- Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava
- Futták, J. Et. Al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
- m Kolektív: Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja. HMÚ Bratislava, 1972.
- Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2000-2001, SHMÚ Bratislava 2002 ca Mahel' M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska,
- Matula, M. – Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava
- Mazúr E., Lukniš M., 2002: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- POH Nitrianskeho kraja, KÚ Nitra
- ÚPN – SÚ Nitra, SAN-HUMA ,90 s.r.o. Nitra
- ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja

### **7.3 ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK**



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

Žiadosť o upustenie od variantného riešenia OU-NR-OSZP 3

#### **7.4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV**

V rámci prípravy investície je v súčasnosti spracovávaná projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie.

### **VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU**

Nitra 03/2017

### **IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

#### **9.1 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA ZÁMERU**

AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. , Kopčianska 10, 851 01 Bratislava  
Eleonóra Čalkovská, [ekoabg@gmail.com](mailto:ekoabg@gmail.com), +421 949 683372 .....

#### **9.2 PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**

AEGIS BUSINESS GROUPSK k.s.Kopčianska 10, 851 01 Bratislava  
Eleonóra Čalkovská, [ekoabg@gmail.com](mailto:ekoabg@gmail.com), +421 949 683372 .....



**AEGIS BUSINESS GROUP SK k.s. Kopčianska 10, 851 01 Bratislava -  
Eleonóra Čalkovská**

*divízia ECO Consulting*

# Prílohy