

## ÚVOD

Predmetom tohto zámeru je posúdenie vplyvov a dopadov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia v zmysle prílohy č.8 zákona 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie bola dokumentácia pre územné konanie ako aj ďalšie štúdie a informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcami navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia. V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení, navrhovateľ požiadaval o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru "Rozšírenie výrobnnej kapacity závodu MOTOKOM SLOVAKIA, s. r. o. Veľký Meder".

Účelom posudzovania činnosti je získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov. Proces posudzovania vplyvov predkladaného zámeru je v štádiu predprojektovej prípravy zameraný hlavne na jeho environmentálnu prijateľnosť v danom území. Námiety a pripomienky bude potrebné zohľadniť v projektovej dokumentácii. V procese konania o povolení činnosti podľa osobitných predpisov sa nimi bude kvalifikovane zaoberať príslušný stavebný úrad.

## I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

### **1. Názov (meno)**

MOTOKOM SLOVAKIA, s. r. o.

### **2. Identifikačné číslo**

36 230 197

### **3. Sídlo**

Okočská 2123/72, 932 01 Veľký Meder

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

Meno: Ing. Ladislav Farkas

Tel.: +421 31 550 59 81

Mobil: +421917643172

e-mail: l.farkas@gmdstamping.com

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

Meno: Ing. Žigmund Bugár – buing projekt, Tichá 5, 932 01 Veľký Meder

Tel: +421 903 408 417

e-mail.: [bugar@transbeton.sk](mailto:bugar@transbeton.sk)

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

### **1. Názov**

Rozšírenie výrobných kapacít závodu MOTOKOM SLOVAKIA, s. r. o. Veľký Meder

### **2. Účel**

Účelom navrhovaného zámeru je rozšírenie výrobných kapacít vybudovaním novej výrobných haly a prestavba existujúceho objektu výrobných haly. Hlavným cieľom je poskytnúť výrobné-montážne priestory ako aj administratívno-sociálne zázemie v maximálnom rozsahu podľa požiadaviek navrhovateľa, spolu s vybudovaním spevnených plôch určených pre vnútroareálovú komunikáciu a pre parkovanie osobných automobilov zamestnancov a návštevníkov.

Spoločnosť MOTOKOM SLOVAKIA s.r.o. patrí do skupiny GMD Grupe. Majiteľom je francúzska spoločnosť GMD STAMPING.GMD v danom odvetví pôsobí od roku 1924 a je jednou z významných spoločností na medzinárodnej úrovni v spracovaní rôznych komponentov pre automobilovú výrobu. Hlavnou ekonomickou činnosťou je výroba rôznych kovových komponentov najmä pre automobilovú výrobu - výroba rezaných, lisovaných, zmontovaných a zvarovaných dielov pre automobilový priemysel.

Predkladaný zámer má za úlohu posúdiť navrhované riešenie rekonštrukcie existujúcej výrobných haly a vybudovania novej výrobných haly z hľadiska technického a krajinnékoekologického s cieľom minimalizácie vplyvov prevádzky na životné prostredie a jeho zložky.

### **3. Užívateľ**

Užívateľmi stavby bude spoločnosť Motokom Slovakia s.r.o.

### **4. Charakter navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť podľa prílohy č. 8 je zaradená do kapitoly

**7 Strojársky a elektrotechnický priemysel, položky č. 7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000 m<sup>2</sup> zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov podlieha zisťovaciemu konaniu.**

## **5. Umiestnenie navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v zastavanom území mesta na parcelách č. 2630/9, /15, /19, 2634/1, /3, /4, /5, /8, /15, /28, /31., v severnej časti mesta. Predmetné pozemky sú vo vlastníctve investora.

Pozemky sú evidované ako zastavané plochy a nádvoría. Navrhovaná činnosť nadväzuje na existujúci areál spoločnosti.

**Kraj:** Trnavský

**Okres:** Dunajská Streda

**Mesto:** Veľký Meder

**Katastrálne územie:** Veľký Meder

## **6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti**

Vid'. príloha

## **7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti**

Začiatok výstavby je možné stanoviť len orientačne, nakoľko výstavba je viazaná na získanie všetkých potrebných súhlasov a povolení podľa súčasne platnej legislatívy.

## **8. Stručný opis technického a technologického riešenia**

### **Ojektová skladba**

SO 01 - Existujúca hala – zvarovňa

SO 02 - Výrobná hala - lisovňa

SO 03 - Vrátnice

SO 04 - Umývací box

SO 05 - Vnútroareálové komunikácie

SO 06 - Vnútroareálový vodovod

SO 07 - Vnútroareálová kanalizácia

SO 08 - Sklad papierov a obalov

SO 09 - Prístrešok

### **Údaje o plochách SO01:**

Zastavaná plocha ..... 3063,90 m<sup>2</sup>

Počet podzemných podlaží..... 0

Počet nadzemných podlaží..... 3

### **Údaje o plochách SO02:**

Zastavaná plocha I.etapa ..... 4428,00 m<sup>2</sup>

Zastavaná plocha II.etapa ..... 1253,00 m<sup>2</sup>

Počet podzemných podlaží..... 1

Počet nadzemných podlaží..... 2

**Údaje o plochách S003:**

Zastavaná plocha .....	30,00 m <sup>2</sup>
Počet podzemných podlaží.....	0
Počet nadzemných podlaží.....	1

**Údaje o plochách S004:**

Zastavaná plocha .....	18,07 m <sup>2</sup>
Počet podzemných podlaží.....	0
Počet nadzemných podlaží.....	1

**Údaje o plochách S005-spolu betónové komunikácie a betónové spevnené plochy:**

Zastavaná plocha .....	2956,75 m <sup>2</sup>
Počet podzemných podlaží.....	0
Počet nadzemných podlaží.....	1

**Údaje o plochách S008:**

Zastavaná plocha .....	150,78 m <sup>2</sup>
Počet podzemných podlaží.....	0
Počet nadzemných podlaží.....	1

**Údaje o plochách S009:**

Zastavaná plocha .....	92,10 m <sup>2</sup>
Počet podzemných podlaží.....	0
Počet nadzemných podlaží.....	1

Projekt sa plánuje realizovať v dvoch etapách. V prvej etape sa realizuje novostavba výrobnnej haly SO-02, dvoch vrátnic SO-03, umývacieho boxu SO-04, a prestavba starej výrobnnej haly SO-01. Pri výstavbe výrobnnej haly SO-02 treba prispôsobiť vnútroareálové komunikácie SO-05, a inžinierske siete SO-05 až SO-07. V druhej etape sa dokončí nová výrobná hala SO-02 s predĺžením jej dĺžky.

V areáli sa nachádza stará kotolňa, maštal' a vrátnica, ktoré budú zbúrané. Odstránením týchto objektov sa vytvorí priestor pre výstavbu novej výrobnnej haly lisovne. Najprv sa začne prestavbou starej výrobnnej haly s vybudovaním kancelárií, a iných miestností spolu so sociálnymi miestnosťami na prvom a druhom nadzemnom podlaží. V prvej fáze sa uskutočnia aj demolačné práce existujúcich budov a časti komunikácií a inžinierskych sietí.

V druhej fáze sa začína výstavba novej výrobnnej haly a v starej hale na prízemí sa prerobia staré kancelárie na šatne, jedálne a soc. miestnosti pre vyšší počet zamestnancov. Po postavení novej výrobnnej haly sa zbúra oplotenie na prednej strane a vybuduje sa nové oplotenie s dvoma vrátnicami.

V rámci areálu sa nachádza niekoľko objektov, ktoré je nutné pred zahájením výstavby zdemolovať a vzniknutý odpad využiť pri zariaďovaní staveniska a terénnych úpravách areálu.

Objekty, ktoré sa plánujú zdemolovať:

- Kotolňa s vrátnicou
- Maštal' a prístavby
- Oplotenie – čiastočne
- Betónové komunikácie

**S001 - Zvarovňa – existujúca výrobná hala**

Zvarovňa sa nachádza v severo- východnej časti pozemku, skladá sa zo štyroch častí ako: výrobná hala, administratívna časť na 1.NP, na 2NP. a 3.NP sú sklady. Je to železobetónový skelet o rozmeru 81,75x 32,65m. Steny sú murované z tehál, strecha je plochá. Administratívna časť haly je umiestnené na troch podlažiach vytvorených v severnej časti budovy.

Sklady sú ocelové, sú pristavené z južnej a východnej časti k výrobnej hale. Opláštenie je z plechu resp. zo sendvičového panelu. Východná skladová časť sa plánuje rozšíriť a so zabudovaním existujúceho prístrešku sa prerobí na expedičnú halu. Pred nakladaním mostíkom sa vybuduje rampa po ktorej nákladné autá cúvajú k expedičným miestam.

**S002 - Lisovňa – výrobná hala**

Plánovaná výrobná hala sa umiestni v prednej (južnej) strane pozemku. Navrhovaná trojloďová ocelová hala obdĺžnikového pôdorysu má rozmery v I. etape 85,15 x 52,00m. V druhej etape výrobná hala bude rozšírená, predĺžená v pozdĺžnom smere o 24,10m. Konečné rozmery výrobnej haly budú 109,25x52,00m. Výrobná hala je jednopodlažná, čiastočne dvojpodlažná ocelová rámová konštrukcia so sedlovou strechou, s čiastočným podpivničením, pravá loď je nižšia. Maximálna výška hrebeňa je na kóte +14,500 m od úrovne podlahy dané kótou ±0,000. Hala je trojloďová, rozpätie jedného loďa je 17,00m, osová vzdialenosť priečných väzieb 6,0m. Sklon strechy je 4°. Objekt je spojený so zvarovňou pomocou chodby (SO-09 prístrešok), ktorá je z bokov otvorená ale zastrešená. Nosná konštrukcia je ocelová. V hale budú umiestnené mostové žeriavy 2x30t, 1x 20t. Opláštenie haly bude zo sendvičových panelov. Strešná krytina je navrhnutá zo sendvičových panelov.

**S003 - Vrátnice**

Budovy vrátnice a k tomu patriace zabezpečovacie zariadenia budú umiestnené na hranici pozemku jeden na západnej druhý na východnej strane areálu. Objekty budú ľahké, ocelovou kostrou a opláštením zo sendvičových panelov, ktoré budú umiestnené na betónovom podklade. Na vrátnici budú nasadené závorové, kamerové a zabezpečovacie zariadenia.

#### **SO 04 - Umývací box**

Umývací box bude osadený na juhovýchodnej časti areálu vedľa skladu papierov a olejov. Bude postavený z ocelevej konštrukcie opláštený so sendvičovým panelom. Bude v ňom prívod vody elektriny a kanalizácie. Kanalizácia bude vyústená cez lapač olejov.

#### **SO 05 - Vnútroareálové komunikácie**

Časť existujúcich komunikácií je potrebné zbúrať, niektoré vybudovať ku zabezpečeniu plynulej premávky v areály spoločnosti. Komunikácie budú betónové z cestného betónu s metličkovou povrchovou úpravou. Výškovo sa osadia k existujúcim betónovým plochám.

#### **S006 a S007 - Vnútroareálový vodovod a vnútroareálová kanalizácia**

Časť existujúcich vodovodných a kanalizačných vedení treba prispôbiť k aktuálnemu stavu objektov.

#### **S008 - Sklad papierov a obalov**

Sklad bude osadený pod existujúcim otvoreným prístreškom. Prístrešok je otvorená oceľová konštrukcia plechovou strechou.

#### **S009 - Prístrešok**

Navrhovaný prístrešok bude slúžiť ako z bočnej strany otvorená, zastrešená spojovacia chodba medzi objektmi S001 a S002. Bude otvorená oceľová konštrukcia pultovou strechou. Strešná krytina je navrhnutá z tvarovaného poplastovaného pozinkovaného plechu.

#### **S010 - Plynová prípojka**

Nakoľko existujúca kotolňa sa zruší, k zabezpečeniu kúrenia zvýšeného objemu objektov treba urobiť plynovú prípojku do dvoch hlavných objektov. Prípojka sa zrealizuje na východnej časti pozemku. Do zvarovne vedenie ide súbežne s oplatením na východnej strane, do lisovne vedie súbežne s vrátnicou a s oplatením na južnej strane areálu.

#### **TECHNOLÓGIA VÝROBY**

Vjestvujúcej hale sa budú uskutočňovať zvaracie a dokončovacie práce na odporových pneumatických zvaracích lisoch a na zvaracích poloautomatoch, tieto prevádzkové jednotky budú obsluhovať príslušné obslužné jednotky skladov komponentov, nakupovaných dielov.

Zvaracie zariadenia sú existujúce, ktoré budú rozšírené o nové na základe požiadavky investora. Pracoviská zvarania budú odsávané, chladené a bude k nim privedený stlačený vzduch. Tieto rozvody a ich agregáty (okrem kompresorov stlačeného vzduchu) budú umiestnené na plošine nad pracoviskami zvarania. Odsávanie bude centrálné (lokálne od každého zvaracieho pracoviska) a bude spĺňať všetky

ekologické požiadavky – výmena vzduchu, 99% filtrácia . Chladenie zváracích strojov bude riešené tiež centrálné – uzatvoreným okruhom.

V navrhovanej novej výrobnjej hale sa umiestnia všetky pôvodné a novo zakúpené lisy, strojnotechnologické zariadenia údržbárskej dielne a bude sa tam uskutočňovať tvárnenie plechových dielov lisovaním za studena na mechanických a hydraulických lisoch. Okrem ocele sa budú môcť lisovať aj diely z hliníka a nerezovej ocele. V hale budú taktiež sklady vstupných materiálov, sklady polotovarov a sklady lisovacích nástrojov. Menšie nástroje sa umiestnia regáloch a väčšie na podlahe. Technologický tok výrobkov bude smerom od Haly 1 do Haly 2 – až do expedície.

Stavba sa v technologickej časti člení na nasledovné prevádzkové súbory a jednotky (PS a PJ):

<b>PS-01</b>	Prevádzkový súbor technológie lisovania, údržby a skladov – HALA 1
<b>PJ-01.1</b>	Prevádzková jednotka lisovania
<b>PJ-01.2</b>	Prevádzková jednotka údržby
<b>PJ-01.3</b>	Prevádzková jednotka skladu vstupných materiálov – zvitky plechu
<b>PJ-01.4</b>	Prevádzková jednotka skladu polotovarov - výliskov
<b>PJ-01.5</b>	Prevádzková jednotka skladu lisovacích nástrojov – veľkotonážnych lisov
<b>PJ-01.6</b>	Prevádzková jednotka skladu lisovacích nástrojov – malých lisov
<b>PJ-01.7</b>	Prevádzková jednotka skladu lisovacích nástrojov v regáloch
<b>PJ-01.8</b>	Prevádzková jednotka kompresorovne – nerieši technológia
<b>PJ-01.9</b>	Prevádzková jednotka skladu olejov
<b>PJ-01.10</b>	Prevádzková jednotka vynášacieho dopravníka plechového odpadu – podzemné podlažie
<b>PJ-01.11</b>	Prevádzková jednotka mostového žeriavu 30t
<b>PJ-01.12</b>	Prevádzková jednotka mostového žeriavu 30t
<b>PJ-01.13</b>	Prevádzková jednotka mostového žeriavu 20t
<b>PS-02</b>	Prevádzkový súbor technológie zvárania ich obslužných jednotiek a finál výrobkov – HALA 2
<b>PJ-02.1</b>	Prevádzková jednotka odporového zvárania
<b>PJ-02.2</b>	Prevádzková jednotka odporového zvárania - poloautomaty
<b>PJ-02.3</b>	Prevádzková jednotka chladenia zvárania – plošina (uzavretý obvod)
<b>PJ-02.4</b>	Prevádzková jednotka technologického odsávania splodín zvárania- plošina
<b>PJ-02.5</b>	Prevádzková jednotka skladu surovín
<b>PJ-02.6</b>	Prevádzková jednotka komponentov
<b>PJ-02.7</b>	Prevádzková jednotka komponentov
<b>PJ-02.8</b>	Prevádzková jednotka komponentov
<b>PJ-02.9</b>	Prevádzková jednotka komponentov
<b>PJ-02.10</b>	Prevádzková jednotka nakúpených tovarov
<b>PJ-02.11</b>	Prevádzková jednotka skladu kartónu a obalových materiálov
<b>PJ-02.12</b>	Prevádzková jednotka kompresorovne – nerieši technológia
<b>PJ-02.13</b>	Prevádzková jednotka triedenia výrobkov
<b>PJ-02.14</b>	Prevádzková jednotka zvárania
<b>PJ-02.15</b>	Prevádzková jednotka montáže
<b>PJ-02.16</b>	Prevádzková jednotka expedície – sklad expedície
<b>PJ-02.17</b>	Prevádzková jednotka expedície - prístrešok
<b>PJ-02.18</b>	Prevádzková jednotka mostového žeriavu 5t
<b>PJ-02.19</b>	Prevádzková jednotka skladu technických plynov - vonku
<b>PS-03</b>	Prevádzkový súbor odpadového hospodárstva – vonku prístrešok

<i>PJ-03.1</i> Prevádzková jednotka železného odpadu – kovové kontajnery vonku
<i>PJ-03.2</i> Prevádzková jednotka komunálneho a ostaného odpadu vonku prístrešok

## **HALA 1**

### **PJ-01.3**

Prevádzková jednotka skladu vstupných materiálov – zvitky plechu  
V hale 1 sú zvitky plechu uložené voľne na podlahe a sú zaistené voči voľnému pohybu.  
Ich manipulácia je s vysokozdvížným vozíkom resp. s mostovým žeriavom 20 t v hale 1.

### **PJ-01.4**

Prevádzková jednotka skladu polotovarov – výliskov  
Polotovary sú uložené v kovových ohradových paletách na podlahe haly 1 a sú stohovateľné. Medzi nimi sa vytvoria dostatočné veľké uličky, aby sa manipulácia s nízkozdvížnými a vysokozdvížnými vozíkmi čo najviac uľahčila.

### **PJ-01.5**

Prevádzková jednotka skladu lisovacích nástrojov – veľkotonážnych lisov – voľne na podlahe. V blízkosti veľkotonážnych lisov 1000 t, 800 t a 600 t sa na podlahe umiestnia veľkorozmerové lisovacie nástroje (pri vstupných materiálov – zvitkov). Odkiaľ sa vždy podľa potreby výroby premiestnia do veľkotonážnych lisov.

### **PJ-01.6**

Prevádzková jednotka skladu lisovacích nástrojov – malých lisov – voľne na podlahe. Tieto nástroje budú umiestnené na opačnej strane haly – pri menších lisoch a údržbe. Budú tak isto na podlahe odkiaľ sa tiež budú premiestňovať do určených menších lisov – podľa potreby výroby.

### **PJ-01.7**

Prevádzková jednotka skladu lisovacích nástrojov v regáloch  
Rozmerovo menšie lisovacie nástroje o menších hmotnostiach sa umiestnia v regáloch po obvode haly 1.

### **PJ-01.9**

Prevádzková jednotka skladu olejov  
Jedná sa o sklad ropných produktov a iných nebezpečných látok

## **HALA 2 – PS-02**

### **PJ-02.5 Sklad surovín**

Prevádzková jednotka skladu surovín  
Např. kovové súčiastky atypické, rôzne oceľové profily a plechy .....

### **PJ-02.6, 7, 8 a 9**

Prevádzková jednotka komponentov  
Skrutky, matice, podložky a iné komponenty rôznych rozmerov .....

**PJ-02.10**

Prevádzková jednotka nakúpených tovarov  
Iné nakupované diely potrebné k daným výrobným operáciám

**PJ-02.11**

Prevádzková jednotka skladu kartónu a obalových materiálov  
Baliace materiály potrebné pre expedíciu výrobkov.

**PJ-02.16**

Prevádzková jednotka skladu expedície  
Pripravené výrobky k expedícii.

**PJ-02.19**

Prevádzková jednotka skladu technických plynov  
Na príklad 20 litrové tlakové fľaše Ar-CO2 umiestnené v uzatvorenej a uzamknutej  
ocelovej klietke – pod prístreškom.

**Požiarna bezpečnosť**

Požiarna ochrana navrhovanej činnosti sa bude zabezpečovať podľa všeobecne  
záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti. Podrobné riešenie  
protipožiarnej ochrany bude súčasťou ďalších stupňov projektovej dokumentácie.  
Preventívne opatrenia požiarnej ochrany musí zabezpečovať majiteľ, prípadne  
užívateľ v zmysle príslušných vyhlášok a smerníc.

**Bezpečnosť práce**

Z hľadiska bezpečnosti práce pri realizácii a prevádzke navrhovanej činnosti je  
potrebné dodržiavať príslušné právne predpisy – zákony, vyhlášky, nariadenia vlády a  
STN. Všetky práce musia byť vykonávané podľa platných predpisov o bezpečnosti  
práce a ochrane zdravia.

**9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite**

Cieľom stavby je vytvoriť kvalitatívne vysoko technicky prevedené prostredie pre  
kvalitnú výrobu spomenutých dielov pre automobilový priemysel. S tým si projekt  
kladie za cieľ dotvoriť tieto výrobné priestory o kvalitné a reprezentatívne  
administratívne a sociálne zázemie zamestnancov spoločnosti.

Vybudovanie a rozšírenie výrobnnej haly v danej lokalite je príspevkom k naplneniu  
strategického rozvoja mesta a regiónu s cieľom posilniť potenciál regiónu, zvýšiť jeho  
konkurencieschopnosť, využiť kvalifikovanú pracovnú silu a tradíciu regiónu  
a vytvoriť nové pracovné miesta.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu kapacity výroby, k optimalizácii  
logistiky výroby, k zabezpečeniu priestorov pre nové technologické zariadenia výroby,  
k zabezpečeniu nových a kvalitnejších hygienických priestorov pre pracovníkov  
závodu.

Za negatíva navrhovanej činnosti v danej lokalite považujeme len mierny nárast  
intenzity dopravy viazanej na tento areál a s ňou súvisiace sprievodné javy, ako sú  
emisie a hluk, ktoré však vzhľadom na navrhované umiestnenie, vyhovujúce dopravné

riešenie a charakter blízkeho okolia, nebude mať významný vplyv na obyvateľstvo tejto časti mesta.

### **10. Celkové náklady ( orientačné)**

Presný stavebný náklad na realizáciu navrhovanej činnosti bude stanovený po vyhotovení výkazu výmer resp. položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

### **11. Dotknutá obec**

Mesto Veľký Meder

### **12. Dotknutý samosprávny kraj**

Trnavský samosprávny kraj

### **13. Dotknuté orgány, resp. organizácie**

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

#### **Okresný úrad Dunajská Streda**

- odbor krízového riadenia a civilnej ochrany
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- odbor starostlivosti o životné prostredie

**Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede**

**Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede**

### **14. Povoľujúci orgán**

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je príslušný Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.

**Mesto Veľký Meder** – príslušný úrad miestnej samosprávy

**Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie** – špeciálny stavebný úrad vo veciach vodných stavieb

### **15. Rezortné orgány**

Rezortným orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

**Ministerstvo hospodárstva SR**  
**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR**

## **16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Záver z procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie budú jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti v zmysle platnej právnej úpravy regulujúcej oblasť životného prostredia:

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) – povolenie na vodné stavby

## **17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice**

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice.

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

Dotknutá oblasť predstavuje územie mesta Veľký Meder a jeho širšie okolie. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socioekonomického rozvoja danej oblasti.

Mesto Veľký Meder sa nachádza na juhu Slovenska, vo vzdialenosti cca 70 km východne od Bratislavy a 20 km od okresného mesta Dunajská Streda, 35 km západne od mesta Komárno a cca 10 km severne od hraničného prechodu Medved'ov. S ťažiskami regiónu je mesto spojené medzinárodným cestným ťahom Bratislava - Komárno - Budapešť a Bratislava - Medved'ov - Győr a železničnou traťou Z. 131. Je jedným z troch miest okresu Dunajská Streda.

### **1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území** **Geologické a geomorfologické pomery**

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny, ktorá sa delí na dve časti, Podunajskú rovinu a Podunajskú pahorkatinu. Je geomorfologickou oblasťou, ktorá patrí do subprovincie Malej dunajskej kotliny. Tvorí súbor prírodných krajinných typov, ktoré patria do intramontánnej nížinnej krajiny mierneho pásma. Základnou morfoštruktúrnou črtou Podunajskej nížiny je nepravidelná kryhová depresná štruktúra, v ktorej podmienili nerovnomerné tektonické pohyby a exogónne erózne-akumulačné procesy vznik rovinatého územia, nízkych plošín s mierne členitých pahorkatín. Podunajská rovina je prírodnou, nížinnou, rovinnou, akumuláčnou krajinou v J a JZ časti Podunajskej nížiny.

Reliéf Podunajskej roviny je mladý, vytvoril sa v pleistocéne a holocéne. Predstavuje ho mladá štruktúrna rovina, vytvorená riečnou akumuláciou, prikrýta miestami nánosmi viatych pieskov. Dunaj a jeho ramená tu vytvorili sústavu agradačných valov, na ktorých Dunaj divočí a rozvetvuje sa do spleti ramien a meandrov.

Oblasť Dunajskej Stredy patrí strednej časti Podunajskej roviny, ktorá predstavuje mladú štruktúrnú poriečnu rovinu, ktorej vývoj v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov prebieha i v súčasnosti.

Z hľadiska geologického vývoja je územie súčasťou geologickej jednotky Podunajskej panvy. Podložie kvartérnych sedimentov budujú neogénne sedimenty pliocénu – brakické a sladkovodné panvové uloženiny. V SZ časti ich tvorí piesčito-ílovité súvrstvie s polohami štrku a vo vyšších vrstvách škrvnité a slienité íly. V centrálnej a južnej časti sú zastúpené štrky a piesky Kolárovskej formácie (Levant). V zmysle geomorfologického členenia SR je predmetné územie súčasťou geomorfologického celku Podunajskej roviny. Reliéf má nížinný ráz charakteru agradovanej fluviálnej roviny naklonenej od SZ k JV. V súčasnosti sa na danom území vyskytujú predovšetkým formy fluviálneho a v menšej miere aj eolického reliéfu. Predmetné územie leží vo veľmi malom výškovom rozpätí, ktoré tu dosahuje len 27 m.

Výšková členitosť reliéfu je takmer minimálna, ale vďaka veľkej hustote systému starých zazemnených ramien v rôznom štádiu vývoja dosahuje reliéf pomerne vysoký stupeň horizontálneho rozčlenenia. Dunaj zanechal v centrálnej časti Žitného ostrova mohutný agradačný val, ktorý tvorí mierne vyvýšený pás, prebiehajúci od Podunajských Biskupíc cez Lehnice a Dunajskú Stredu a po oboch stranách mierne klesá k Dunaju a Malému Dunaju (VALÚCHOVÁ, MIKUŠOVÁ et KOBELOVÁ, 1999).

Oblasť Žitného ostrova, ako súčasť Podunajskej nížiny, sa vyznačuje zložitou tektonickou stavbou s dvoma smermi zlomových systémov: SV – JZ a SZ – JV. Táto neotektonika mala značný vplyv na vývoj kvartérnych sedimentov.

### **Geodynamické javy**

Oblasť podunajskej nížiny je známa tiež svojou seizmickou a neotektonickou aktivitou. Hodnoty izolínií seizmiskej aktivity podľa stupnice MSK-64 (STN730036) sa pohybujú medzi 5-6°(www.geology.sk)

### **Nerastné suroviny**

Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluviálnych a fluviálnoeolických pieskov. Ložiská tehliarskych surovín sú viazané na náplavové sedimenty Malého Dunaja alebo na preplavené sprašové hliny. Kvalitatívne sa nejedná o prvotriedne tehliarske suroviny.

### **Hydrologické a hydrogeologické pomery**

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Hydrologicky Podunajská rovina patrí do povodia Dunaja. Dunaj je vysokohorským typom rieky s maximálnym prietokom máj - jún a minimálnym január - február.

Dlhodobý priemerný ročný prietok v Bratislave je 1993 m<sup>3</sup>/s a v Komárne po sútoku s Váhom 2290,80 m<sup>3</sup>/s. V mohutných riečnych štrkových naplaveninách sú veľké zásoby podzemných vôd, ktoré sú v hornej časti silne znečistené.

Z vodohospodárskeho hľadiska je to najvýznamnejší rajón Slovenska, v roku 1973 bola horná a stredná časť Žitného ostrova vyhlásená za prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m<sup>3</sup> kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženy v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hĺn. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov.

Hoci Žitný ostrov má najmenší počet zrážok na celom území Slovenska (590 mm ročne), jeho najväčším bohatstvom je voda. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m<sup>3</sup> kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženy v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hĺn. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov. Uloženy Dunaja na Žitnom Ostrove juhovýchodne od Bratislavy dosahujú mocnosť 10-15 metrov, pri Čilistove vyše 150 m, medzi Čilistovom, Dunajskou Stredou a Gabčíkovom 200 m a vo východnej časti Žitného Ostrova len niekoľko metrov. Toto nerovnomerné rozloženie spôsobuje, že nie sú rovnaké podmienky pre výskyt podzemnej vody. Podzemná voda je väčšinou 200 – 700 metrov pod povrchom, ale v blízkosti Dunaja a Malého Dunaja iba v hĺbke 100 – 150 metrov.

#### Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska zasahuje dotknuté územie do hydrogeologického útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Podunajskej panvy.

Územné jednotky podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES boli vyčlenené zlučovaním hraníc existujúcich hydrogeologických rajónov. Podľa tejto hydrogeologickej rajonizácie patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Z vodohospodárskeho hľadiska patrí rajón medzi najvýznamnejšie v SR. Vyznačuje sa veľkými zásobami podzemných vôd. V roku 2012 bolo v oblasti Dunaja evidované sumárne využiteľné množstvo podzemných vôd 24 967 l/s.

Majoritnú časť riešeného územia zaberá Podunajská nížina, ktorej súčasťou je i Žitný ostrov. Žitný ostrov je najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň je najväčšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. Ide o obrovský náplavový kužel, ktorý vytvoril Dunaj pod Bratislavou v období, keď sa rieka prerezávala cez Malé Karpaty a vstúpila do poklesávajúcej Malej dunajskej kotliny. Hlavným zdrojom napájania podzemných vôd je Dunaj. Infiltráciou vody z Dunaja vzniká hlavný prúd podzemnej vody, ktorý v strednej a dolnej časti Žitného ostrova je odvádzaný kanálmi do povrchových tokov. Spád hladiny podzemnej vody je v hornej časti Žitného ostrova niekoľkokrát väčší ako v dolnej. Priepustnosť zvodnených materiálov osi ostrova

postupne klesá smerom na východ. Nachádzajú sa tu najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd (dunajské náplavy) nielen v rámci riešeného územia, ale aj celej SR. Podzemné vody na Žitnom ostrove,, sa nachádzajú v silne priepustných sedimentoch, ktoré predstavujú štrky, piesky a piesčité štrky.

Podľa ŠOLTÉŠZA (1999) sú tieto napájané z troch základných zdrojov:

1. brehovou infiltráciou z Dunaja, resp. Hrušovskej zdrže, z Malého Dunaja a Vážskeho Dunaja
2. vsakovaním atmosférických zrážok
3. podzemným prítokom z vyššie položených oblastí (Malé Karpaty).

#### Povrchové vody

Žitný ostrov je ohraničený Dunajom a Malým Dunajom. Riečnu sieť v podunajskej časti tvoria prirodzené vodné toky a umelo vybudované kanály. Medzi najvýznamnejšie vodné toky tu patrí Dunaj, Malý Dunaj, Klátovský kanál, Starý Klátovský kanál, Klátovské rameno, kanály Vojka - Kračany, Jurová - Veľký Meder, Holiare - Kosihy, Komárňanský kanál, Čiližský potok, prírodný a odpadový kanál Dunaja.

Dunaj vytvára rozsiahlu ramennú sústavu hlavne v úseku od Vlčieho hrdla po Gabčíkovo, nižšie je meandrov a ramien Dunaja podstatne menej. Prirodzený ráz rieky je pozmenený hrádzami a vyrovnávaním častí toku. Tým sa zmenili i prirodzené hydrologické pomery – ramená a meandre Dunaja sú od hlavného toku hrádzami sčasti oddelené. Ramenný systém funguje hlavne medzi hrádzami a povrchovým tokom. Súčasné hydrografické a hydrologické pomery sú výsledkom uvedenia Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky. V hornej časti je Žitný ostrov bez prirodzenej riečnej siete a v dolnej časti k nej patrí Klátovské rameno Malého Dunaja s jeho pravostrannou sústavou prítokov z oblasti Šarrétov. Okrem uvedenej prirodzenej siete sú na území Žitného ostrova umelé vodné toky a to kanály odvodňovacie a zavlažovacie.

#### Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešené rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode – RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do 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 vyhlášky č. 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EÚ.

#### Ide najmä o:

- všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- účelné a hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- definuje citlivé a zraniteľné oblasti a uvádza kritéria na ich identifikáciu.

Zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú akosť povrchových vôd, sa rozdeľujú podľa ich charakteru a pôsobenia na nasledovné kategórie:

**Bodové zdroje znečistenia** – majú sústredenú vypúšťanie odpadových vôd do recipientov

**Líniové zdroje znečistenia** – predstavuje hlavne doprava, predovšetkým splachy z komunikácií a železníc.

**Plošné zdroje znečistenia** – zdrojmi sú predovšetkým poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

#### Vodné plochy

Vodné plochy v záujmovom a priľahlom území sú výsledkom antropogénnej činnosti ako dôsledok ťažby štrkopieskov. Vodné plochy väčšieho plošného i hĺbkového rozsahu vznikli po ťažbe suroviny - štrkopieskov pre výstavbu Vodného diela Gabčíkovo.

#### Termálne a minerálne vody

Na podložné neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy (hĺbka 1 200 až 2 500 m) sú viazané vysoko mineralizované termálne vody. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce. V širšom okolí záujmového územia bolo vyhlásených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.).

V rámci dotknutého územia je najvýznamnejší výskyt geotermálnych vôd vo Veľkom Mederi. Geotermálna voda pochádza z dvoch vrtov. Čerpá sa z hĺbky 1626-1675m, 1720-1791m (Č1) a 1073 – 1438m (Č2). Geneticky sú si veľmi podobné, chemické zloženie vody z vrtov je trochu odlišné.

#### **Vodohospodársky chránené územia**

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sú predmetom ochrany vodárenské zdroje, ktorými sú útvary povrchových a podzemných vôd využívané na odbery vôd pre pitnú vodu alebo využiteľné na zásobovanie obyvateľstva pre viac ako 50 osôb, alebo umožňujúce odber vody na takýto účel v priemere väčšom ako 10 m<sup>3</sup> za deň. Patria sem:

- chránené vodohospodárske oblasti (ChVO)
- ochranné pásma vodárenských zdrojov a povodia vodárenských tokov
- citlivé oblasti
- zraniteľné oblasti

#### Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov

V roku 1978 bolo územie vyhlásené za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd (CHVO) Žitný ostrov podľa NV SSR č. 46/1978 Zb. v znení neskorších predpisov. Zároveň je súčasťou citlivej a zraniteľnej oblasti vôd v zmysle nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Všetky činnosti v tomto území sú limitované uvedeným nariadením

a riadené orgánmi štátnej správy s cieľom ochrany tejto unikátnej akumulácie podzemných vôd. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v §33, ods. 1) uvádza, že citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducejmu stavu kvality vôd. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č.1 nariadenia vlády. V tomto zmysle za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. V CHVO je potrebné vytvárať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať všestrannú ochranu týchto vôd. Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov má plochu takmer 1 400 km<sup>2</sup>, čo však predstavuje asi 20 % z celkovej plochy (asi 7 tisíc km<sup>2</sup>) všetkých CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe.

### **Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd**

Ochrana prírodných liečivých zdrojov sa vykonáva zákonom č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- Šamorín - Čilistov – ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov boli vyhlásené vyhláškou MZ SR č. 552/2005 Z. z.; za prírodný liečivý zdroj je uznaný podľa zákona NR SR č. 538/2005 Z. z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov zdroj podzemnej vody FGČ-1 v meste Šamorín, katastrálne územie Čilistov

V ochrannom pásme I. a II. stupňa je zakázané vykonávať všetky činnosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti prírodnej liečivej vody alebo prírodnej minerálnej vody, jej využiteľné množstvo, zdravotnú bezchybnosť alebo výdatnosť prírodného liečivého zdroja alebo prírodného minerálneho zdroja.

### **Klimatické pomery**

Klíma Podunajskej roviny patrí do klimatickogeografického typu nížinnej teplej klímy, s priemernými januárovými teplotami okolo -2 °C a júlovými 20,5 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok je 550 - 600 mm, pričom v teplom polroku padne okolo 300 mm. Priemerná maximálna výška snehovej pokrývky je 20 - 25 cm a trvá okolo 90 dní.

Predmetné územie patrí do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní (s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a viac) v roku nad 50. Územie spadá do teplého a suchého obvodu s miernou zimou a s dlhším slnečným svitom, vo vegetačnom období nad 1500 hodín (PETROVIČ in LUKNIŠ et al., 1972). Ide o najteplejšiu oblasť Slovenska a podstatná časť územia má priemernú ročnú teplotu od 9 do 10 °C. Priemerná teplota najteplejšieho mesiaca (júl) tu dosahuje nad 20 °C. Priemerná teplota najchladnejšieho mesiaca (január) je od -1 do -2 °C. Priemerný počet letných dní je tu od 60 do 70. Podľa priemerných ročných úhrnov zrážok je to najsuchšia oblasť na Slovensku. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 40 a menej (LUKNIŠ, PLESNÍK, 1961).

*Táto oblasť patrí medzi najveternejšie oblasti na Slovensku a vyznačuje sa veľmi silnými nárazmi vetra. Prevláda SZ prúdenie vetra (PETROVIČ in LUKNIŠ et al., 1972).*

### **Pôda**

*Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Patrí medzi neobnoviteľné prírodné zdroje, s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, je to jeden z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti. Kvalita pôdneho krytu výrazne podmieňuje existenciu určitých typov rastlinstva a živočíšstva v krajine.*

*Na štruktúre pôdnej pokrývky sa podieľajú viaceré pôdne druhy a typy. Na Podunajskej nížine sa nachádzajú prevažne čiernice a černoze, v jej pahorkatinnej časti hnedozeme a luvizeme. Na nivách vodných tokov prevládajú fluvizeme.*

*Z hľadiska kvality pôdneho fondu územie okresu Dunajská Streda je reprezentované najúrodnejšími pôdami, ktoré v súčasnosti s neustále narastajúcou intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby si vyžadujú naliehavú ochranu. V okrese Dunajská Streda viac ako polovicu z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy predstavuje chránená pôda (poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.- 4. kvalitatívnej skupiny). Hlavnou príčinou takehoto vysokého hodnotenia pôd je výhodná geografická poloha v rámci Slovenska, špecifické klimatické a stanovištné podmienky nížinného typu, priaznivý hydrologický režim a geologické podložie pre vývin najkvalitnejších pôd.*

*Z pôdnych typov sú pre oblasť charakteristické černoze mycelárne karbonátové na starších riečnych hlinách, zväčša s blízko ležiacim štrkovým podložíom. Pôdny kryt je tu tvorený prevažne lužnými pôdami rôznych subtypov až černozeami na aluviálnych uloženinách a na podmáčaných sprašových horninách. Zvlášť rozsiahle plochy lužných pôd sa nachádzajú vo východnej polovici Žitného ostrova v priestore Dunajská Streda. Lokálne sa vyskytujú väčšie lokality rašelinových pôd, prípadne ide o väčšie množstvo menších lokalít, ktoré sú sústredené v miestach výrazného vplyvu hladiny podzemnej vody. Najvyššie položené časti agradačného valu vedúceho aj centrálnou časťou územia (najmä okolie Šamorína a Dunajskej Stredy) pokrývajú černoze slabo glejové, prevažne karbonátové, sprievodné čiernice a čiernice glejové na starých fluviálnych sedimentoch*

### **Flóra a fauna**

*Biotickú zložku posudzovaného územia tvoria rastlinné a živočíšne druhy zodpovedajúce rovinám, pahorkatinám a aj vrchovinám. Zastúpené sú tu rastlinné a živočíšne spoločenstvá lesov, lúčnych biotopov, pasienkov, aluviálnych nív miestnych tokov spoločenstvá brehových porastov riek, spoločenstvá antropogénne ovplyvnených stanovišť poľnohospodársky využívaných pôd a spoločenstvá intravilánu.*

*Podľa fyto geografického členenia Slovenska spadá záujmové územie do oblasti Panónskej flóry (Pannonicum), obvodu Eupanónskej xerothermnej flóry (Eupanonicum), okresu Podunajská nížina. Na Podunajskej nížine bola väčšina územia premenená na polia, na vlhkejších miestach sa zachovali miestami lúky, lesov sa*

zachovalo málo. V povodí riek sú to rôzne typy lužných lesov, rastlinstvo vôd a močiarov. Špecifické je rastlinstvo pieskov. V tejto oblasti sa vyskytujú slané pôdy s typickou slanomilnou vegetáciou. Pre túto oblasť je typický výskyt endemitov panónskej flóry (FUTÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). MICHALKO in MAZÚR et LUKNIŠ (1980) vyčleňuje v rámci územia nasledovné združené jednotky potencionalnej prirodzenej vegetácie: vrbovo-topoľové lužné lesy; *Salicion albae* (Tüxen, 1955) Müller et Görs 1958; jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy; *Ulmion Oberdorfer* 1953; suchomilné dubové lesy, ponticko-panónske dubové lesy, *Quercion pubescenti-petraeae* Braun-Blanquet 1931 p.p., *Aceri tatarici-Quercetum pubescentis-roboris Zolyomi et Jakucs* 1957.

Keďže územie Žitného ostrova je veľmi úrodné najväčšie plochy boli premenené na polia a zachovalo sa len veľmi málo lesov a lúk. Popri Dunaji sa vyskytujú lužné lesy, v ktorých rastie napr. topoľ biely, topoľ čierny, brest väz, rôzne druhy vrby, jelša lepkavá. V krovinnom a bylinnom poschodí môžeme nájsť žihľavu dvojdomú, lipkavca obyčajného, ostružinu ožinu, svíba krvavého a bazu čiernu. Len v týchto lesoch sa vyskytuje liana vinič lesný a hloh čierny. Taktiež tu môžeme nájsť panónske dubové sucholesy s dubom letným, javorom poľným, brestom, drieňom a inými druhmi v bylinnom poschodí, ako napr. kamienka modropurpurová, konvalinka dubová. Ramená Dunaja a kanály, ktoré popretkávajú Žitný Ostrov majú veľmi bohatú vegetáciu. Spomedzi chránených druhov rastlín sa tu vyskytuje lekno biele, leknovec štítnatý a ďalšie.

Celé širšie okolie dotknutého územia patrí lužným lesom nížinným (*Ulmion*). Celkovo prevládajú dubové xerothermofilné lesy ponticko – panónske (*Aceri tatarici – Quercion*) na vyšších dunajských terasách. Ich porasty sa v súčasnosti vyskytujú len zriedkavo, boli premenené na intenzívne využívanú ornú pôdu. Dná mŕtvych ramien sú zaradené do jednotky slatiniská (*Tofieldetalia, Molinion coerulea*), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená ťažbou rašeliny. Okolo väčších tokov rásť i vrbovo – topoľové lužné lesy (*Salicion albae, Salicion triandrae*). Prirodzené porasty sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou.

Z hľadiska členenia územia Slovenska na zoogeografické regióny je záujmové územie súčasťou zoogeografickej provincie - Vnútrokarpatských zníženín, oblasti Pannónskej, obvodu Juhoslovenského, okrsku Dunajského lužného (ČEPELÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). Pre tento živočíšny región sú charakteristické živočíšne druhy stepí, menej lesostepí a západoeurópskych listnatých lesov. Zaujímavý je výskyt niektorých glaciálnych reliktov. Vysoký podiel endemizmu tu dosahujú najmä panónske druhy, nakoľko panónska oblasť je oddelená od hlavnej časti provincie stepí rozsiahlym karpatským oblúkom. Je to najteplejšia a najsuchšia oblasť Slovenska, čím je daná tiež štruktúra jej fauny. Zachovali sa tu viaceré druhy teplomilnej treťohornej fauny - treťohorné relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-mediteránnej oblasti (BUCHAR, 1983).

Fauna Žitného ostrova je veľmi rôznorodá. Najvýznamnejšou nízkou zverou sú zajace, bažanty a jarabice. Spomedzi vysokej zveri sa tu najviac vyskytujú srnce, jelene tzv. dunajské a diviaky. Vládnuce prvkom živočíšstva je však vodné vtáctvo. Sú tu rôzne druhy kačíc, labutí (najmä labuť spevavá), čajok, kormoránov a dropov atď. Vody Dunaja a jeho ramien obýva veľký počet rýb napr. zubáč obyčajný, zubáč volžský, hrča obyčajná, karas obyčajný, blatniak a ešte mnohé ďalšie.

## **2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita**

Krajina reprezentuje priestor, v ktorom sú realizované ľudské činnosti, najmä tie, ktoré súvisia s funkciami: bývanie, práca a oddych (rekreácia).

### **Štruktúra krajiny**

Dotknuté územie, ktoré je súčasťou Žitného ostrova nachádzajúceho sa medzi tokom Dunaja a Malého Dunaja, sa vyznačuje jednotvárnym rovinným reliéfom, s nepatrným výškovým rozčlenením - deniveláciou, ktorá nepresahuje 2 - 5 m na jednotku plochy. Na formovaní jeho reliéfu sa v hlavnej miere podieľali fluvialno - akumulčné procesy, najmä agradácia, súvisiaca so stratou transportnej schopnosti Dunaja.

V sledovanom území prevláda nížinný typ poľnohospodárskej krajiny s výlučným zastúpením ornej pôdy - orný podtyp vyplňa takmer celú časť riešeného územia. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánov sídiel. V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Z obilnín najväčšie zastúpenie má pestovanie pšenice a jačmeňa, z krmovín pestovanie lucerny, krmnej kukurice, repky olejnej a v poslednej dobe je častá aj slnečnica. Menšia časť poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí záujmového územia je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice, záhrady a ovocné sady.

Prvky s vysokým ekostabilizačným účinkom, ako sú lesy, trvalé trávne porasty, vodné plochy s brehovými porast

mi a pod. sú zastúpené hlavne okolo Dunaja. V ostatnej krajine sú podstatne menej zastúpené. Lesné plochy sú reprezentované prevažne zvyškami lužných lesov v okolí vodných tokov a zriedkavejšie aj inde. Ďalším dôležitým prvkom je sídelná vegetácia, ktorá je reprezentovaná predovšetkým parkovou vegetáciou, verejnou vegetáciou v okolí verejných budov, priemyselných prevádzok, sakrálnych stavieb, prídomových záhradok a pod. Vodné toky a plochy sú reprezentované hlavne tokom Dunaja a jeho ramennou sústavou, umelými vodnými nádržami (rybníky, štrkoviská), potokmi a kanalizovanými tokmi a pod.

### **Scenéria krajiny**

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 (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať

v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradnú vegetáciu a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Záujmové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilán ktorý má charakter typickej poľnohospodárskej využívanej krajiny. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinno-stabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných, cenných dominant. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

Krajinnoekologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín:

plošné biotopy - ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekozozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES;

líniové biotopy - predstavujú prirodzené líniové prvky krajinnej štruktúry, viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty, reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne, zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy;

lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny - ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF. Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámci PPF.

Hodnotenú územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinným reliéfom a absenciou atraktívnych krajinno-estetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoblokové polia a trvalé kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, resp. technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nížinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú predstavované tokmi Dunaja a Malého Dunaja a ich pobrežných zón. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území a jeho zázemí možno považovať v prvom rade vidiecke sídla harmonicky zapojené do krajiny prídomovými záhradami a záhumienkami, prvky stromoradií ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne vyvinuté s brehovými porastami. Za výrazne negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu vedení vysokého napätia, priemyselné areály. Negatívne prvky scenérie lokálneho významu predstavujú skládky zeminy a štrku, skládky odpadu popri poľných cestách.

### **Stabilita krajiny**

Územie Žitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni. Podľa tohto dokumentu sú v širšom záujmovom území nachádzajú prvky:

Podľa analýz a interpretácii geofondovej významnosti územie boli identifikované najvýznamnejšie plochy s nadnárodným významom, ktoré zároveň predstavujú biocentrá nadregionálneho významu a plochy s regionálnym významom ako biocentrá regionálneho významu. Poslednú skupinu tvoria genofondové plochy síve s výskytom významnejších druhov, ale s narušenými prírodnými podmienkami, čo sa prejavuje v absencii viacerých druhov citlivých na ľudský zásah. Podobne boli vyčlenené aj biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu.

Pod pojmom „Ekologická stabilita“ rozumieme komplexnú vlastnosť ekosystémov charakterizovanú schopnosťou Udržiavanie ekologickej stability na Zemi je prvoradou nevyhnutnou podmienkou princípu trvalo udržateľného rozvoja. Zachovanie ekologickej stability je konkretizáciou tohto rozvoja a má významný vplyv na rozvoj spoločnosti.

ÚSES predstavuje jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie ako i pozemkových úprav. Je to vybraná nepravidelná sieť endogénne (vnútorne) ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú na základe svojich funkcií, vzájomných vzťahov a optimálnych priestorových kritérií rozmiestnené takým spôsobom, aby spĺňali svoj účel. Základ toho systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

**Kategória prvku ÚSES okresu DS**

**Názov prvku ÚSES**

Biocentrum nadregionálneho významu

Čičovský luh – časť  
Dunajské luhy

Biocentrum regionálneho významu

Malý Dunaj  
Potônská mokrad'  
Čičovský luh – časť

Biokoridor nadregionálneho významu

Bohel'ovské rybníky –Šarkan  
Chotárny kanál – Čiližský potok  
Tok rieky Dunaj s jeho okolím  
Tok rieky Malý Dunaj s jeho okolím

Biokoridor regionálneho významu

Bohel'ovské rybníky – kanál Dobrohošť  
– Kračany  
Kanál Gabčíkovo – Topol'níky  
Kanál Gabčíkovo – Topol'ovec  
Kanál Topol'ovec – Vrbina  
Kanál Jurová – Šarkan

Súčasný stav mnohých území, ktoré sú súčasťou ÚSES, nie je uspokojivý. Často sú ohrozované ľudskými aktivitami. Územia pozdĺž vodných tokov sú lemované drobnými skládkami, korytá mŕtvych ramien slúžia často ako nelegálne skládky odpadu. Pobrežné územia vodných plôch sú často živelne rekreačne využívané, nie sú upravené,

vyskytujú sa pri nich rôzne neidentifikovateľné objekty bez funkčného využitia, alebo poškodené objekty

### **Ochrana prírody a krajiny**

Okres Dunajská Streda patrí medzi regióny so značne pozmenenou krajinou štruktúrou, v ktorej sa nachádzajú rozsiahle poľnohospodársky obhospodarované plochy a veľké urbanizačné celky. Napriek tomu sa v niektorých oblastiach stále vyznačuje vysokou rozmanitosťou druhov rastlín a živočíchov, ako aj biotopov, na ochranu ktorých boli vyhlásené chránené územia. V riešenom území sú evidované nasledovné územia, ktoré sú chránené podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

#### **Chránené územia okresu Dunajská Streda**

4 prírodné rezervácie (Hetméň, Jurovský les, Opatovské jazierko, Foráš)

1 prírodná pamiatka (Kráľovská lúka)

3 národné prírodné rezervácie (Čičovské mŕtve rameno, Klátovské rameno, Ostrov orliaka morského)

7 chránených areálov (Gabčíkovský park, Hubický park, Kráľovičovskokračiansky park, Rohovský park, Tonkovský park, Čiližské močiare, Konopiská)

#### **Chránené stromy okresu Dunajská Streda**

S 239	Dub v Kostolnej Gale	1	Dub letný ( <i>Quercus robur</i> L.)	Kostolná Gala
S 240	Koelreuterie v Hubiciach	19	jaseňovec metlinatý ( <i>Koelreuteria paniculata</i> )	Hubice
S 241	Lipy vo Vrakúni	2	lipa malolistá ( <i>Tilia cordata</i> Mill.)	Vrakúň
S 242	Topol' čierny v Topol'níkoch	1	topol' čierny ( <i>Populus nigra</i> )	Topol'níky
S 243	Topol' čierny v Šamoríne	1	topol' čierny ( <i>Populus nigra</i> )	Šamorín
S 244	Platany v Okoči	2	platan javorolistý ( <i>Platanus hybrida</i> )	Okoč
S 245	Stromy vo Vojke	3	platan javorolistý ( <i>Platanus hybrida</i> )	Vojka nad Dunajom
S 246	Platany v Nelyje na Ostrove	3	platan javorolistý ( <i>Platanus hybrida</i> )	Nelyje na Ostrove
S 247	Platany v	2	platan	Blatná na

	Blatnej na Ostrove		javorolistý (Platanus hybrida)	Ostrove
S 248	Dub v Hornom Mýte	1	dub letný (Quercus robur L.)	Horné mýto
S 249	Dub v Michale na Ostrove	1	dub letný (Quercus robur L.)	Michal na Ostrove
S 250	Dub Letný v Lehniciach	1	dub letný (Quercus robur L.)	Veľký Lég
S 251	Dub letný v Mliečanoch	1	dub letný (Quercus robur L.)	Mliečany

### **Medzinárodné dohovory**

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko významných zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie chrániť svetové dedičstvo na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu však patriť do národnej sústavy chránených území, alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. 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.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004.

Dôležitým z hľadiska ochrany vodného vtáctva je Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (**Ramsarský dohovor**). V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V záujmovom území sa nachádzajú vodné toky, ktoré dávajú predpoklad výskytu takýchto lokalít a to najmä na úrovni lokálnych mokradi, prípadne regionálne významných mokradi.

Medzinárodne významné mokrade na území okresu DS:

#### **Dunajské luhy**

Národne významné mokrade na území okresu DS:

**Zdrž vodného diela Gabčíkovo (Šamorín, Rohovce)**

**Klátovské rameno a prilahlé močiare (Jahodná až Orechová Potôň – Lúky)**

Regionálne významné mokrade na území okresu DS:

**Istragov (Gabčíkovo, Sap), Malý Dunaj (Janíky, Blahová), Čanádske rybníky (Dolný Bar, Dolný Štál), Rybníky pri Veľkom Blahove (Veľké Blahovo), Bohel'ov – rybník (Bohel'ov), Lavostranný priesakový kanál SVD G - N (Šamorín, Rohovce), Zavlažovací kanál Malinovo – Blahová (Čakany, Blahová), Kanál Dobrohošť – Kračany (Rohovce, Kostolné Kračany), Zavlažovací kanál Tomašov – Lehnice (Štvrtek na Ostrove, Mierovo, Lehnice), Ostrov oriliaka morského (Baka), Medved'ov – trstina (Medved'ov), Pravostranný priesakový kanál VD - G (Šamorín, Kyselica), Gabčíkovo – Gazdovské ostrovy (Gabčíkovo), Žriebäcie lúky (Blahová, Horná Potôň), Bodíky – Kráľovská lúka (Bodíky)**

Lokálne významné mokrade okresu DS:

**Hetmáň pusta (Lehnice), Šuľany – starý vrbovo-topoľový les (Horný Bar), Blatnianske jazero (Sárosfai tó) (Blatná na Ostrove), Opatovské jazierko PR (Medved'ov), Háromházi tó (Štvrtek na Ostrove), Bereki lápas – lužný les (Šamorín), Mliečno – rybník (zavlažovací) (Šamorín), Rybárske jazero - Hubice (Hubice), Štrková jama – Trnávka (Trnávka), Cíferi tó (Ol'dza), Jazierko v Hubickom parku (Hubice)**

#### **NATURA 2000**

V zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v k.ú. obce Lehnice nachádza kategória chránených území – Chránené vtáčie územia - SKCHVU012 Lehnice. Národný zoznam chránených vtáčích území bol schválený vládou SR Uznesením č. 636/2003.

CHVÚ Lehnice sú jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*). Na území z hľadiska ochrany prírody sa vyskytujú ďalšie významné druhy: sokol rároh (*Falco cherrug*), bocian biely

(*Ciconia ciconia*), drop fúzatý (*Otis tarda*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*). Územie je nepravidelným hniezdiskom dropa fúzatého (*Otis tarda*). Počas migrácie je dôležitým odpočinkovým stanovišťom pre ďalšie druhy avifauny. Ide tiež o významné zimovisko dravých vtákov.

### **Chránené územia**

Priamo záujmové územie nezasahuje do žiadnych chránených území, platí v ňom podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, prvý stupeň ochrany.

V širšom okolí sa nachádza významné veľkoplošné chránené územie **Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy**, z maloplošných chránených území je to **Chránený areál Čilizské močiare**, **Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno**, **Národná prírodná rezervácia Čičovské mŕtve rameno**.

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

Podľa územnoprávného členenia SR sa dotknuté územie nachádza v okrese Dunajská Streda. Okres Dunajská Streda sa rozprestiera v Podunajskej nížine. Zaberá väčšiu časť územia medzi Dunajom a Malým Dunajom, ktorých korytá vytvorili tzv. dunajský ostrov – pre svoju úrodnú pôdu nazývaný Žitným ostrovom.

Okres Dunajská Streda sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska. V súčasnosti tvorí jeden z okresov Trnavského samosprávneho kraja. Vo vidieckych sídlach žije 59% obyvateľstva okresu. Národnostné zloženie obyvateľstva okresu je charakteristické dominanciou Maďarov (87,2%), Slovákov je 11,3% a Čechov je 0,6% a Rómov 0,6%.

**Veľký Meder** sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Dunajská Streda. Mesto leží v Podunajskej nížine v dolnej časti Žitného ostrova, ktorá je obklopená riekami Dunaj a Malý Dunaj. Je tretou najväčšou usadlosťou v okrese spolu s mestskou časťou Ižop, ktorá tiež patrí k mestu. Presnejšie sa nachádza 20 km na juhovýchod od Dunajskej Stredy a 35 km na severozápad od Komárna. Poloha mesta je výhodná pre rozvoj hospodárstva, poľnohospodárstva a tiež pre administratívu. Hustota osídlenia katastrálneho územia mesta Veľký Meder je 167 obyvateľov na 1 km<sup>2</sup>, v centrálnej mestskej zóne dosahuje hustota 4750 obyvateľov na 1 km<sup>2</sup>. Najviac obyvateľov mesta býva na sídliskách (cca 36%).

#### **Demografia (31.12.2012)**

Ukazovateľ	Hodnota
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	8863
muži	4271
ženy	4592

Predproduktívny vek (0-14) spolu	1177
Produktívny vek (15-54) ženy	2592
Produktívny vek (15-59) muži	2940
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	2154
Počet sobášov	44
Počet rozvodov	18
Počet živonarodených spolu	73
muži	32
ženy	41
Počet zomretých spolu	93
muži	44
ženy	49
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	-6
muži	-2
ženy	-4

Mesto je rozdelené na dve katastrálne územia, a to na Veľký Meder s rozlohou 47,22 km<sup>2</sup> a na Ižop s rozlohou 8,33 km<sup>2</sup>. Na západ od mesta sa nachádza viac menších osád, ako: Tajlak, Ižop Pusta, Šarkaň a Nový Dvor, ktoré tiež patria k mestskej samospráve.

Veľký Meder je agrárnym centrom dolného Žitného ostrova s významným potravinárskym priemyslom a závodmi napájajúcimi sa na automobilový priemysel. Katastrálne územie mesta je tvorené monotónnou poľnohospodárskou krajinou Podunajskej nížiny, ktorá je intenzívne poľnohospodársky využívaná. Mesto je významným dopravným uzlom Žitného ostrova. Železničná trať spájajúca Bratislavu a Komárno a cestná komunikácia č. I/63 tiež vedie cez mesto.

V meste je vybudovaný verejný vodovod v plnom rozsahu. Vodovod je napojený na diaľkovod Gabčíkovo - Nové Zámky DN 400. Zdrojom vody je vodný zdroj Gabčíkovo.

Mesto má vybudovanú jednotnú gravitačnú kanalizačnú sieť, ktorá sa začala budovať od roku 1981. Stokovú sieť jednotnej sústavy tvorí kmeňová stoka A. Ostatnú časť kanalizácie tvorí splašková delená kanalizácia, ktorá odvádza splaškové vody zo sídliska a strednej časti mesta. Splašková kanalizácia privádza splaškové vody do prečerpávacej stanice, z ktorej sú vytláčané a zaústené do kmeňovej stoky A. Čistička odpadových vôd je umiestnená na juhovýchodnom okraji sídla. Stoka A je zaústená pred ČOV do odľahčovacej komory. Ako recipient na odľahčené odpadové vody z odľahčovacej komory v množstve 1 463l/s slúži recipient odvodňovací kanál Kosihy. Splašky z odľahčovacej komory v maximálnom množstve 102l/s odtekajú na ČOV. Na verejnú kanalizáciu nie je napojená mestská časť Ižop. Existujúca čistiareň odpadových vôd v meste Veľký Meder je mechanicko - biologická a bola vybudovaná v dvoch časových etapách. Prvá etapa bola uvedená do prevádzky v roku 1965 a druhá etapa v roku 1980.

Občianska vybavenosť je v meste Veľký Meder vybudovaná na úrovni vyššej: špecifickej celomestskej a nadmestskej ako aj základnej vybavenosti, zastúpená komerčnou a nekomerčnou (sociálnou) vybavenosťou.

### **História mesta**

*Veľký Meder je jedna z udalostí v Dolnom Žitnom Ostrove s najbohatšou minulosťou. Presné údaje o založení mesta neexistujú, ale miesto bolo obývané už v období sťahovania národov a podľa povesti mesto dostalo pomenovanie od Arpadského vojvodu Megera, ktorý sa so svojimi ľuďmi usadil na dnešnom Žitnom ostrove. Prvá písomná zmienka o meste je z roku 1268, od kráľa Bélu IV. a to v listine, podľa ktorej je spomenuté ako majetok komárňanského hradného komitátu pod názvom VILLA MEGER.*

*Z archívnych dokumentov, zo zaznamenaných ústnych podaní a zo nespočetných archeologických nálezov vieme, že Veľký Meder vznikol z usadlosti pochádzajúcej z čias príchodu Maďarov. Na jeho území nebolo ani oppídium (kamenná stavba z doby rímskej alebo neskoršej), ani iná usadlosť.*

*Pomenovanie usadlosti (Magor, neskôr Megere a Meder) poukazuje na to, že prví obyvatelia patrili do vodcovského kmeňa starých Maďarov, alebo slúžili v jeho ozbrojených silách.*

*Rozhodujúcimi okolnosťami pri výbere územia mesta boli dané prírodné vymoženosti, ktoré zabezpečovali živobytie a podmienky na obranu proti nepriateľským útokom.*

*Veľké jazerá, rieky a potoky obklopujúce mesto, núkali dobré podmienky k rybárčeniu, kopcovité okolie mesta zase k pestovaniu poľnohospodárskych plodín a chovu zvierat.*

*Obransychopnosť novej usadlosti a bezpečnosť obyvateľstva zaručovali i tri avarské zemné hrady, ktoré poznali pod menom „avargyúrű“ (avarský prsteň) či „tatárhányás“ (tatársky vrh).*

*Veľký Meder je jedným z najvýznamnejších turistických centier na juhu Slovenska. Toto kúpeľné mesto otvorené pre verejnosť, sa nachádza v srdci Európy. Má 940-ročnú históriu so srdečným po zdravom termálnej vody. Mesto je veľké ako dedina, ale proti ozajstnému veľkomestu malé – hovorí sa v našom meste. Je malou perlou tejto „malej veľkej krajiny“. Turizmus, poľnohospodárstvo a priemysel existujú popri sebe bez problémov, možno aj v tom spočíva kúzlo nášho malého mestečka. Je to miesto, kde sa stretáva vidiecky turizmus s kvalitnou gastronómiou. O to sa stará termálny a 100-hektárový lesopark na okraji mesta, ktorý predstavuje posledný pozostatok bývalého veľkého dubového ho lesa na Podunajskej nížine, ktorý je na Žitnom ostrove jedinečný. Naše mesto srdečne víta turistov, ale je otvorené i pre investorov a európsku modernizáciu. Snaží sa zachovať tradíciu a históriu mesta, pričom chce dosiahnuť, aby našlo svoje miesto v turizme strednej a východnej Európy.*

### **Veľký Meder -vyvíjajúce sa kúpeľné mesto**

*Predpokladaný hospodársky rozmach Slovenska a Maďarska smerujúcich do Európskej únie, znamená aj pre naše mesto sľubnú budúcnosť. Mesto má vhodnú zemepisnú polohu - tu sa križuje hlavný ťah ciest Komárno - Bratislava a Győr - Galanta.*

*Väčšina z 9000 obyvateľov mesta sa zaoberala poľnohospodárstvom a spracovaním poľnohospodárskych produktov v priemyselných závodoch. V priemysle pracovala len menšina obyvateľstva. Vo vývoji Veľkého Medera veľmi významnú úlohu malo zriadenie termálneho kúpaliska v r. 1973, ktoré svojou termálnou vodou s liečivými*

účinkami je známe nielen na Slovensku ale aj v mnohých zahraničných krajinách. a pre V lete počas hlavnej sezóny počet návštevníkov často prekročí i počet obyvateľov v meste. Ich ubytovanie a ostatná starostlivosť je dôležitým finančným prínosom čoraz väčšej časti obyvateľstva.

Blízkosť štátnej hranice (Medveďov), ďalej ponuka pracovných príležitostí a voľné budovy vhodné pre priemyselnú výrobu, lákajú podnikateľov čoraz viac do nášho mesta.

Pre rozvoj Veľkého Medera sú pre budúcnosť dané všetky predpoklady.

### **Kultúrne pamiatky**

Mesto s takmer tisícročnou minulosťou trvalo nikdy nevlastnila feudálna šľachta s nevoľníkmi. Preto na jeho území nie sú kaštiele, krypty a pamätníky pripomínajúce minulosť.

Kaštiele a zemianske kúrie v minulosti často spomínané v dobových cestopisoch mohli byť budovy na portách majetnejších gazdov v minulom storočí. Výnimkou je len menší kaštieľ grófskej rodiny Kálnoky, ktorý po rôznych prestavbách už stratil svoj pôvodný výzor.

Z pamätných miest sú známe miesta „avargyűrű“ (avarský prsteň), šibenický vrch pripomínajúci mečové právo, starý dub známy z legendy kráľa Mateja ako aj cintoríny a kostoly.

Zaujímavosťou miestnej histórie je obnovený náhrobný kameň Józsefa Nagy Rátza (1808-1878), ktorý bol viackrát poručíkom miestneho zemianstva a richtárom mesta. V roku 1848 bol rotmajstrom národnej gardy. V jeho osobe si ctíme významného miestneho historika. Mesto má dva kostoly. Rímskokatolícky kostol bol postavený na mieste menšieho starého kamenného kostola s vežou v roku 1899. Malý zvon pochádzajúci zo starého kostola možno považovať za relikviu. Odliali ho v 18. storočí a vysvätili na počesť sv. Jána. Pozoruhodné sú nové, z dreva vyrezávané sochy znázorňujúce svätých kráľov a aj sklené mozaiky okien. V roku 1784 položili základný kameň kalvínskeho kostola a v roku 1801 pristavali k nemu kos tolnú vežu. V roku 1838 boli vyhotovené v tej dobe najmodernejšie vežové hodiny. Zvony boli odliate v Trnave a sú známe pekným súzvukom. Najstaršia budova mesta pochádza z roku 1836 podľa nápisu na priečelí budovy. Mestské zastupiteľstvo v roku 1980 odkúpilo budovu a v roku 2000 ju zrekonštruovalo. V budove so štyrmi miestnosťami sú vystavené predmety, ktoré pochádzajú z miestnych a okolitých zbierok. Zbierka dobových predmetov každodenného používania poskytuje pohľad do kultúry bývania sedliakov v 19. storočí a v prvej polovici 20. storočia.

### **4. Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia**

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu – životného prostredia človeka. Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu

jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne.

Za primárne stresové faktory sa považujú umelé, alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobnno-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území.

Stav kvality životného prostredia je podmienený dlhodobou pretrvávajúcou exploatáciou prírodných zdrojov, pomerne významným znečisťovaním ovzdušia, vody a pôdy. Do prostredia sa v dôsledku nedomyšlených socio-ekonomických aktivít dostávajú mnohé cudzorodé látky, ktoré prenikajú potravinového reťazca. To má nepriaznivý vplyv na vek a zdravie ľudí, ako aj na genofond hospodársky významných i voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov i na ekosystémy.

Podľa úrovne životného prostredia sa radí priestor riešeného územia do tretej triedy, t.j. prostredie narušené. Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Územný priemet faktorov, negatívne pôsobiacich na ekologickú stabilitu, jasne definuje toto územie ako územie s výraznou celoplošnou exploatáciou poľnohospodárskej pôdy a intenzívnou veternou eróziou.

### **Ovzdušie**

Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená. Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím. Na znečistení ovzdušia sa v rámci okresu podieľajú najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc, z nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov upravuje práva a povinnosti právnických a fyzických osôb pri ochrane ovzdušia pred vnášaním znečisťujúcich látok ľudskou činnosťou a spôsobom obmedzenia následkov znečisťovania.

Zákon o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia ustanovuje prevádzkovateľom stacionárnych zdrojov znečisťovania povinnosť každoročne oznámiť príslušnému orgánu ochrany ovzdušia úplné a pravidelné údaje o tom, aké množstvá a druhy znečisťujúcich látok vypustili do ovzdušia v uplynulom roku.

Zájmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc, z nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy. V okrese Dunajská Streda je 253 prevádzkovateľov zdroja znečistenia ovzdušia, z toho je 8 veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia a 245 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia.

### **Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko**

Miera zaťaženia prostredia hlukom je jedným z ukazovateľov stavu životného prostredia, aj keď informácie o stave tohto ukazovateľa nemajú systematický charakter. Celospoločenským nedostatkom je veľmi sporadický monitoring hluku, ale aj tak možno o prevažnej časti dotknutého územia hovoriť ako o území nekontaminovanom nadlimitnými hodnotami hluku zo stacionárnych zdrojov.

Najväčším zdrojom hluku v území je cestná automobilová doprava na prilehlých dopravných komunikáciách.

Okres Dunajská Streda sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn222 v pôvodnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 30 Bq.m<sup>-3</sup>.

### **Citlivosť a zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd**

Zákon o vodách ( č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov ) vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu vôd, na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, zabezpečenie funkcií vodných tokov.

Hlavným cieľom právnej úpravy na úseku ochrany vôd a ich racionálneho využitia je dosiahnutie „dobrého stavu“ všetkých vôd, ktorý by mal byť dosiahnutý do roku 2015. Dobrý stav povrchových vôd predstavuje dosiahnutie dobrého ekologického a dobrého chemického stavu pre útvary povrchových vôd a dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu pre umelé vodné útvary a výrazne zmenené vodné útvary (kanály, prielavy, vodné nádrže a pod.).

Za zdroj znečistenia sa považuje každé užívanie vody, pri ktorom dochádza ku zmene jej fyzikálnych, chemických alebo hydrobiologických vlastností. Za zdroj znečistenia v širšom zmysle sa pokladá všeobecne každá činnosť alebo jav, ktorého dôsledkom je zhoršenie kvality vody.

Všeobecne rozoznávame dva typy zdrojov znečistenia.

K bodovým zdrojom patria mestské a sídelné aglomerácie, priemyselné podniky, poľnohospodárska výroba, ktoré priamo produkujú odpadové vody.

K plošným zdrojom zaradujeme, ktoré odpadové vody sa priamo neodvádzajú, ale prispievajú ku zhoršeniu kvality povrchových a podzemných vôd ako napr.: intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, erózia lesnej a poľnohospodárskej pôdy, vplyv imisíí na lesné kultúry a následne na vodné zdroje, vplyv rádioaktívnych látok, hydroenergetických diel, dopravy, ropovodov, turistiky, rekreácie, športov, atď..

Zraniteľnosť povrchových vôd je daná stavom povrchových vodných tokov v dotknutom území a ich náchylnosťou na znečistenie, závislou od kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov povrchového toku a od zdrojov znečistenia, jeho charakteru a intenzity.

Citlivosť povrchových vôd z hľadiska významnosti vodných tokov v krajine a ich prepojenosti na ostatné zložky životného prostredia je vysoká. V dotknutom území sa nachádzajú viaceré vodohospodársky významné vodné toky, s prísnejším režimom ochrany a podmienok obhospodarovania navažujúceho územia.

Vzhľadom na charakter využívania krajiny v dotknutom území je zaťaženie povrchových vôd znečistením intenzívne, hlavne z dôvodu poľnohospodárskeho využívania krajiny.

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí od hĺbky podzemnej vody a kvality podzemných vôd, priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov a od hrúbky krycej vrstvy.

Podzemná voda je nenahradiateľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho, ale aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné množstvá sú obsiahnuté v kvartére Podunajskej nížiny – Žitnom ostrove, kde sú evidované najväčšie odbery. Najvhodnejšie podmienky pre získanie kvalitných zdrojov pitnej vody s dostatočnou výdatnosťou sú na území okresu Dunajská Streda, ktoré je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Na zásobovanie obyvateľov okresu pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody. Územie okresu je súčasťou Žitného ostrova, ktorý je významnou prirodzenou akumuláciou podzemných a povrchových vôd a ako taký bol nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. vyhlásený za „Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný ostrov“. Ďalším veľkozdrojom, ktorý sa využíva na zásobovanie iných okresov, je Šamorín. Ďalšie zdroje sú viac - menej lokálneho charakteru, aj keď majú pomerne vysoké výdatnosti, využívajú sa pre zásobovanie skupinových alebo miestnych vodovodov. Kvalita vody je vo väčšine využívaných zdrojov pitnej vody veľmi dobrá.

Oblasť Žitného ostrova je zraniteľná, pretože je tvorená prevažne vysoko priepustnými štrkovými a piesčitými sedimentmi kvartéru, v ktorých hladina podzemnej vody je len v malej hĺbke pod povrchom. Dôkazom zraniteľnosti tunajších podzemných vôd je aj značná miera existujúceho znečistenia, pochádzajúceho najmä z intenzívneho poľnohospodárstva. V tejto oblasti sa nachádza viacero environmentálnych hazardérov bodového, líniového a plošného charakteru. Z nich najvýznamnejšími sú rôzne skládky pesticídov, produktovody, poľnohospodárske družstvá, čerpacie stanice pohonných hmôt či iné potenciálne zdroje znečistenia. Podzemné vody s takouto extrémne priepustnosťou sa vyznačujú **vysokým stupňom zraniteľnosti**.

V okrese Dunajská Streda je prioritou odkanalizovanie Žitného ostrova, vyčistenie zachytených odpadových vôd a ich odvedenie do vhodného recipienta. Najprv by mali byť odkanalizované oblasti, ktoré majú ČOV, ale treba dobudovať kanalizáciu. Následne sídla, ktoré majú verejnú kanalizáciu, ale chýba ČOV, resp. je potrebná rekonštrukcia ČOV. Nakoniec by mali byť odkanalizované sídla, kde nie je ČOV, ani verejná kanalizácia. Zo 67 obcí len v 43 obciach je vybudovaná verejná kanalizácia. V okrese Dunajská Streda boli v správe ZsVS verejné kanalizácie a ČOV v štyroch obciach - Dunajská Streda, Veľký Meder, Gabčíkovo a Šamorín.

### **Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou**

Pôda je integrovanou zložkou životného prostredia a predstavuje rozhodujúci prírodný zdroj. Prevažná časť územia disponuje kvalitným pôdnym fondom. Jeho využitie je limitované množstvom atmosférickej vlhky vo vegetačnom období. To si vynútilo budovanie rozsiahlych závlahových systémov s negatívnymi sekundárnymi vplyvmi na kvalitu pôdy.

Významná časť poľnohospodárskej pôdy (30 až 50 %) je ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou a vodnou eróziou. Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblukov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinej a stromovej zelene, zhutňovaním podorničia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej acidizácii.

Výkon starostlivosti o pôdu prináleží Ministerstvu pôdohospodárstva SR, no je potrebné rešpektovať multifunkčný a medziodvetvový význam pôdy a následne aj spoluzodpovednosť a potrebu nevyhnutného záujmu všetkých zainteresovaných o dostatočnú výmeru a primeranú kvalitu pôd.

### **Kontaminácia horninového prostredia**

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných a povrchových vôd. Problém kontaminácie spočíva v antropickom narušení prirodzených ustálených biogeochemických cyklov a tiež vnášaní rôznych druhov chemikálií organického alebo anorganického pôvodu do zložiek životného prostredia. V danom území predstavuje pre horninové prostredie najväčšie nebezpečenstvo veľkoplošná intenzívna poľnohospodárska činnosť a divoké skládky odpadu.

Súčasný stav horninového prostredia je monitorovaný v rámci Čiastkového monitorovacieho systému (ČMS) Geologické faktory. Zameraný je hlavne na tzv. geologické hazardy, t.j. škodlivé prírodné alebo antropogénne geologické procesy, ktoré ohrozujú prírodné prostredie, a v konečnom dôsledku aj človeka.

### **Poškodenie vegetácie a biotopov**

V širšom okolí záujmového územia je prevaha poľnohospodárskej pôdy s ekologicko-produkčnou funkciou, využívanie poľnohospodárskej pôdy je riešené pre kategóriu orné pôdy a trvalé trávne porasty čo zodpovedá produkčnému potenciálu pôd.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkych biotopov. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Nepriaznivé nepriame vplyvy činnosti človeka na rastlinstvo a živočíšstvo sa prejavujú aj pozdĺž dopravných koridorov - najmä cestných komunikácií, ako aj pozdĺž hlavnej železničnej trate. Okrem vplyvov ovplyvňujúcich životné podmienky a správanie sa živočíchov ide aj o toxické účinky výfukových plynov a látok z chemickej údržby ciest v zimnom období na vegetáciu a biotopy.

### **Odpadové hospodárstvo**

Základným právnym predpisom pre predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním. Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom vytvorených organizačných štruktúr, pôsobiacich na úseku ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, koncepcné dokumenty a technické predpisy (normy).

Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa Zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky ( Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).

V okrese Dunajská Streda sa v roku 2013 vyprodukovalo 47 054,5 t komunálneho odpadu. Najrozšírenejším spôsobom zneškodňovania odpadov je skládkovanie. Skládky predstavujú stále, nevyhnutné zariadenia na nakladanie s odpadmi. V súlade so zásadami trvalo udržateľného rozvoja treba predchádzať vzniku odpadov, a ak už

vzniknú, prednostne ich treba zhodnotiť materiálovo alebo energeticky a len, ak sa to nedá, zabezpečiť ich uloženie na vhodnú skládku. Inak povedané, tvoriť odpad, či zaobchádzať s ním nešetrne voči životnému prostrediu sa stáva drahé.

### **Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia**

Slovenská republika zákonom č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, účinného od 15.3.2013 využíva jeden z nástrojov Európskej únie pre obmedzovanie znečistenia životného prostredia do praxe (Smernica 96/61/ES o IPPC (Integrated Pollution and Prevention Control). Účelom zákona je, v súlade s právom Európskeho spoločenstva, dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako celku, zabezpečenia integrovaného výkonu verejnej správy pri povoľovaní prevádzky a zriadenia a prevádzkovania integrovaného registra znečisťovania životného prostredia. Táto právna norma mení prístup v ochrane životného prostredia a predstavuje prechod od systému odstraňovania znečistenia z konca technologických procesov („end of pipe“) a zložiek životného prostredia na prevenciu, znižovanie a elimináciu emisií škodlivých látok priamo u zdroja v súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“. Pojem „integrovaná ochrana životného prostredia“ zahŕňa uvažovanie o vplyvoch na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda a biota) spolu, namiesto oddeleného pohľadu na jednotlivé zložky. Dôvodom je, že kontrola vypúšťania látky do jednej zložky životného prostredia môže spôsobiť presun látky do inej zložky životného prostredia.

### **Súčasný zdravotný stav obyvateľstva**

Kvalita životného prostredia je jedným z najvýznamnejších faktorov určujúcich zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, teda nie je len označením neprítomnosti choroby. Zdravie je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Fyzické, psychické a sociálne zdravie ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím, úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín sa dokázateľne prejavuje najmä u vnímavejšej časti populácie, u detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľuje sa proces starnutia, degeneratívne pochody. Významným faktorom vplývajúcim na zdravotný stav obyvateľov je vykonávanie rizikových prác a s tým súvisiace zvýšené nebezpečenstvo úrazov, ako aj vzniku chorôb z povolania.

Environmentálne zdravie je stav zdravia človeka podmienený faktormi nachádzajúcimi sa v životnom prostredí. Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov

vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Za posledné roky sa zvýšil podiel a počet ochorení a úmrtí spôsobených civilizačnými vplyvmi, naopak podiel

úmrtí na iné choroby vplyvom rozvoja zdravotnej starostlivosti klesal. Významnou témou posledných rokov na medzinárodnej, ako aj na národnej úrovni sú klimatické zmeny a ich vplyv na zdravie a je považovaná za jeden z najväčších environmentálnych problémov dnešnej doby.

Na zdravie človeka vplýva okrem bezprostredného prostredia aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie zvyklosti, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa tým predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva, poskytovanej zdravotnej starostlivosti, štandardov životného prostredia, ako aj zmiernenie dôsledkov globálnej zmeny klímy sú jednými z hlavných cieľov politiky trvalo udržateľného rozvoja.

Narastajúca intenzita klimatických zmien a početnosť extrémnych poveternostných podmienok a javov ako sú povodne, horúčavy a mrazy predstavujú vážne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie.

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

##### **1. Požiadavky na vstupy**

###### **Záber pôdy**

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v území, ktoré sa nachádza v zastavanom území mesta na parcelách vedených ako zastavané plochy a nádvorá, z toho dôvodu nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Areál sa nachádza v priemyselnej zóne mesta.

Pred začatím výstavby bude treba vykonať skryvku humusového horizontu, pričom časť bude použitá na terénne a sadové úpravy. Prípojky inžinierskych sietí budú uložené v zemi a realizované v zmysle platných predpisov a STN.

###### **Voda**

Vodoinštalácia nového objektu je riešená napojením na existujúcu prípojku v areáli. Do jednotlivých objektov výrobného areálu bude voda rozvedená areálovým vonkajším vodovodom, vodovod bude zhotovený z plastových rúr HDPE.

Výpočet spotreby vody v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z.

Administratívni pracovníci: 40 .....60 l/osoba/deň

Výrobní pracovníci: 120.....80 l/osoba/deň

###### **Denná potreba vody:**

$$Q_p = 40 \times 60 + 120 \times 80 = 12\,000 \text{ l/deň}$$

###### **Maximálna denná potreba vody :**

$$Q_m = Q_p \times 1,6 = 12\,000 \times 1,6 = 19\,200 \text{ l/deň} : 24 = 800 \text{ l/h} : 3600 = 0,22 \text{ l/s}$$

**Maximálna hodinová potreba vody :**

$$Q_h = 19\,200 \text{ l/deň} \times 1,8 = 34\,560 \text{ l/deň} : 24 = 1440 \text{ l/h} : 3600 = 0,41 \text{ l/s}$$

**Orientačná ročná potreba vody:**

$$Q_r = Q_d \times 250 = 12,00 \text{ m}^3/\text{deň} \times 250 = 3000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

**Technologická voda**

Prevádzka technologických zariadení zvárania požaduje prívod technologickej vody na chladenie zváračiek, presná potreba sa určí podľa typu a kapacity chladiča, ktorý v ďalšom stupni PD určí investor. Bude sa jednať o uzavretý obvod chladenia, čiže voda sa naplní raz a potom sa systém už len doplňuje o chýbajúcu technologickú vodu. Chladič bude umiestnený na plošine nad zváračkami a odtiaľ budú jeho vetvy napojené k jednotlivým zváracím pracoviskám.

**Ostatné surovinové a energetické zdroje**

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu. Množstvá nie sú v tomto štádiu ešte špecifikované, zdrojmi týchto materiálov budú ťažobné a iné zdroje dodávateľských organizácií, ktorých prísun si zabezpečí samotná staviteľská organizácia.

**Ročné predpokladané spotreby a skladované množstvá vstupných a výstupných materiálov pre navrhovaný stav : (pôvodné aktuálne hodnoty z roku 2016/2017 – navýšené na 2,5 násobok – údaje z oddelenia zásobovania firmy Motokom)**

Materiál	Ročná spotreba	Skladované množstvo
Plechový zvitok max. hr. 5 mm *)	7 000 t	650 t
Komponenty (matice) - nakupované súčiastky	17,5 mil. ks	1 500 tis. ks/mes
Komponenty (skrutky) - nakupované súčiastky	5 mil. ks	425 tis. ks/mes
Komponenty (trubky podľa potreby) – nakupované komponenty	3,5 mil. ks	350 tis. ks/mes
Komponenty ostatné (STN – podložky, .....)	4,75 mil. ks	400 tis. ks/mes
Baliaci materiál kartón (Carter) 1200x1000x250 mm	4 800 ks	100 ks / týždeň
Baliaci materiál kartón 1000x800x250 mm	12 000 ks	250 ks/mes
Baliaci materiál Renault (zelená krabica-6422+6423)	96 tis. ks	8 tis. ks/mes
Baliaci materiál Renault (žltá krabica-4322+4323)	60 tis. ks	5 tis. ks/mes
Baliaci materiál Renault (oranžová krabica-4312)	50 tis. ks	4 tis. ks/mes
Baliaci materiál Renault (kovová paleta CON-S-130)	900 ks	75 ks/mes
Lepiace pásy	360 kartónov	30 kart./mes
Strech fólie	360 kartónov	30 kart./mes
Gitter boxy 1200x1000x920 mm	20,4 tis. ks	425 ks/týždeň

Preložky (Carter) 1200x1000x920 mm	450 Gitter box	37,5 GB./mes
Kovové ohradové palety prázdne	1 000 ks	1 000 ks
Kovové ohradové palety s polotovarmi	1 500 ks	1 000 ks
Kovové ohradové palety s hotovými výrobkami	500 ks	500 ks
Drevené palety 1200x1000x120 mm	1 800 ks	150 ks/mes
Oleje spolu (200 l sudy) z toho:	48 ks	4 ks/mes
Syntetický mazací a prevodový olej	-	3 ks/mes
Motorový olej	-	1 ks/mes
Technický plyn Ar-CO <sub>2</sub> – „FERROMAXX“ 20 l - MIX **)	24 fľaš	2 fľaše/mes
Odmastovacie prostriedky – minimálne zanedbateľné množstvo	60 l	5 l/mes

\*) Poznámky k používaným oceľovým zvitkom:

250t-ový LIS:	Hrúbka opracovaného plechu	0,8mm- 5mm	šírka	20mm-300mm
400t-ový LIS:	Hrúbka opracovaného plechu	1mm-5mm	šírka	50mm-600mm
600t-ový LIS:	Hrúbka opracovaného plechu	0,8mm-4mm	šírka	100mm-1000mm
800t-ový LIS:	Hrúbka opracovaného plechu	0,8mm-5mm	šírka	100mm-1500mm
1000t-ový LIS:	Hrúbka opracovaného plechu	0,5mm-5mm	šírka	100mm-1300mm

#### Tabuľka skladovaného množstva prípravkov

Prípravok	Spôsob skladovania	[ kg ]	Trieda horľavosti	Skladové množstvo
		[ dm <sup>3</sup> ]		ROČNÉ
Motorové, prevodové oleje a mazacie oleje	Sudy	200 dm <sup>3</sup>	III - IV	9,6 m <sup>3</sup> *)
Opotrebované oleje - oddelene	Sudy	200 dm <sup>3</sup>	III - IV	9,6 m <sup>3</sup> *)

\*) mesačne 4 sudy nových olejov a 4 sudy opotrebovaných olejov ( 800 + 800 litrov)

Typ plynu	Zn.	Hustota kg.m <sup>-3</sup>	Bod varu	Reakčné správanie	Množstvo/ použitie
Argón	Ar	1,784	-185,9	Inertné	Technický plyn MIX Ar-CO <sub>2</sub> (Zvár.MIG/MAG) 100 m <sup>3</sup> /rok
Oxid uhličitý	CO <sub>2</sub>	1,977	-78,5	Oxidačné	

\*\*) poznámka k technickému plynu

#### **Elektroinštalácia**

Pre prevádzkovanie technologických zariadení v trojfázovej sústave 3N+PE ~50Hz 230/400V TN - S pre navrhovanú rozšírenú prevádzku je potreba elektrickej energie cca 2 500 kW – **elektromotorická inštalácia technologických zariadení.**

Pôvodná terajšia potreba (bez rozšírenia) : 1 700 kW – údaje od investora

Navýšená potreba o nové zariadenia) : cca 2 500 kW

### **Osvetlenie**

Osvetlenie novej haly sa plánuje ako prirodzené cez okien v obvodových stenách a priebežným vrcholovým svetlíkom na streche objektu, ďalej s pomocným umelým osvetlením zo stropu pre večerné smeny. Osvetlenie nástrojárne a sociálnych priestorov ostáva nezmenený.

### **Kúrenie**

V rámci výstavby novej haly a prestavby existujúcej sa existujúca kotolňa zruší. Vybuduje sa nová plynová prípojka do dvoch hlavných objektov. Vo výrobnéj hale budú osadené plynové infražiarice. **V novej výrobnéj hale budú inštalované 4 klimatické zariadenia, ktoré budú využité aj na kúrenie aj na chladenie vzduchu v kanceláriách.**

#### **Existujúca výrobná hala**

- 8x Infražiaric ZENIT U6 22-38 kW,
- 2x nástenný kotol VAILLANT VU466/4-5 ecoTEC plus INT, (12,3 – 44,1 kW)
- 2x Plynový ohrievač vzduchu ZENIT GTV-27A, 12-27 kW,

**Celkový inštalovaný príkon bude 0,5002 MW**

#### **Nová výrobná hala:**

- 39x Infražiaric ZENIT U9, 34-50 kW,
- 2x Infražiaric ZENIT U9, 22-38 kW,
- 2x Plynový ohrievač vzduchu ZENIT GTV-27A, 12-27 kW,

**Celkový inštalovaný príkon: 2,0666 MW**

### **Nútené vetranie**

Vzduchotechnické zariadenie núteného vetrania zabezpečuje také parametre vnútorného prostredia vetraného priestoru, aby vyhovovalo hygienickým a technologickým požiadavkám. Jeho prevádzka musí byť bezpečná, hospodárna, nesmie ohrozovať životné prostredie a zdravie a musí spĺňať požiadavky na najvyššie prípustné hodnoty hluku a vibrácie. Výfuk odpadového vzduchu sa zhotoví a umiestni tak, aby neobťažoval a neohrozoval okolie. Vyústenie odpadového vzduchu je vzdialené min. 1,5 m od nasávacieho otvoru vonkajšieho vzduchu.

Výmena vzduchu na 1 zamestnanca min. 30m<sup>3</sup>/hod. - pri fyzickej práci 50m<sup>3</sup>/hod., podľa čoho: pre jednu osobu min. 50m<sup>3</sup>/hod – výmena vzduchu.

V prevádzke bude v 1 zmene 50 výrobných pracovníkov v PS-01 a 70 výrobných pracovníkov v PS-02, potom:

zabezpečiť mininálne  $Q_{min} \text{ m}^3/\text{h} > 2\,500 \text{ m}^3/\text{hod.}$

PS-01 Lisovňa

zabezpečiť mininálne  $Q_{min} \text{ m}^3/\text{h} > 3\,500 \text{ m}^3/\text{hod.}$

PS-02 Zvarovňa

### **Technologické odsávanie: (od strojnotechnologických zariadení zvárania)**

Predpokladá sa výber centrálného odsávacieho zariadenia s odsávaním od každej zväračky min. 1 000 m<sup>3</sup>/hod – presne ho určí investor v ďalšom stupni PD.

Na trhu sú centrálné odsávacie a filtračné zariadenie s patrónovým filtrom a plne automatickým čistením, ktoré sú certifikované IFA v kategórii W3 pre odsávanie splodín vznikajúcich pri zváraní vysokolegovaných ocelí. Profesionálne riešenia pre

dlhodobú filtráciu škodlivín. Zariadenia umožňuje prefiltrovanie vzduchu s objemom 7 500 – 42 000 m<sup>3</sup>/h so stupňom oddelenia >99%.

### **Nároky na dopravu**

Dopravné trasy mimostaveniskovej dopravy vybúraných hmôt a materiálu potrebného k navrhovaným stavebným prácam a budú vedené po existujúcich obecných komunikáciách nákladnými automobilmi. Pri objekte sú postačujúce voľné plochy pre zariadenie staveniska a skládky materiálu. Jedná sa o plochy pred stavebným objektom. K objektu je dobrý prístup z existujúcej komunikácie. Celková plocha cementobetónovej spevnenej plochy je 2248m<sup>2</sup>.

### Posúdenie statickej dopravy

Parametre parkovacích státí sú navrhnuté podľa STN 73 6056 vozidlá skupiny 1, podskupiny O2: osobné automobily.

### Výpočet statickej dopravy STN 736110/Z1:

$$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$$

$O_o$  – základný počet odstavných stojísk

$P_o$  – základný počet parkovacích stojísk

$k_{mp}$  – regulačný koeficient mestskej polohy

$k_d$  – súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce

Pre stanovenie počtu odstavných a parkovacích miest pre navrhnutý objekt výroby sa vychádzalo z predpokladaného počtu zamestnancov a návštevníkov do 2 hodín.

Pre funkciu objektu určeného na výrobu je uvažované po 160 zamestnancov v 3 smenách, kde sa zamestnanci pri zmene smeny stretávajú 116 a pre 7 návštevníkov.

### **Počet stojísk:**

$$N(\text{zamestnanci}) - 116/4=29$$

$$N(\text{návštevníci}) - 7/7 = 1$$

$$N(\text{spolu}) = 30 \text{ miest}$$

$$N = 1,1 \times 0 + 1,1 \times 30 \times 0,7 \times 0,9$$

$$N = 20,79$$

$$N = 21 \text{ stojísk}$$

**Pre objekt je potrebných 21 parkovacích miest (z toho 1 miesto pre osobu so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie)**

**V rámci areálu sú navrhnuté 2 parkovacie plochy, spolu parkovacie miesta v počte 32ks (10+22ks).**

Pri objekte S001 sú umiestnené parkovacie miesta v počte 10ks s kolmým státím rozmerov 2,5x5,0m. Parkoviská sú odvodnené priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných vpustov s mrežou 500x500mm vyhotovené s odlučovacím zariadením ľahkých kvapalín. Maximálne zaťaženie je 25t.

Pri objekte S002 sú umiestnené parkovacie miesta v počte 22 ks (z toho 1 miesto pre osobu so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie) so šikmým státím rozmerov 2,5x5,0m. Parkoviská sú odvodnené priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných

vpustov s mrežou 500x500mm s kalovým košom a maximálnym zaťažením 25t. Z uličných vpustov voda je odvádzaná do ORL (odlučovač ropných látok) a následne do existujúcej kanalizácie.

### **Nároky na pracovné sily**

Počas výstavby navrhovanej činnosti počet pracovníkov určí zhotoviteľ stavby.

Počet pracovníkov prevádzky

	<b>1.zmena</b>	<b>2.zmena</b>	<b>3.zmena</b>	<b>Spolu</b>
<b>Výrobní pracovníci</b>				
Hala 1 - Lisovňa	17	17	16	50
Hala 2 - Zvarovňa	24	23	23	70
<b>THP + majstri</b>	20	15	5	40
<b>Spolu</b>	61	55	44	160

## **2. Údaje o výstupoch**

### **Ovzdušie**

#### **Zdroje znečisťovania ovzdušia**

##### Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Zhotoviteľ je zodpovedný za udržanie všetkých spevnených povrchov v čistom stave. Samotná organizácia stavby bude rozčlenená tak, aby boli minimalizované vplyvy prašnosti na okolie.

##### Počas prevádzky

V rámci predkladaného zámeru budú zdrojmi ovzdušia predovšetkým technologické celky vykurovania, mobilná doprava zamestnancov a návštevníkov a zásobovanie areálu, ale aj samotná technológia.

V rámci výstavby novej haly a prestavby existujúcej sa existujúca kotolňa zruší.

Vybuduje sa nová plynová prípojka do dvoch hlavných objektov. Vo výrobnnej hale budú osadené plynové infražiariče:

##### Existujúca výrobná hala

- 8x Infražiarič ZENIT U6 22-38 kW,
- 2x nástenný kotol VAILLANT VU466/4-5 ecoTEC plus INT, (12,3 – 44,1 kW)
- 2x Plynový ohrievač vzduchu ZENIT GTV-27A, 12-27 kW,

**Celkový inštalovaný príkon bude 0,5002 MW**

##### Nová výrobná hala:

- 39x Infražiarič ZENIT U9, 34-50 kW,
- 2x Infražiarič ZENIT U9, 22-38 kW,
- 2x Plynový ohrievač vzduchu ZENIT GTV-27A, 12-27 kW,

**Celkový inštalovaný príkon: 2,0666 MW**

Plynové kotle a plynové žiariče je potrebné z hľadiska ochrany ovzdušia posudzovať ako zdroj znečisťovania ovzdušia typu „stacionárne zariadenie na spaľovanie palív“, na ktorý sa vzťahujú príslušné ustanovenia zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, kde sú uvedené aj povinnosti prevádzkovateľa zdroja znečistenia ovzdušia. Z plynových kotlov a z plynových žiaričov budú do ovzdušia produkované hlavne oxidy dusíka (NOX) a oxidy uhlíka. Emisné limity sú stanovené v prílohe č. 4 vyhlášky č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.

**Kategória 1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW až 50 MW – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.**

Zaradenie podľa technológie:

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
2.99	Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov, ak: a) súčasťou technológie je spaľovanie paliva s menovitým tepelným príkonom > 0,3 MW b) podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie: - znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom - organické plyny a pary - iné znečisťujúce látky	≥ 50      > 5 > 10 > 10	≥ 0,3      ≥ 0,1 ≥ 0,2 ≥ 1

Nakoľko sa do procesu zvrárania navrhujú najmodernejšie odsávače škodlivín s 99% odlučiteľnosťou a filtráciou, znečistenie vonkajšieho a vnútorného prostredia je zanedbateľné.

V rámci predkladaného zámeru budú zdrojmi ovzdušia predovšetkým technologické celky vykurovania, mobilná doprava zamestnancov a návštevníkov areálu aj samotné zásobovanie areálu.

Prevádzka je lokalizovaná v priemyselnej časti a nebude mať (z hľadiska posúdenia vplyvu vybraných znečisťujúcich látok ) výrazný vplyv na znečistenie ovzdušia v okolí.

**Odpadové vody -splašková a dažďová kanalizácia**

Areálový rozvod pozostáva zo splaškovej kanalizácie, dažďovej kanalizácie čistej zo striech, dažďovej kanalizácie zaolejovanej zo spevnených plôch a parkovísk. Pre odvodnenie zrážkových vôd zo striech bude vybudovaný nový systém dažďovej kanalizácie.

Kanalizačná prípojka a rozvod je riešená pomocou PVC potrubia- Nová prípojka bude zaústená do existujúcich izolovaných betónových šacht, z ktorých je zaústená cez kanalizačné prípojky do kanalizačného systému mesta.  
Množstvo odvedených splaškových vôd za rok 3000 m<sup>3</sup>.

### VÝPOČTOVÝ PRIETOK DAŽDOVEJ VODY (STN 12056-3)- PARKOVISKO

Súčiniteľ bezpečnosti,  $\psi$  : **0,8**

asfaltové a betónové plochy, dlažby so zálievkou

škar sklon: 1 až 5%

Výdatnosť,  $r$  : **0,025 l\*s-1\*m-2**

Výpočtový prietok dažďovej vody sa určí podľa rovnice:  $Q_r = r * \psi * A$  (l/s)

Účinná plocha parkoviska,  $A_p$  (m<sup>2</sup>)

Parkovisko	Plocha (m <sup>2</sup> )	$\psi$	$r$	$Q_r$ (l/s)
$A_p$	598,06	0,8	0,025	11,9612
$A_r$	105,12	0,8	0,025	2,1024

Výpočtový prietok dažďovej vody z parkoviska je **14,0636 l/s**.

### VÝPOČTOVÝ PRIETOK DAŽDOVEJ VODY (STN 12056-3) - MANIPULAČNÉ PRIESTORY

Súčiniteľ bezpečnosti,  $\psi$  : **0,6** - spevnená plocha

Výdatnosť,  $r$  : **0,025 l\*s-1\*m-2**

Výpočtový prietok dažďovej vody sa určí podľa rovnice:  $Q_r = r * \psi * A$  (l/s)

Účinná plocha strechy,  $A_n$  (m<sup>2</sup>)

Manipulačné priestory	Plocha (m <sup>2</sup> )	$\psi$	$r$	$Q_r$ (l/s)
A1	477,623	0,6	0,025	7,164345
A2	1535,211	0,6	0,025	23,028165
A3	760,92	0,6	0,025	11,4138
A4	1477,18	0,6	0,025	22,1577

Výpočtový prietok dažďovej vody z manipulačných plôch je **63,76401 l/s**.

### VÝPOČTOVÝ PRIETOK DAŽDOVEJ VODY (STN 12056-3)

**S001 - EXISTUJÚCA VÝROBNÁ HALA -A1**

**S004 - UMÝVACÍ BOX, S008 - SKLAD PAPIEROV A OBALOV -A2**

Typ strešného žlabu a charakter budovy: Pododkvapové nástrešné a nadrímsové žlaby bez následkov ich prelievania

Súčiniteľ bezpečnosti,  $\psi$  : **1,0**

strecha s nepriepustnou krytinou

Výdatnosť,  $r$  : **0,015 l\*s-1\*m-2**

Výpočtový prietok dažďovej vody sa určí podľa rovnice:  $Q_r = r * \psi * A$  (l/s)

Účinná plocha strechy,  $A_n$  (m<sup>2</sup>)

Manipulačné priestory	Plocha (m <sup>2</sup> )	$\psi$	$r$	$Q_r$ (l/s)
A1	2883,13	1	0,015	43,24695
A2	249,15	1	0,015	3,73725

Výpočtový prietok dažďovej vody zo strechy SO 01 je **46,9842 l/s**.

**VÝPOČTOVÝ PRIETOK DAŽĎOVEJ VODY (STN 12056-3)  
SO 02 - NAVRHOVANÁ VÝROBNÁ HALA, SO09 - PRÍSTREŠOK**

Typ strešného žľabu a charakter budovy: Pododkvapové nástrešné a nadrímsové  
žľaby bez následkov ich prelievania

Súčiniteľ bezpečnosti,  $\psi$  : **1,0**

strecha s nepriepustnou krytinou

Výdatnosť,  $r$  : **0,015 l\*s-1\*m-2**

Výpočtový prietok dažďovej vody sa určí podľa rovnice:  $Q_r = r * \psi * A$  (l/s)

Účinná plocha strechy,  $A_n$  (m<sup>2</sup>)

Manipulačné priestory	Plocha (m <sup>2</sup> )	$\psi$	$r$	$Q_r$ (l/s)
A1	3759,459	1	0,015	56,391885
A2	1890,037	1	0,015	28,350555
A3	100,31	1	0,015	1,50465

Výpočtový prietok dažďovej vody zo strechy SO02, SO09 je **86,24709 l/s**.

Dažďové vody z parkovísk budú cez odlučovač ropných látok odvedené do kanalizácie mesta. Na čistenie zrážkovej vody z povrchového odtoku z parkovísk kde je možnosť znečistenia povrchu ropnými látkami je v zmysle STN EN 858-2 a NV SR č. 269/2010 Z. z. §9 ods.1 a 2 navrhnutý ORL KLARTEC KL15/1., ktorý je určený k zachytávaniu ropných látok a olejov z dažďových a priemyselných odpadových vôd.

**Návrh veľkosti a typu odlučovača ropných látok (STN EN 858-2) - parkovisko**

Parkovisko Benzín, automobilový benzín značkový  $\rho=680-750$  kg/m<sup>3</sup>

$f_d$  - súčiniteľ hustoty pre zodpovedajúcu ľahkú kvapalinu 1,0

$Q_r$ - maximálny prietok vôd z povrchového odtoku ( l/s )

$A_p$  - plocha parkoviska (m<sup>2</sup>)

PLOCHA $A_p$ (m <sup>2</sup> )	$Q_r$	$f_d$	NS (l/s)
598,06	11,96	1	11,96
105,12	2,1024	1	2,1024

$Q_r=11,96$  l/s  $\leq Q_{nav}= 15$  l/s

Podľa veľkosti odlučovača ropných látok ( ORL) NS= 15,0 l/s je navrhovaný **KLARTEC KL15/1.**

$Q_r=2,1024$  l/s  $\leq Q_{nav}= 12$  l/s

Podľa veľkosti odlučovača ropných látok ( ORL) NS= 10,0 l/s je navrhovaný **POINTSEP UV500.**

**Návrh veľkosti a typu odlučovača ropných látok (STN EN 858-2) - manipulačný priestor A3 a A4**

PLOCHA $A_p$ (m <sup>2</sup> )	$Q_r$	$f_d$	NS (l/s)
760,92	15,218	1	15,218
1477,18	29,543	1	29,543

$Q_r=15,218$  l/s  $\leq Q_{nav}= 20$  l/s

$Q_r=29,543$  l/s  $\leq Q_{nav}= 36,0$  l/s (3x12 , Pointsep UV500)

Podľa veľkosti odlučovača ropných látok ( ORL) NS= 15,0 l/s je navrhovaný **KLARTEC KL20/1.**

Podľa veľkosti odlučovača ropných látok ( ORL) NS= 36,0 l/s sú navrhované **3x Pointsep UV500.**

Navrhovaná činnosť je riešená s plným rešpektovaním požiadaviek zákona o vodách s dôrazom na ochranu podzemných a povrchových vôd a zabránenie úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd v zmysle § 39 vodného zákona.

### Odpady

Druhy vzniknutých odpadov počas výstavby v členení podľa kategorizácie a Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je nasledovná:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	D1
17 02 01	Drevo	O	R1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O	R13
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	D1
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R5
15 01 02	Obaly z plastov	O	R13
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N	D10

Odpady, ktoré budú vznikať v priebehu realizácie stavby, budú prechodne zhromažďované oddelene podľa kategórie a druhov. Nahromadené odpady budú priebežne odvázané oprávnenou osobou na ďalšie využitie resp. zneškodnenie. Vlastná manipulácia s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe bude zabezpečená technicky tak, aby boli minimalizované prípadné negatívne dopady na životné prostredie (zamedzenie prášenia, technické zabezpečenie vozidiel prepravujúcich odpady a pod.). Na zabezpečenie zhodnotenia alebo zneškodnenia vzniknutých odpadov budú slúžiť zmluvné vzťahy s oprávnenými osobami na prepravu, zhodnocovanie prípadne zneškodňovanie odpadov.

Nebezpečné odpady budú označené identifikačným listom nebezpečného odpadu a umiestnené osobitnom, oddelenom, uzamykateľnom sklade nebezpečných odpadov. Nebezpečné odpady budú uložené v nepriepustných nádobách, obaloch alebo kontajneroch, odolných voči mechanickému poškodeniu.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle §12 až §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Systém odpadového hospodárstva na danej prevádzke bude zavedený v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva v zmysle § 17 ods. 1 písm. d) zákona o odpadoch. Spôsob nakladania s odpadmi, vznikajúcimi pri výstavbe a prevádzkovaní navrhovanej stavby bude realizovaný v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve a v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Veľký Meder.

V prípade, ak stavebné práce budú realizované dodávateľským spôsobom prostredníctvom firiem, dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie

alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať príslušné § uvedeného zákona a vykonávacej vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie doloží stavebník príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

### **Predpokladané druhy a množstvá vzniknutých odpadov z prevádzky**

<b>Katalóg. číslo</b>	<b>Názov odpadu</b>	<b>Kategória odpadu</b>	<b>Množstvo [t/rok] ODHAD</b>
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov – údržba	0	0,5
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov – lisovanie 10% z ročného množstva pl.zvitkov cca	0	700
12 01 13	Odpady zo zvárania	0	0,1
12 01 20	Použitie brusné nástroje a brusné materiály obsahujúce nebezpečné látky	N	0,25
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	8,5
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	2
15 01 02	Obaly z plastov	0	0,1
15 01 06	Zmiešané obaly.	0	0,1
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.	N	0,1
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie kontaminované nebezpečnými látkami.	N	0,2
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,01
20 01 27	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce NL	N	0,002
20 03 01	Zmesový komunálny odpad.	0	5

### **Z parkovísk a manipulačných plôch**

<b>Kód odpadu</b>	<b>Názov odpadu</b>	<b>Kategória odpadu</b>
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej 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	N

Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované látky zachytené v ORL, ktoré budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. S firmou uzatvorí investor – užívateľ zmluvu o odvážaní a zneškodňovaní zachytených ropných látok z ORL v termíne do kolaudácie stavby. Ide o nebezpečné odpady, ktoré vyžadujú osobitné podmienky nakladania podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

### **Hluk a vibrácie**

Zdroj hluku v posudzovanom území je predovšetkým daný hlukom z **dopravy – statickej** – parkoviská na riešenej ploche, ako aj z **dynamickej dopravy** spôsobenej automobilovou dopravou. Iné náhodné zdroje hluku, ktoré nie je možné presne identifikovať, nebudú významné.

V priebehu realizácie bude hluk šírený z priestoru staveniska v menšej miere tiež z prístupových komunikácií. Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami. Pôsobenie hluku bude dočasné a nepravidelné.

V súvislosti s prevádzkou treba počítať s nasledovnými zdrojmi hluku:

- ✓ z mobilnej a stacionárnej dopravy zamestnancov, návštevníkov a zo zásobovania
- ✓ z technologických zdrojov hluku (stroje vo výrobe, vzduchotechnika, vykurovacie telesá)

V prípade vysokej hlučnosti niektorých technologických zariadení je potrebné vykonať primárnu akustickú ochranu (napr. zariadenia vzduchotechniky vybaviť protihlukovými a protivibračnými úpravami).

Stálym zdrojom hluku v okolí objektu v pracovnej dobe bude hluk pracujúcej vzduchotechniky a hluk prichádzajúcich a odchádzajúcich nákladných automobilov.

Počas prevádzky je navrhovateľ povinný sa riadiť pri prevádzkovaní zdrojov hluku zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov. Prevádzka sa navrhuje tak, aby sa v nich vytvorili podmienky pre pracovné činnosti a aby odolávali škodlivému pôsobeniu vplyvu hluku a vibrácií. Stavba a jej prevádzka musí zabezpečovať, aby hluk a vibrácie pôsobiace na ľudí boli na takej úrovni, ktorá neohrozuje zdravie a je vyhovujúca pre pracovné prostredie.

V súvislosti s minimálnymi zdravotnými a bezpečnostnými požiadavkami na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku je potrebné dodržiavať požiadavky podľa NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov. Celkovo možno konštatovať, že ekvivalentná hladina hluku zo stacionárnych a mobilných zdrojov súvisiacich s prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti bude v dotknutom území podlimitná (menej

ako určujú limity vo vyhláske MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.

V hale a v pridružených prevádzkach sa vykonávajú činnosti, ktoré neprekračujú limity hlučnosti stanovené legislatívou a nemajú negatívny účinok na zdravie pracovníkov. Eventuálne pri krátkodobých hlučných operáciách používať chrániče sluchu.

Vo vonkajšom prostredí nie sú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku.

Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať všetky platné právne predpisy na úseku ochrany verejného zdravia.

**Z hľadiska hygienických limitov môžeme konštatovať, že v chránenom vonkajšom priestore najbližších stavieb nedôjde k prekročeniu hygienického limitu pre dennú dobu.**

### **Žiarenie a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy**

Navrhovanou činnosťou nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. Nepredpokladá sa šírenie zápachu a tepla mimo územie prevádzky uzatvoreného areálu.

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

### Priame vplyvy:

Priamy vplyv je zmena v životnom prostredí, ktorá je vyvolaná bezprostredným uskutočnením navrhovanej činnosti. Tieto vplyvy budú predovšetkým spojené s prevádzkou navrhovanej činnosti a jej súvisiacimi činnosťami. Priame vplyvy ovplyvňujú hlavne blízke okolie územia vo vzťahu k obyvateľstvu a k súčasnému stavu flóry a fauny v dotknutom území. Nakoľko v území sa vyskytuje len drobná fauna, ktorá je už adaptovaná na antropické vplyvy, preto nepredpokladáme trvalé a významné narušenie súčasného stavu. Z pohľadu výstavby a užívania navrhovanej činnosti, nebude dochádzať k žiadnym priamym vplyvom na faunu a flóru. Okolie je silne antropogénne ovplyvnené. V interakcii vplyvu na obyvateľstvo hlavnými zložkami, ktoré budú priamo ovplyvňovať budú hluk a imisie z dopravy.

### Nepriame (sekundárne):

Nepriame environmentálne vplyvy, akými sú zmeny prvkov životného prostredia spôsobené zmenou iného prvku alebo prvkov, nepredpokladáme v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti, ktoré by mali významný negatívny vplyv na životné prostredie.

### **Vplyv na horninové prostredie a reliéf**

Z charakteru činnosti, jej umiestnenia a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav horninového prostredia. Stavebné práce v podobe zakladania budú vykonávané podľa

projektovej dokumentácie. Stavba bude navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky.

Vplyvy zámeru na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery hodnotíme ako málo významné a z časového aspektu dočasné len na etapu výstavby navrhovanej činnosti.

### **Vplyvy na povrchové a podzemné vody**

Vybudovaním navrhovanej činnosti nie je predpoklad ovplyvnenia hydrologických a hydrogeologických pomerov v dotknutom území.

Vplyvy na povrchové vody súvisia najmä s odvádzaním dažďových odpadových vôd a vplyvy na podzemné vody súvisia s možným únikom ropných produktov pri prevádzkovaní parkovísk.

Počas stavebných prác môže z kvalitatívneho hľadiska dochádzať ku kontaminácii podzemnej vody ropnými látkami pri poruchách a prípadných haváriách stavebných mechanizmov. Vplyv na podzemné vody bude dočasný, nepriamy a málo významný.

#### Počas prevádzky

Dažďové odpadové vody môžu vplývať na fyzikálne a chemické vlastnosti povrchových a podzemných vôd. Dažďové odpadové vody zo striech objektov budú cez lapače piesku odvedené voľne na terén. Dažďové odpadové vody z parkovísk budú odvádzané do verejnej kanalizácie mesta cez ORL.

V štandardných prevádzkových podmienkach nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Z pohľadu odpadových vôd, považujeme riziko kontaminácie podzemných vôd v dotknutom území za minimálne pri dodržaní podmienok bezpečnosti práce a eventuálne zaobchádzania s nebezpečnými látkami v zmysle § 39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon).

Vplyv prevádzky na vodohospodárske pomery dotknutého územia možno považovať za málo významný.

### **Vplyvy na ovzdušie**

Zdrojom znečisťovania ovzdušia súvisiacim s realizáciou zámeru bude najmä prevádzka motorových vozidiel v dobe výstavby, v dobe prevádzky potom emisie zo vzduchotechnického zariadenia a prevádzky nákladných vozidiel. To sa však bude prejavovať len v najbližšom okolí.

Znečistenie ovzdušia počas výstavby: nepriaznivý vplyv s postupným pôsobením, dočasný, málo významný.

Zvýšenie sekundárnej prašnosti počas výstavby: nepriaznivý vplyv s postupným pôsobením, dočasný, málo významný.

Navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky negatívny vplyv na imisnú situáciu v dotknutom území.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom. Celkovo možno hodnotiť vplyvy ako málo významné.

### **Vplyvy na pôdu**

Vybudovanie navrhovanej činnosti si nevyžiada záber poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť sa nachádza mimo územia chránených pôd (zastavané územie) považujeme vplyvy na pôdu za nevýznamné.

Kontaminácia pôdy sa tiež nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, pri náhodných, havarijných situáciách (únik ropných látok z dopravných prostriedkov a pod.). Celkové vplyvy hodnotíme ako málo významné.

### **Vplyv na krajinu**

Súčasná štruktúra krajiny širšieho záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu.

Realizácia zámeru však výrazne negatívne neovplyvní existujúci priestor a blízke okolie, neovplyvní charakter daného územia, ani štruktúru a scenériu krajiny.

### **Vplyv na dopravu**

Intenzita dopravy po realizácii navrhovanej činnosti sa v danom území oproti súčasnému stavu nezaznamená podstatný nárast.

### **Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo**

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie.

Vplyv navrhovanej činnosti majú najmä:

- emisie látok znečisťujúcich ovzdušie,
- emisie hluku z technológie a dopravy,
- prašnosť.

Nepredpokladá sa, že uvedené vplyvy budú takého rozsahu, ktoré by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľstva.

Negatívne vplyvy počas výstavby sa prejavujú najmä zvýšením prašnosti a hlukovej záťaže z dopravy. Tieto vplyvy sú nevýznamné, krátkodobého charakteru. Je potrebné tento vplyv minimalizovať použitím vhodnej technológie a vhodných stavebných postupov, ktoré budú rozpracované v rámci prípravy projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby.

Z pohľadu obyvateľstva neočakávame negatívne ohlasy aj preto, že územie realizácie navrhovanej činnosti je v priemyselnej časti mesta v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny. Vzhľadom na skutočnosť, že do výroby sú zaradené najmodernejšie typy zariadení, ktoré spĺňajú požiadavky na ochranu pred hlukom, nepredpokladáme, že prevádzka navrhovanej činnosti bude ovplyvňovať okolie závodu. Garantované parametre výrobcov technických a technologických zariadení zabezpečia dodržiavanie platných emisných limitov v oblasti hluku.

#### **4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Dôležitým činiteľom pri všetkých prácach spojených s výstavbou navrhovanej činnosti je bezpečnosť práce. Je potrebné, aby všetci zodpovední pracovníci na stavbe dôsledne dodržiavali bezpečnostné predpisy. Zhotoviteľ musí pre svojich pracovníkov na stavenisku zabezpečiť sociálne požiadavky a hygienické opatrenia v súlade s platnými zákonmi a predpismi.

Riziko ovplyvnenia zdravia obyvateľov haváriami, resp. následkami neštandardných stavov neexistuje, pretože navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo obytnej zóny a nie je typická pre nebezpečné situácie spojené s významnejším uvoľňovaním nebezpečných látok do prostredia.

Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité je dodržiavanie podmienok požiarnej ochrany. Prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky je zabezpečený po existujúcich príjazdových komunikáciách.

Zamestnanci sú podľa pracovného zaradenia vystavení jednotlivým rizikám, ktoré riešia pracovnoprávne a bezpečnostné predpisy.

Za predpokladu, že sa budú dôsledne dodržiavať všetky schválené prevádzkové postupy a príslušné legislatívne predpisy, možno na základe vykonaného hodnotenia dopadov na verejné zdravie objektívne vyhodnotiť prevádzku ako celospoločensky akceptovateľnú bez závažného vplyvu na zdravie pracovníkov a obyvateľov bývajúcich v posudzovanej oblasti a možno ju klasifikovať taktiež ako environmentálne vhodnú.

#### **5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území – NATURA 2000 – národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)**

##### **Vplyv na chránené územia**

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej situovanie a vzdialenosti od významných prírodných prvkov nemá vplyv na chránené územia. Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou popisovanej činnosti. Hodnotená činnosť nebude vykonávaná v chránenom území a ani nezasahuje do chránených území.

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

Navrhovaným riešením budú dodržané všetky právne predpisy platné pre ochranu životného prostredia.

V súvislosti s realizáciou zámeru nepredpokladáme s ohľadom na charakter posudzovanej činnosti významnejšie vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva širšieho dotknutého územia. Nárast intenzity dopravy po realizácii činnosti na prístupových

komunikáciách nepredstavuje významný faktor, ktorý by spôsobil závažné zhoršenie kvality ovzdušia a hlukových pomerov v dotknutom území.

Zaťaženie hlukom z dopravy bude závisieť od frekvencie dopravy. V čase výstavby budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy. Tento vplyv bude dočasný.

Negatívnym vplyvom zámeru počas prevádzky bude mierne zvýšený dopravný ruch automobilov. Vzdialenosť obytného územia je však dostatočne veľká, preto nepredpokladáme nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo.

Identifikované vplyvy činnosti sú environmentálne prijateľné. Prevádzkou nebude dochádzať k poškodzovaniu a znečisťovaniu prostredia nad mieru stanovenú platnými právnymi predpismi.

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

Prevádzka navrhovanej činnosti má lokálny charakter a nebude mať žiadny vplyv, ktorý by presiahol štátne hranice.

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

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity, stavby a s nimi spojené, okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí. Koncepcia stavby je navrhnutá v súlade so všeobecne platnými zákonmi, vyhláškami a predpismi.

V čase spracovania navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

Nie je reálny predpoklad, aby realizácia zámeru vyvolala súvislosti, ktoré môžu významne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov alebo kultúrnych pamiatok.

### **9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti**

Vznik havarijných situácií sa nedá úplne vylúčiť, dá sa však potenciálna možnosť vzniku havárií výrazne eliminovať.

#### Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov.

#### Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb, požiar a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu. Tieto riziká sú eliminované už v úrovni projektovej prípravy.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti predstavuje technologicky málo náročnú činnosť, kde nedochádza k manipulácii s nebezpečnými látkami.

Dodržiavanie bezpečnostných predpisov a súčasné technologické normy minimalizujú vznik rizika havarijných udalostí a zvyšujú celkovú bezpečnosť prevádzky navrhovanej činnosti. Bezpečnostné predpisy pre prevádzkovanie navrhovanej stavby musia byť uvedené v prevádzkovom poriadku, ktorý je súčasťou dokumentov pri kolaudácii stavby.

V nasledujúcej tabuľke uvádzame prehľad relevantných ( kľúčových) právnych predpisov a doporučených limitov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov činnosti:

<b>Ovzdušie a zdravotný stav</b>	<b>Poznámka</b>
Vyhláška MŽPSR č. 410/2012 Z. z., a Vyhláška 252/2016 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší Vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z., o monitorovaní emisií zo st. zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí  Zákon NR SR č. 355/ 2007 Z. z o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov	Je možné konštatovať, že plánovaná posudzovaná stavba nebude spojená s prekračujúcou záťažou z existujúcich zdrojov vo vonkajšom prostredí v obytných zónach v predmetnom území, tak aby ohrozovala zdravie obyvateľov.
<b>Hluk a vibrácie</b>	
NV SR č. 549/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku.	Prípustná hodnota ekvivalentnej hladiny A zvuku vo vonkajšom prostredí pre IV. kategóriu územia pre denný, večerný čas bude dodržaná.
<b>Vody</b>	
Zákon NR SR č. 364/ 2004 o vodách v znení neskorších predpisov	Je v súlade
NV č. 249/ 2005 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti v zmysle zákona o vodách	Je v súlade
<b>Ochrana prírody</b>	
Zákon č. 543/2001 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov	Činnosť je v súlade
Vyhl. MŽP SR č. 492/2006, ktorou sa mení a dopĺňa vyhl. 24/2003 Z. z. k tomuto zákonu	Je v súlade
<b>Odpady</b>	
Zákon NR SR č. 79/ 2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Je v súlade Všetky vstupujúce odpady ako aj odpady vznikajúce z navrhovanej činnosti sú v súlade s požiadavkami zákona. Činnosť je v súlade s hierarchiou OH a POH SR.
<b>Pamiatková starostlivosť</b>	
Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu	Nie je v rozpore – činnosť je v jestvujúcom priemyselnom areáli.
<b>Územné plánovanie</b>	
Zákon č. 50/ 1976 Zb., o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami	Je v súlade s územným plánom mesta Veľký Meder v znení zmien a doplnkov
<b>Iné</b>	
Zákon č. 39/2013 Z. z o IPKZ v znení neskorších predpisov	Činnosť nebude povolená podľa tohto

	zákona.
Zákon NR č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií	Rešpektuje citovaný zákon

Realizácia navrhovanej činnosti svojim technologickým prevedením a umiestnením nepredstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj nepriaznivých vplyvov.

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

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby, prevádzky (v štandardnom a neštandardnom režime, t. j. aj počas havárií).

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia. Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti.

Na základe identifikácie potenciálnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie navrhujeme realizovať nasledujúce opatrenia na ich zmiernenie:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií, prašnosť obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií, zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácií od znečistenia autami, ktoré budú mať výjazd na cestu počas realizácie stavebných prác.
- dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia,
- pri výstavbe uprednostniť k životnému prostrediu šetrnejšie materiály a postupy,
- zabezpečiť, aby práce neprekračovali najvyššiu prístupnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí
- používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečovať ich pravidelnú kontrolu a údržbu,
- je potrebné z dôvodu minimalizácie negatívneho vplyvu na dotknuté územie minimalizovať riziko havarijnej situácie spôsobenej ropnými látkami používaním len technicky vyhovujúcich mechanizmov a parkovacie plochy zabezpečiť pred kontamináciou ropnými látkami
- zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Vzniknutý odpad výkopových prác

- monitorovať pre prípad prítomnosti škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnými právnymi normami.
- zabezpečiť zneškodňovanie vznikajúcich odpadov oprávnenými organizáciami;
  - akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov.

Všetky vyššie uvedené opatrenia považujeme za technicky i ekonomicky realizovateľné. Navrhovateľ sa zaväzuje, že ich sám, alebo v spolupráci s inými inštitúciami a subjektmi vo vhodnom čase a v potrebnom rozsahu bezodkladne uskutoční.

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, na základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

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

Navrhovaná činnosť je riešená len v jednom variante. Z tohto dôvodu je možné na účel získania informácie o úrovni prínosu navrhovaného variantu uskutočniť hodnotové porovnanie jeho pozitívnych a negatívnych stránok len s nulovým variantom.

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 akcie. V nulovom variante, teda v prípade, keď by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostala by predmetná lokalita krátky čas naďalej nevyužívaná. Je možné predpokladať, že aj v nulovom variante prejde lokalita podstatnými zmenami v súvislosti s atraktivitou lokality a určením platnou územnoplánovacou dokumentáciou. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti, môže byť v riešenom území umiestnená aj iná činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

Za nosný priaznivý vplyv možno považovať súlad zámeru s plnením spoločenskej požiadavky týkajúcej sa, že posudzovaný objekt je situovaný v priemyselnej časti mimo obytnej časti.

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

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia. Realizácia navrhovanej činnosti je v súlade s platným ÚP mesta Veľký Meder v znení zmien a doplnkov. Lokalita sa nachádza v priemyselnej zóne mesta.

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

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. Ďalšie okruhy problémov, ktoré by významne ovplyvnili súčasnú situáciu v okolí navrhovanej činnosti neboli identifikované. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci povoľovacieho konania.

Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činnosti navrhovaného zámeru ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s realizáciou navrhovanej činnosti.

Pri hodnotení navrhovanej činnosti boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, chránené územia a zdravie obyvateľov, na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v navrhovanom variante.

### **V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)**

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia. Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť je zaradená do kapitoly:

- **7 Strojárska a elektrotechnický priemysel, položky č. 7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000 m<sup>2</sup> - zisťovacie konanie**

#### **Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a v nulovom variante. V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia uvedeného zámeru.

Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie upustil od požiadavky variantného riešenia. Z uvedených dôvodov neboli vypracované a posudzované iné varianty riešenia. Toto jednovariantné riešenie vychádza z umiestnenia stavby a priamych väzieb na jestvujúce objekty v areáli spoločnosti.

#### **Výber optimálneho variantu**

Pre výber optimálneho variantu sme vychádzali z posúdenia očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia navrhovaného zámeru, ktoré

po zhodnotení s nulovým variantom z pohľadu posúdenia a zohľadnenia samotnej navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstva sme identifikovali navrhovanú činnosť ako optimálny variant.

### **Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

Lokalizácia zámeru je posudzovaná ako jednovariantné riešenie a tak porovnanie variantov činnosti a návrh optimálneho variantu je medzi navrhovaným a nulovým variantom.

Realizácia zámeru však výraznejšie zhodnotí lokalitu ako nulový variant a prispeje k ponuke pracovných miest a služieb.

Navrhovanou činnosťou dôjde k funkčnému využitiu územia a je vhodným variantom pre riešenie priemyselnej lokality.

Areál a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Za podmienky prijatia navrhovaných opatrení a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti podľa navrhovaných variantov považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko - ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona.

**Vo väzbe na uvedené možno odporučiť realizáciu zámeru podľa navrhovaného variantu.**

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

Príloha č. 1 – Situácia – širšie vzťahy

Príloha č. 2 – Situácia – existujúci stav

Príloha č. 3 – Situácia – navrhovaný stav

Príloha č. 4 - SO 01, SO 02, SO 03, SO 04, SO 09

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

**Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer**

- projektová dokumentácia
- upustenie od variantného riešenia
- listinné doklady

**Zoznam použitých materiálov:**

*Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava*

*Správa o stave životného prostredia v roku 2012 MŽP SR, SAŽP, Bratislava*

*Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003*

*Kolektív, Kvalita povrchových vôd na Slovensku, SHMÚ, 2014*

*Kolektív, Kvalita podzemných vôd na Slovensku, SHMÚ, 2014*

*Environmentálna regionalizácia SR 2014, SAŽP Banská Bystrica, 2008*

*Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia*

*Internetové stránky: [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk), [www.shmu.sk](http://www.shmu.sk), [www.enviro.gov.sk](http://www.enviro.gov.sk),  
[www.sazp.sk](http://www.sazp.sk), [www.vironet.sk](http://www.vironet.sk)*

**Prehľad právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti**

1. *Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší*
2. *Vyhláška 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší*
3. *Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
4. *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*
5. *Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov*
6. *Vyhláška č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona*
7. *Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov*
8. *Vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny*
9. *Zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
10. *Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.*
11. *Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov*
12. *Zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov*
13. *39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
14. *Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov*

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

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke podľa Prílohy č. 9  
zákona č. 24/2006 Z. z. Informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z  
odbornej literatúry, z hodnotení týkajúcich sa danej lokality a z verejne dostupných  
zdrojov.

**VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU**

Veľký Meder, 2017

**IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

**Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom  
oprávneného zástupcu navrhovateľa:**

Navrhovateľ

MOTOKOM SLOVAKIA, s. r. o., Okočská 2123/72, 932 01 Veľký Meder

.....

Spracovateľ zámeru

buing project, Tichá 5, 932 01 Veľký Meder

.....

## *PRÍLOHY*