

# **IBV – Rezidencia, Veľký Lapáš**

**Máj 2014**

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

### **1.1. Meno**

KS GROUP, s.r.o.

### **1.2. Identifikačné číslo**

36 549 614

### **1.3. Sídlo**

Ul. Janka Kráľa 104, 949 01 Nitra

### **1.4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Ing. Štefan Kozár – konateľ

### **1.5. Údaje kontaktnej osoby**

Ing. Štefan Kozár – konateľ

Adresa: Štefánikova 79, Nitra

Telefón: +421 905 457 556

## ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

### 1.3. Názov

IBV – Rezidencia, Veľký Lapáš

### 1.4. Účel

Investičným zámerom navrhovateľa, je v zmysle predkladaného zámeru **komplexná príprava územia pre individuálnu výstavbu 99 domov a bytov v izolovanej rodinnej forme zástavby**. Samotný zámer rieši len prípravu územia, jeho dopravné napojenie na stávajúcu cestnú sieť, napojenie územia na prvky technickej infraštruktúry a vybudovanie prípojok IS k hraniciam jednotlivých pozemkov. Predkladaný zámer technicky a technologicky nerieši samotnú výstavbu jednotlivých rodinných domov, len v zmysle DUR stanovuje limity pre ich výstavbu. Samotná výstavba rodinných domov bude mať individuálny charakter, pričom bude predmetom samotných projektov v rámci ktorých budú riešené:

- vlastné objekty rodinných domov
- pripojenie rodinného domu na pripravené prípojky IS elektrifikácie a vodovodu
- domové prípojky a žumpy
- spevnené plochy pri rodinných domoch

Účelom predkladaného zámeru je posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Bude sa jednať o individuálnu bytovú výstavbu v extraviláne obce Veľký Lapáš.

### 1.5. Užívateľ

Užívateľom budú jednotliví vlastníci, ktorým sa jednotlivé pozemky predajú.

### 1.6. Charakter činnosti

Riešená lokalita, ktorú navrhovateľ vybral na miesto výstavby v zmysle jeho zámeru bola vybraná z hľadiska jej vhodnosti pre daný účel výstavby a súladu so všetkými záväznými územnoplánovacími dokumentáciami. Územie je dobre dopravne prístupné a bezproblémovo pripojiteľné na potrebné inžinierske siete. Realizáciou zámeru sa časť obce, v ktorej sa činnosť navrhuje zkompatní a dotvorí tak ucelený obytný celok. Z hľadiska environmentálnej vhodnosti je dané územie vhodné pre obdobné využívanie ako sa navrhuje v zmysle tohto zámeru, jeho plánované využívanie nebude výrazne negatívne vplývať na jednotlivé zložky životného prostredia. Vlastníkom pozemkov je Royal Land Agency s.r.o., Janka Kráľa 104, 949 01 Nitra, na ktorých sa má navrhovaná činnosť realizovať pričom sa uvažuje v budúcnosti s ich odpredajom jednotlivým vlastníkovi – 99 samostatných pozemkov.

Navrhovaná činnosť – príprava územia na výstavbu 99 rodinných domov a neskôr ich individuálna výstavba predstavuje novú činnosť v danej lokalite. Bude situovaná do lokality, ktorá sa postupne buduje, v rámci ktorej sa budú jednotlivé pozemky postupne obsadzovať investormi – vlastníkmi jednotlivých rodinných domov, ktorí uvažujú s výstavbou svojich rodinných domov práve v tomto území. V rámci posudzovaného územia možno identifikovať

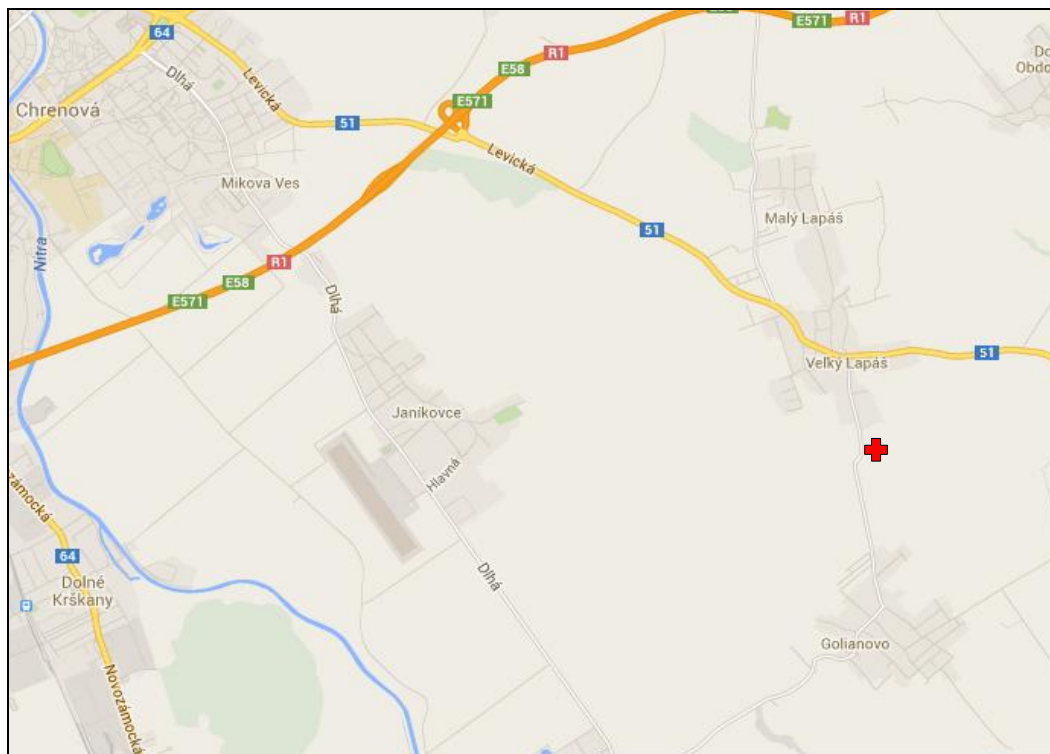
viacero činností, ktoré sa v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. posudzujú, avšak zákonom stanovené prahové hodnoty nie sú navrhovateľom naplnené. Nižšie uvádzame len tie činnosti, ktorých posúdenie vplyvu je potrebné vykonať, nakoľko navrhovateľ svojím rozsahom tieto hodnoty naplní, resp. prekročí.

**IBV – Rezidencia, Veľký Lapáš** je zaradená do prílohy č. 8, kapitola č. 9 Infraštruktúra, pol. č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území obce od 10 000 m<sup>2</sup>, mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy, podlieha **zistovaciemu konaniu**.

### 1.7. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Nitriansky  
Okres: Nitra  
Obec: Veľký Lapáš  
Kat. územie: Veľký Lapáš  
Par. č.: 1230/38, 1230/39 a 1230/40

### 1.8. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



miesto realizácie navrhovanej činnosti

### 1.9. Termíny začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby IBV – Rezidencia, Veľký Lapáš, ktorá je predmetom posudzovania tohto zámeru je možné stanoviť orientačne, nakoľko výstavba je viazaná na získanie všetkých potrebných súhlasov a povolení podľa súčasne platnej legislatívy. Navrhovateľ uvažuje s čo najskorším možným termínom zahájenia prípravných a stavebných prác.

Územné konanie: v súčasnosti prerušené, z dôvodu absencie environmentálneho posúdenia činnosti (EIA)

Stavebné konanie: s ukončením posudzovanej činnosti sa neuvažuje. Zámer rieši prípravu územia na výstavbu rodinných domov. Následné jednotliví investori pristúpia k samotnej výstavbe rodinných domov a tieto sa budú užívať v zmysle jednotlivých kolaudačných rozhodnutí

Termíny výstavby jednotlivých rodinných domov, nie sú v tejto etape riešenia obytnej zóny známe. Pre potreby navrhovateľa ani nie sú potrebné, nakoľko predkladaný zámer nerieši výstavbu jednotlivých domov, ale len prípravu územia pre ich možnú následnú výstavbu. Po komplexnej príprave územia budú jednotlivé pozemky postupne odpredávané jednotlivým majiteľom, ktorý už budú samostatne riešiť v rámci svojich možností výstavbu rodinné domy.

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

### **Nulový variant**

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, kedy by sa navrhovaná činnosť v zmysle predkladaného zámeru nerealizovala. V takom prípade by využívanie navrhovanej lokality zostalo určitú dobu rovnaké ako v súčasnosti t. j. v podobe ornej pôdy, pričom na okolitých pozemkoch už došlo k vybudovaniu technickej infraštruktúry a k výstavbe 6 rodinných domov.

### **Navrhovaný variant**

#### **Variant 1**

Predkladaný zámer je vypracovaný v jednom realizačnom variante, nakoľko investor požiadal Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia dňa 16. mája 2014. Správny orgán žiadosti vyhovel listom č. OU-NR-OSZP3-2014/027052-002-F21 dňa 19. mája 2014.

Územie, ktoré je priamo dotknuté realizáciou zámeru – IBV- Rezidencia, Veľký Lapáš, je územie obce Veľký Lapáš. Realizáciou tohto zámeru dôjde k funkčnému využitiu územia, ktoré nie je v rozpore s územným plánom.

V rámci IBV sa v predmetnej lokalite vybuduje 99 rodinných domov v extraviláne obce Veľký Lapáš. Výška zástavby rodinných domov je určená na dve nadzemné podlažia. V blízkosti bolo iným projektom riešené napojenie na obecnú komunikáciu s riešením 6 rodinných domov. V nadväznosti na tento projekt je riešená aj predmetná IBV Rezidencia., teda prístupová cesta je riešená s napojením na vyprojektovanú prístupovú cestu s napojením na cestu III/05138 smer Golianovo. Prístup k jednotlivým rodinným domom bude zabezpečený navrhovanými vnútroareálovými miestnymi komunikáciami funkčnej triedy C3, ktorých bude celkovo sedem.

Predmetné územie je napojené iným projektom na verejný vodovod. Zdrojom vody pre navrhovanú IBV je jestvujúci obecný vodovod PVC DN 100, ktorý je zásobovaný z vodojemu Babindol. Odvedenie splaškových odpadových vôd z rodinných domov bude riešené do samostatných žump, nakoľko v predmetnej oblasti nie je vybudovaná verejná splašková kanalizácia. Pre odvedenie dažďových vôd z navrhovaných obslužných komunikácií je navrhnutých 58 samostatných vsakovacích systémov.

Produkovaný tuhý domový odpad z domácností bude uložený v smetných nádobách na vyhradených miestach pri jednotlivých rodinných domoch. Likvidácia domového odpadu bude zabezpečovaná miestnymi službami organizovaním odvozu na určenú skládku.

Predmetná IBV bude napojená z jestvujúceho vzdušného VN rozvodu navrhovanou vzdušnou a káblovou 22 kV prípojkou, ktorá je privedená do navrhovanej kioskovej trafostanice číslo TS0077-010. Trafostanice je osadená v zmysle nového geometrického plánu riešeného v záujmovom území. Vykurovacie médium v objektoch rodinných domov bude elektrina.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené kultúrne pamiatky ani chránené prírodné porasty.

Geologické pomery v riešenom území pred spracovaním dokumentácie pre územné konanie neboli podrobnejšie vyhodnotené a popísané. Predpokladá sa na základe skúseností a poznatkov pri výstavbe okolitých objektov IBV že nie sú zložité a vzhľadom na konfiguráciu terénu nie je predpokladaná ani vysoká hladina spodnej vody v riešenom území.

## PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV :

Pred spracovaním dokumentácie pre územné konanie mal projektant k dispozícii nasledovné východiskové podklady :

- ÚP VÚC NSK z internetových stránok
- Fotodokumentácia riešeného územia
- Údaje o vlastníkoch a užívateľoch dotknutých pozemkov z portálu Katastrálneho úradu v NITRE, dostupného z internetovej siete
- Lokálny program a požiadavky objednávateľa PD pre územné konanie
- Informatívne body napojenia na inžinierske siete určené objednávateľom PD pre územné konanie
- Podklady od zúčastnených projektantov

### ÚDAJE O STAVBE :

Riešené územie v súčasnosti nie je zastavané žiadnymi podzemnými ani nadzemnými objektmi, všetky parcely sú podľa druhu pozemku charakterizované ako orná pôda. Terén je konfiguračne jednoduchý, mierne svahovitý, bez súvislých plôch zelene.

### Základné údaje o stavbe:

- |  |  |
|--|--|
| a) plošné bilancie                                       |  |
| plocha územia pre výstavbu                               | 60 368 m <sup>2</sup>                  |
| z toho plochy – prístupovej komunikácie                  | 11 977 m <sup>2</sup>                  |
| – stavebných pozemkov                                    | 47 963 m <sup>2</sup>                  |
| – technického pozemku a detské ihrisko                   | 42 m <sup>2</sup> a 386 m <sup>2</sup> |
| » plocha prístupovej komunikácie spevnená                | 8 064 m <sup>2</sup>                   |
| – chodníky   | 2 268 m <sup>2</sup>                   |
| – spevnené vjazdy  | 296 m <sup>2</sup>                     |
| – príslušná zeleň  | 1 349 m <sup>2</sup>                   |
| » stavebných pozemkov zastavaná                          | 9 900 m <sup>2</sup>                   |
| – spevnené plochy pri domoch                             | 3 960 m <sup>2</sup>                   |
| – obytná záhrada   | 34 103 m <sup>2</sup>                  |
| b) kapacitné bilancie                                    |  |
| počet domov a bytov v izolovanej rodinnej forme zástavby | 99                                     |
| počet obyvateľov pri obložnosti 4 obyv./byt              | 396                                    |

c) priestorové a plošné obmedzenie	
minimálna podlažnosť	1 + pôjd
maximálna nadzemná podlažnosť	1 + podkrovie

## **ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PPREVÁDZKOVÉ SÚBORY :**

### **SO – 1 až SO-99 Rodinné domy**

### **SO – 100 Komunikácie a spevnené plochy**

### **SO – 101 Zásobovanie vodou**

SO – 101.01 Rozšírenie verejného vodovodu

SO – 101.02 Vodovodné prípojky

### **SO – 102 Dažďová kanalizácia**

### **SO – 103 Domové a kanalizačné prípojky a žumpy**

### **SO – 104 Kiosková trafostanica číslo TS 0077-010 – stavebná časť**

### **PS – 104 Kiosková trafostanica číslo TS 0077-010 – technologická časť**

### **SO – 105 VN 22 kV káblové vedenie**

### **SO – 106 VN 22 kV vzdušné vedenie**

### **SO – 107 Káblový elektrický rozvod NN**

### **SO – 108 Elektrické prípojky NN**

### **SO – 109 Verejné osvetlenie**

### **SO – 110 Sadové úpravy**

Objekty SO-100 až SO-110 sa budú realizovať jednotlivo svojpomocnou formou stavebníkov prípadne v spolupráci s obcou.

### **SO – 1 až SO-99 Rodinné domy**

Technické, prevádzkové a priestorové riešenie objektov rodinných domov je determinované individuálnymi potrebami a požiadavkami jednotlivých vlastníkov stavebných pozemkov. Riešenie predpokladá zakladanie na betónových pásoch a uvažuje s návrhom tradičných tehlových a pórobetónových materiálov a murovaných technologických postupov. Horizontálne nosné konštrukcie sa predpokladá riešiť v keramických prvkoch – nosníkov a vložiek v kombinácii s monolitickými železobetónovými doskovými prvkami. Konštrukcia striech sa predpokladá v šikmom sklone s krovom z drevených, prípadne oceľových prvkov. Využitie podkrovia predpokladá zateplenie strešnej konštrukcie s vrchnou krycou vrstvou z keramických alebo betónových krytín. Povrchové úpravy stien a stropov budú riešené z omietkových hmôt na princípe vápenných substrátov v kombinácii s keramickými obkladmi.

V bytových priestoroch budú riešené konštrukčné výšky 3,0 m (min. 2,8 m) a svetlé výšky obytných miestností 2,6 m (min. 2,5 m).

Spevnené plochy chodníkov a prístupových plôch pri objektoch budú riešené v skladbe betónových dlažieb.

**SO – 100 Komunikácie a spevnené plochy**

Lokalita pre predmetnú individuálnu bytovú výstavbu sa bude nachádzať v juhovýchodnej časti obce Veľký Lapáš, po ľavej strane cesty III/05138 v smere na Golianovo. V rámci prvej etapy výstavby individuálnej bytovej výstavby bola vyprojektovaná miestna komunikácia, ktorá tvorí hlavný prístup k IBV a bude napojená na existujúcu cestu III/05138. Na túto komunikáciu bude napojená sieť miestnych komunikácií, ktoré budú zabezpečovať prístup do lokality k navrhovaným 99 rodinným domom.

V rámci IBV sa v predmetnej lokalite vybuduje 99 rodinných domov. Prístup k jednotlivým rodinným domom bude zabezpečený navrhovanými vnútroareálovými miestnymi komunikáciami, ktorých bude celkovo sedem. Všetky vnútroareálové miestne komunikácie budú funkčnej triedy C 3 – obslužné komunikácie sprístupňujúce objekty a územia ukončené slepo. Kategória komunikácie cesta „1“ bude MO 7/40 dvojpruhová obojsmerná miestna komunikácia. Kategória ostatných komunikácií bude MOU 5,5/40 dvojpruhová miestna komunikácia. Okrem komunikácií sa vybudujú chodníky, autobusové výbočisko a prístupová cesta k trafostanici.

Všetky komunikácie budú lemované betónovými cestnými obrubníkmi ABO 2-15, uloženými do lôžka z betónu s bočnou operou, prevýšenými o 120mm. V mieste vjazdov budú obrubníky prevýšené o 20mm.

Odvodnenie komunikácií bude zabezpečené povrchovým odtokom dažďových vôd do navrhovaných uličných vpustí, ktoré budú napojené na navrhované vsakovacie jamy (riešené v samostatnom objekte).

**SO – 101 Zásobovanie vodou**

Účelom stavebného objektu je privedenie a zásobovanie navrhovaných RD pitnou vodou, napojením na vodovodnú sieť budovanú v rámci stavby „IBV Rezidencia“. Zdrojom vody pre navrhovanú IBV je existujúci obecný vodovod PVC DN 100, ktorý je zásobovaný z vodojemu Babindol 2x250 m<sup>3</sup> s hladinami 228,40/225,10 m.n.m..

**SO – 101.01 Rozšírenie verejného vodovodu**

V rámci stavebného objektu dôjde k vybudovaniu nasledovných vodovodných rádov :

- rad „A1“ – HDPE D110 – 680,2m
- rad „A1-1“ – HDPE D110 – 216,3m
- rad „A1-2“ – HDPE D110 – 98 m
- rad „A1-3“ – HDPE D110 – 98 m
- rad „A1-4“ – HDPE D110 – 98 m
- rad „A1-5“ – HDPE D110 – 98 m

Materiál vodovodného potrubia je navrhnuté HDPE PE 100 PN 10 potrubie, dimenzie D110.

Vzhľadom k tomu, že materiál vodovodného potrubia je nekovového charakteru, potrubie bude opatrené vyhládavacím vodičom CY 6 mm<sup>2</sup>.

**Rozvádzací vodovodný rád „A1-1“ – HDPE PE 100 D 90 – 216,3 m**

Navrhovaný vodovodný rád začína v km 0,000 napojením na navrhovaný vodovodný rád „A1“ – HDPE D110, v km 0,336. Trasa vodovodného potrubia je vedená v telese navrhovanej obslužnej komunikácie pre navrhovanú zástavbu RD.

V km 0,2163 je vodovodný rád ukončený zokruhováním s vodovodným rádom „A1“ – km 0,3527.



Rozvádzací vodovodný rád „A1-1“ – HDPE PE 100 D 90 – 216,3 m

Navrhovaný vodovodný rád začína v km 0,000 napojením na navrhovaný vodovodný rád „A1“-HDPE D110, v km 0,336.

Trasa vodovodného potrubia je vedená v telese navrhovanej obslužnej komunikácie pre navrhovanú zástavbu RD.

V km 0,2163 je vodovodný rád ukončený zokruhováním s vodovodným rádom „A1“ – km 0,3527.

Materiál vodovodného potrubia je navrhnuté HDPE PE 100 PN 10 potrubie, dimenzie D110.

Vzhľadom k tomu, že materiál vodovodného potrubia je nekovového charakteru, potrubie bude opatrené vyhládavacím vodičom CY 6 mm<sup>2</sup>.

Rozvádzací vodovodný rád „A1-2“ – HDPE PE 100 D 90 – 98,0 m

Navrhovaný vodovodný rád začína v km 0,000 napojením na navrhovaný vodovodný rád „A1“-HDPE D110, v km 0,4281.

Trasa vodovodného potrubia je vedená v telese navrhovanej obslužnej komunikácie pre navrhovanú zástavbu RD.

Materiál vodovodného potrubia je navrhnuté HDPE PE 100 PN 10 potrubie, dimenzie D110.

Vzhľadom k tomu, že materiál vodovodného potrubia je nekovového charakteru, potrubie bude opatrené vyhládavacím vodičom CY 6 mm<sup>2</sup>.

Rozvádzací vodovodný rád „A1-3“ – HDPE PE 100 D 90 – 98,0 m

Navrhovaný vodovodný rád začína v km 0,000 napojením na navrhovaný vodovodný rád „A1“-HDPE D110, v km 0,4926.

Trasa vodovodného potrubia je vedená v telese navrhovanej obslužnej komunikácie pre navrhovanú zástavbu RD.

Materiál vodovodného potrubia je navrhnuté HDPE PE 100 PN 10 potrubie, dimenzie D110.

Vzhľadom k tomu, že materiál vodovodného potrubia je nekovového charakteru, potrubie bude opatrené vyhládavacím vodičom CY 6 mm<sup>2</sup>.

Rozvádzací vodovodný rád „A1-4“ – HDPE PE 100 D 90 – 98,0 m

Navrhovaný vodovodný rád začína v km 0,000 napojením na navrhovaný vodovodný rád „A1“-HDPE D110, v km 0,5573.

Trasa vodovodného potrubia je vedená v telese navrhovanej obslužnej komunikácie pre navrhovanú zástavbu RD.

Materiál vodovodného potrubia je navrhnuté HDPE PE 100 PN 10 potrubie, dimenzie D110.

Vzhľadom k tomu, že materiál vodovodného potrubia je nekovového charakteru, potrubie bude opatrené vyhládavacím vodičom CY 6 mm<sup>2</sup>.

Rozvádzací vodovodný rád „A1-5“ – HDPE PE 100 D 90 – 98,0 m

Navrhovaný vodovodný rád začína v km 0,000 napojením na navrhovaný vodovodný rád „A1“-HDPE D110, v km 0,6218.

Trasa vodovodného potrubia je vedená v telese navrhovanej obslužnej komunikácie pre navrhovanú zástavbu RD.

Materiál vodovodného potrubia je navrhnuté HDPE PE 100 PN 10 potrubie, dimenzie D110.

Vzhľadom k tomu, že materiál vodovodného potrubia je nekovového charakteru, potrubie bude opatrené vyhládavacím vodičom CY 6 mm<sup>2</sup>.

Výpočet potreby vody je spracovaný v zmysle Vyhlášky č.684/2006 Z.z. MŽP SR zo dňa 14.11.2006. Špecifická potreba vody pre byty s ústredným vykurovaním a s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom – 145 l/obyv.deň

Počet domov – 6 RD

Počet obyvateľov na 1 RD – 4 obyvatelia

Celkový počet obyvateľov – 24 obyvateľov

Potreba vody pre bytový fond:

396 obyv ..... 145 l/obyv.d ..... 57 420 l/d ..... 0,664 l/s

Potreba vody pre občiansku a technickú vybevenosť

396 obyv..... 25 l/obyv.d ..... 9 900 l/d ..... 0,114 l/s

Priemerná špecifická potreba vody Qp

$$Q_p = 0,664 + 0,114$$

$$Q_p = 0,778 \text{ l/s}$$

Maximálna denná potreba vody Qm

$$Q_m = Q_p \times k_d$$

$$Q_m = 0,778 \times 1,6$$

$$Q_m = 1,245 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba vody Qh

$$Q_h = Q_m \times k_h$$

$$Q_h = 1,245 \times 1,8$$

$$Q_h = 2,241 \text{ l/s}$$

## SO – 101.02 Vodovodné prípojky

Na rozvodné vodovodné potrubie sa budú pripájať jednotlivé domy cez vodovodné prípojky – počet vodovodných prípojok je 99 ks.

Odoberaná voda z navrhovaných prípojok bude slúžiť pre priamu potrebu obyvateľov rodinných domov.

Prípojky pitnej vody budú navrhnuté podľa STN 75 54 11.

Prípojky budú zhotovené z polyetylénovej tlakovej rúry DN 1“ /D32/.

Prípojky budú zhotovené nasledovne:

Vodovodné prípojky budú napojené na navrhované vodovodné potrubie HDPE PE 100 D 110 navrtávacím pásom D 110/1“. Navrtávací pás bude opatrený zemnou súpravou a zemným poklopom. Zemná súprava bude ukončená 5 cm pod povrchom terénu liatinovým poklopom.

Vodomerná šachta bude osadená max.1,0 m za hranicou pripojovanej nehnuteľnosti. Za účelom merania spotrebovaného množstva vody bude vo vodomernej šachte osadený vodomerný QN 2,5 m<sup>3</sup>. Pred vodomernou sa osadí guľový kohút a za vodomernou guľový kohút, oba 1“. Za vodomernú zostavu sa osadí spätná klapka 1", proti zabráneniu spätného prúdenia vody do verejného vodovodu.

Vnútorňý pôdorysný rozmer vodomernej šachty je 900x1200 mm a svetlá výška je 1800 mm. Prekrytie šachty je oceľovým poklopom 600x600 mm. Vstup do vodomernej šachty je pomocou

oceľového rebríky, resp. oceľových stúpadiel.

Nakoľko vodovodná prípojka bude pripojená na verejný vodovod cez odbočenie s uzáverom, v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. § 4, toto odbočenie a uzáver je súčasťou verejného vodovodu a manipuláciu s ním môže vykonávať jedine prevádzkovateľ vodovodnej siete. Majiteľom vodovodnej prípojky je zriaďovateľ vodovodnej prípojky.

Potrubie vodovodnej prípojky bude uložené do lôžka 15 cm hr.v ryhe šírky 60 cm a hĺbky cca 130 cm. Na výšku 20 cm od povrchu rúry sa vykoná krytie netriedeným zásypom, dupaným po vrstvách 15-30 cm.

### **SO – 102 Dažďová kanalizácia**

Navrhovaný stavebný objekt rieši zachytenie dažďových oplachových vôd z navrhovaných obslužných komunikácií systémom:

- uličná dažďová vpusť
- prepojovacie potrubie PVC DN 200 dĺ.2,0m
- vsakovacia studňa, s odvedením dažďových vôd do vsaku.

V rámci odvedenia dažďových vôd dôjde k vybudovaniu celkovo 58 ks samostatných vsakovacích systémov

#### **Vsakovací objekt**

Jedná sa o zariadenie určené pre akumuláciu a plynulé, prirodzené vsakovanie dažďovej vody do zeme. Objem akumulácie vsakovacieho objektu predstavuje  $2,3\text{m}^3$ .

Navrhnutý je zo studničných skruží  $d=1200\text{ mm}$ . Prekrytie je zákrytovou doskou hr. 120 mm s otvorom  $d=600\text{ mm}$  a liatinovým ťažkým poklopom D400.

Filtračná vrstva je vytvorená nasledovne :

- valúny  $d=120\text{ mm}$  hr. vrstvy 1000 mm
- štrkopiesok fr.4-32 mm hr. vrstvy 300 mm
- mačína hr. vrstvy 100 mm

#### **Výpočet množstva dažďových vôd $Q_{dc}$**

Plocha komunikácie :  $S = 10\,617,84\text{ m}^2 = 1,061784\text{ ha}$

Intenzita 15 min. dažďa :  $i = 158\text{ l/s.ha}$

Odtokový koeficient :  $\alpha_1 = 0,8$

$$Q_{DC} = S \cdot I \cdot \alpha_1$$

$$Q_{dc} = 1,061784 \cdot 158 \cdot 0,8$$

$$Q_{dc} = 134,209\text{ l/s}$$

Počet vsakovacích systémov bude predstavovať : 58 ks.

#### **Výpočet množstva dažďových vôd pre vsakovací objekt**

Plocha komunikácie :  $S_1 = 183,066\text{ m}^2 = 0,0183\text{ ha}$

Intenzita 15 min. dažďa :  $i = 158\text{ l/s.ha}$

Odtokový koeficient :  $\alpha_1 = 0,8$

$$Q_{D1} = S_1 \cdot I \cdot \alpha_1$$

$$Q_{d1} = 0,0183 \cdot 158 \cdot 0,8$$

$$Q_{d1} = 2,313\text{ l/s}$$

**Výpočet akumuláčného objemu vsakovacieho objektu :**

$$V = Q_{d1} \cdot 15 \cdot 60 \cdot f_Z : 1000$$

Kde :  $f_Z$  – súčiniteľ bezpečnosti – 1,1

$Q_d$  – množstvo dažďových vôd

$$V = 2,313 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 1,1 : 1000$$

$$V = 2,28 \text{ m}^3$$

**SO – 103 Domové a kanalizačné prípojky a žumpy**

Stavebný objekt rieši odvedenie splaškových odpadových vôd z rodinného domu a následne akumuláciu splaškových odpadových vôd v samostatných žumpách.

Investor stavby sa rozhodol pre uvedený spôsob zneškodňovania splaškových odpadových vôd z dôvodu, že v predmetnej oblasti v súčasnosti nie je vybudovaná verejná splašková kanalizácia .

V rámci stavby dôjde k vybudovaniu samostatne pre každý rodinný dom :

- kanalizačná prípojka PVC DN 150
- žumpa objemu 12,0 m<sup>3</sup>

Celkovo dôjde k vybudovaniu 99 ks.

**Kanalizačná prípojka**

Prípojka bude zhotovená z PVC rúry DN 150, ktorá zaustúje do navrhovanej 12 m<sup>3</sup> žumpy.

Potrubie kanalizačnej prípojky bude uložené do lôžka 15 cm hrubého v ryhe šírky 100 cm a hĺbky podľa pozdĺžneho profilu. Na výšku 30 cm od povrchu rúry sa vykoná krytie netriedeným zásypom, dusaným po vrstvách 15-30cm.

Potrubie kanalizačnej prípojky je navrhnuté v celom úseku v zelenej ploche.

**Žumpa o objeme 12 m<sup>3</sup>**

Jedná sa o podzemný žel. betónový objekt napojený na kanalizačnú prípojku, slúžiaci na zachytávanie splaškových vôd z rodinného domu. Do žumpy nie je dovolené zaúst'ovať dažďovú kanalizáciu.

Podzemný železobetónový vodonepriepustný objekt, vnútorných pôdorysných rozmerov 2600x3600 mm.

Odvetranie žumpy cez kanalizačnú prípojku a potrubie vnútornej kanalizácie napojeného objektu, nad strechu objektu, prípadne odvetranie osobitým potrubím min. priemeru 100 mm priamo zo žumpy nad terén. Prístup do objektu cez liatinový poklop – čerpanie, vyprázdňovanie, kontrola a pod.

Vyprázdňovanie žumpy sa odporúča realizovať oprávnenou organizáciou, vlastniacou fekálne vozidlo, s odvozom a likvidáciou kalov na fungujúcu ČOV najbližšiu k miestu stavby. Odvoz a likvidáciu doloží investor platnou zmluvou, prípadne potvrdením s oprávnenou organizáciou.

**Kapacitný prepočet obsahu žumpy.**

-bytový fond – byty s lokálnym ohrevom TÚV – 145 l/os/deň

$$4 \text{ osoby} \times 145 \text{ l/os.deň} = 580 \text{ l/deň} = 580 \text{ dm}^3/\text{deň} = 0,580 \text{ m}^3/\text{deň}$$

úžitkový objem žumpy : 12,0 m<sup>3</sup>

$$\text{interval vývozu žumpy : } 12,0 \text{ m}^3 : 0,580 = 20,68 \text{ dňa}$$

teoretický interval vývozu obsahu žumpy na ČOV : každých 20 dní

**SO – 104 Kiosková trafostanica číslo TS 0077-010 – stavebná časť**

Osadenie dielcov a ocelových výrobkov transformačnej stanice, montáž klampiarskych výrobkov, architektonické úpravy vonkajšej fasády zaisťuje obstarávateľ u firmy Haramia, podľa typu transformačnej stanice a technologického zariadenia.

Navrhnutá transformačná stanica fy. Haramia typu EH1 bude umiestnená v obci Veľký Lapáš, v katastrálnom území Veľký Lapáš. Predmetom stavebného objektu je vybudovanie novej ekologickej trafostanice. Transformačná stanica je železobetónový objekt o pôdorysných rozmerov 4,91 m x 2,85 m. Výška objektu od  $\pm 0.00$  je 2630mm. Uvedená transformačná stanica má samostatný priestor pre transformátor a spoločný priestor pre VN, NN rozvodňu. Transformačná stanica svojím vyhotovením / všetky prístroje a transformátor / tvorí jeden konštrukčný celok, ktorý je možné zmontovať a odskúšať a preto vyhovuje STN EN 62271-202:2007-09 (35 4220).

Osadenie objektu je na štrkopieskovom podklade.  $\pm 0.00$  bude + 15 cm nad upraveným terénom. Betónová transformačná stanica je zostavená z dvoch základných častí:

- káblový priestor /vaňa/ + stavebné teleso /skelet/
- strecha

- **Základový dielec** : pozostáva z dvoch od seba oddelených priestorov, z havarijnej vane a z káblového priestoru. Nad vaňou je uložený transformátor a nad káblovým priestorom je umiestnená rozvodňa VN a NN.

*Havarijná vaňa slúži na zachytenie oleja v prípade havárie transformátora. Vaňa je izolovaná proti prenikaniu ropných produktov do pôdy.*

Transformátor bude uložený nad havarijnou vaňou na ocelových valc. profiloch UE14, v strede vystužených. Voľné priestory medzi koľajnicami budú prekryté odoberateľnými podlahovými roštami.(uzemniť)

Rozvádzače VN a NN budú uložené nad káblovým priestorom, na ocel. profiloch UE 65. Podlaha rozvodne bude z ryhovaného plechu hr. 5 mm položená na profiloch UE 65. (uzemniť)

V káblovom priestore budú vynechané otvory pre osadenie káblových chráničiek pre „nn“ a „vn“ káble. Chráničky osadiť po montáži základného bloku a po zaústení káblov prechody utesniť.

Základový blok položiť na zhutnené lôžko zo štrkodrvy hr. 100 - 300 mm, závisí od únosnosti základovej pôdy. Základovú škáru posúdiť statikom.

- **Stenový dielec** je tiež z bet. železového, hr. stien 100 mm. V obvodových stenách sú vynechané dva dverné otvory a jeden vetrací otvor.

- **Strešný dielec** je vyhotovený z bet. vodostavebného HV 4 - v tvare plochej strechy s jednostranným spádom.

**Montáž dielcov:**

Vykonávanie montáže, prípadne demontáže alebo opakovanej montáže dielcov, podľa pokynov vypracovaných výrobcom.

Základový dielec položiť na upravený terén so zhutneným lôžkom zo štrkodrvy. Spájanie jednotlivých dielcov rektifikačnými skrutkami 20/10 mm a maltou MC 2,5.

**Povrchové úpravy:**

Steny dielcov sú z pohľadového betónu.

- vnútorné úpravy stien a strechy budú dvojnásobným pač. váp. mliekom, prípadne Latexom,
- vonkajšie steny: vodoizolačná omietka + ELASTOCOLOR bielej farby, sokel cement, omietka pálená,
- strešný dielec natrieť penetračným náterom a nalepiť strešnú krytinu pritavením (modifikované asfaltové pásy Krytex), (alt. plechová krytina z pozink. plechu) Krytina materiál i farba podľa okolitej zástavby.
- havarijnú vaňu v zákl. dieleci natrieť náterom proti ropným produktom.

Spevnené plochy pred vstupom do TS vyhotoviť z bet. mazaniny hr. 150 mm na podklad zo štrkopiesku. Odkvapový chodník vyhotoviť z bet. mazaniny hr. 100mm, š. 500mm, na podklad zo štrkopiesku hr. 100mm.

**Oceľové konštrukcie:**

Dvere budú hliníkové, hladké, s dorazom pri prahu, s vetraním, osadené do zárubní z uholníkov. Pred vstupom k stanovištu transformátora, z vnútornej strany bude osadená drevená zábrana vo výške 600 a 1200mm od ±0,00.

Vetracie mreže - 1ks, budú hliníkové s pevnými žalúziami, z vnútornej strany žalúzií osadiť rám so sieťou a vyberateľnou proti prашnou vložkou FIRON.

Transformátor bude položený na valcových profiloch UE14, dl. 1ks 2,50m. Podlaha v rozvodni VN a NN bude z ryhovaného odoberateľného plechu hr. 5mm.

Podlaha stanoviška transformátora bude z odoberateľných podlahových roštov. (SEKOV) napojených na uzemnenie.

**Nátery:**

Oceľové konštrukcie budú natreté rýchlo schnúcim syntetickým náterom, farbu prispôbiť okolitej zástavbe.

Špeciálne izolačné nátery (proti prenikaniu ropných produktov) sú používané so súhlasom a s predloženými atestmi príslušných inštitúcií: XYPEX od firmy Hydrocop s.r.o. Poprad - Bratislava

- EPOXY COATING, PENETRON, TITAN COAT, od firmy Burke Comment- Dr. Hallon - Bratislava

Pri aplikácii izolačných náterov dodržať návod výrobcu náterových hmôt.

**PS – 104 Kiosková trafostanica číslo TS 0077-010 – technologická časť**

Navrhovaný typ montovanej kioskovej transformačnej stanice EH1 bude do výkonu transformátora 1250 kVA, pre menovité vstupné napätie 22 kV a menovité výstupné napätie 0,4 kV. Rieši hlavne ekologické požiadavky životného prostredia na ochranu okolia a podzemných vôd, chráni životné prostredie pred kontamináciou olejmi v prípade poruchy transformátora. Obsluha elektrického zariadenia je iba z vnútorných priestorov.

Transformovňa EH1 je určená pre podzemné káblové rozvody elektrickej energie. V transformovni bude inštalovaný jeden skriňový NN rozvádzač, VN rozvádzač a jeden olejom chladený výkonový transformátor s prevodom 22/0,42 kV, výkon 630 kVA.

Stanovisko transformátora:

V transformovni bude nainštalovaný jeden hermetizovaný transformátor, plnený olejom.

Transformátor svojím vyhotovením zodpovedá STN 35 1100. Ochrana transformátora na VN strane je poistkou VN, na NN strane ističom.

Stanovisko transformátora je oddelené od spoločného zariadenia VN a NN zábranou. Jej výška je 2 000 mm, čo vyhovuje STN 33 3240 článok 2.1.2 a článok 3.2.2. Za vstupnými dverami do trafokomôr sú nainštalované drevené zábrany. Transformátor sa položí na oceľové vodiace lišty v počte 2 kusov a zaistia sa proti posunutiu príslušnou oceľovou konštrukciou. Na vodiace lišty sa uloží guma hrúbky 1cm. Na ňu sa uložia tlmiče firmy LIC technology, do ktorého sa vloží transformátor.

Prívod na VN svorky transformátora je riešený káblovým prepojom z VN rozvádzača 22kV kábel typu N2X/F/S2Y 3x1x35mm<sup>2</sup> RM ktorý je vedený pomocou trojotvorových príchytiek upevnených na stene TS do základovej časti blokovej TS a následne do VN rozvádzača. Káble sú zväzkované každých 0,5m.

Vývody NN z transformátora do NN rozvádzača budú riešené 1kV káblami. 1kV káble idú priamo zo svoriek transformátora cez zásuvkové adaptéry na svorky hlavného ističa NN rozvádzača.

Priestor transformátora a rozvádzačov je oddelený stenou umiestnenou pozdĺž transformátora výšky min. 2000mm. Stena je zhotovená z odliateho monolitu ako súčasť bloku TS. Chladenie

transformátora je prirodzené zabezpečené vetracími otvormi v obvodovej stene TS ako aj vo vstupných dverách.

Rozvádzač nn:

K rozvodu zariadenia nízkeho napätia je navrhnutý rozvádzač NN s menovitým napätím 3x230/400 V, 50 Hz.

Z prírodného pola bude napájaná elektroinštalácia transformačnej stanice t.j. rozvody ako jednofázová a trojfázová zásuvka a obvody na osvetlenie transformačnej stanice v zmysle. V prívodnom poli bude umiestnený aj statický kondenzátor na kompenzáciu jalového výkonu transformátora naprázdno,

Vývodové pole bude osadené poistkovými zvislými odpínačmi do 400A. Poistkové odpínače bude možné pripojiť na vývodové 1kV káble do prierezu 240mm<sup>2</sup>.

Hlavný istič je ovládaný ručne pri zatvorených dverách.

Vlastná spotreba pozostáva z :

- osvetlenia bežnými svietidlami : žiarivkovým nástenným svietidlom v časti rozvodne a žiarivkovým nástenným svietidlom v priestore trafokomory , intenzita osvetlenia bude 200lx.
- servisnej nástennej zásuvky pre ručné náradie a pod.

Elektrická inštalácia vlastnej spotreby bude zhotovená na povrchu ( na stenách TS).

Temperovanie v zimnom období je odparovým teplom trafostanice.

Rozvádzač vn:

Vysokonapäťový rozvádzač uzatvorený s izoláciou SF6 vysoko bezpečný, nezávislý na okolité prostredie, bez údržbových, malého priestorového rozmeru a bude typu GA firmy Ormazabal. Pripojenie rozvádzača VN na 22 kV vonkajší elektrický rozvod je pomocou káblov typu NA2XS(F)2Y 3 x 1 x 95/16 mm<sup>2</sup> 12,7/22kV koncovkami .

Káblové prívody VN rozvádzačov sú vedené spodkom rozvádzačov čiže cez priestor prefabrikovanej vane. Vývody sú tak isto vedené spodkom.

Spotreba energie je meraná fakturačným / kontrolným/ meraním dodávateľa elektrickej energie, na sekundárnej strane v prívodnom poli.

Vonkajšia ochrana voči prepätiu /bleskozvod/:

Bleskozvod /VOPP/– bude riešený v zmysle STN 62305. Bleskozvod využíva spoločné uzemnenie trafostanice.

Zemnič, pospojovanie:

Navrhnuté je spoločné uzemnenie pre zariadenie VN a NN pre sieť TN-C.

V trafostanici je vytvorená vnútorná ochranná uzemňovacia sieť, realizovaná zemniacim pásom. Celkový odpor uzemnenia vodičov PEN odchádzajúcich z trafostanice vrátane uzemneného neutrálneho bodu transformátora nesmie byť pre siete s menovitým napätím 230V väčší ako 2Ω. V trafostanici sa vzájomne pospájajú všetky neživé časti a všetky ostatné cudzie vodivé časti v okolí , vrátane kovového miesta obsluhy.

Ochranný vodič nn káblového vedenia bude pripojený k uzemneniu transformačnej stanice podľa STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-5-54, STN 33 3101. Kovové spojovacie skrine budú uzemnené, prekontroluje sa aj stav a hodnoty uzemnení existujúcich uzemnení.

Zemnič je potrebné uložiť do zeme pred zhotovením spevnených plôch okolo transformačnej stanice!

Výkon z navrhovanej kioskovej transformačnej stanice typu EH1 s transformátorom o výkone 630 kVA do systému NN bude vyvedený káblovými vývodmi.

### **SO – 105 VN 22 kV káblové vedenie**

Nová trafostanica sa napojí napriamo jedným VN káblovým vedením z pb.č.614 /linka č.309 na 1. Vývod VN rozvádzača. Z 2.VN vývodu rozvádzača sa napojí transformátor v TS 0077-010.

Jestvujúca VN vzdušné vedenie linky 309 na pb.614 – bod napojenia VN káblového vedenia k TS

0077-010- je zhotovené vodičmi 3x AlFe 35mm<sup>2</sup>. Navrhovaný VN kábel sa ukončí na existujúcom betónovom stĺpe č.614, ktorý sa vymení. Na existujúcu sieť sa prepojí cez úsekový odpojovač s prepäťovou ochranou. Nový úsekový odpojovač bude so zvodími prepätia bude prepojený na existujúce vedenie AlFe vodičmi typu SAX 120mm<sup>2</sup>. Na úsekovom odpojovači sa ukončí kábel typu NA2XS(F)2Y, 3x1x95 RM/16 mm<sup>2</sup> koncovkami VN. Kábel na stožiar č.614 bude do výšky 5m uložený v ochrannej rúrke. VN živé časti budú uložené min. vo výške 5,1m nad upraveným terénom.

Od pb.č.614 kábel bude uložený vo voľnom teréne v roli. Ďalej bude križovať plánovanú cestu, elektrické vedenia a bude uložený pozdĺž plánovanej cesty. Potom prekríži plánovanú miestnu komunikáciu pri MHD, až sa ukončí v kioskovej trafostanici.

Kábel VN bude uložený v ochrannej korugovanej rúrke pri blízkom súbehu, v križovaní s inými inžinierskymi sieťami a cestami, chodníkmi. V trase v blízkosti iných vedení bude oddelený od ostatných inžinierskych sietí betónovou tehloou 50x25cm.

V kioskovej trafostanici bude ukončený vnútornými koncovkami.

Pri pokládke vn kábla je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti:

\* v súbehoch s:

- káblom NN 20 cm
- káblom VN do 35 kV 20 cm
- káblom oznamovacím 30 cm
- plynovodom 60 cm
- kanalizáciou 50 cm
- vodovodom 40 cm
- teplovodom 100 cm
- uzemnením 10-20 cm

\* v križovaní vn kábla v chráničke s:

- NN káblom 20 cm
- VN káblom do 35 kV 20 cm
- oznamovacím káblom 20 cm
- plynovodom 20 cm
- kanalizáciou 50cm
- vodovodom 20cm
- teplovodom 50cm
- uzem. 50 cm, uzem. sa uloží pod kábel

v bežnej trase, nad kábel pri trafostanici, pričom kábel pri križovaní musí byť v ochrannej rúrke.

Hĺbka uloženia káblového VN vedenia sa v mieste križovania cudzích inžinierskych sietí prispôbi uložným sieťam tak, aby boli dodržané ustanovenia STN 73 605 a STN 34 1050, STN 33 2000 5-52, STN EN 61936-1:2011-08 (33 3201), STN EN 50522:2011-08 (33 3201) !

V mieste križovania s cudzími inžinierskych sieťami budú dodržané ustanovenia STN 73 6005 a STN 34 1050 !

### **SO – 106 VN 22 kV vzdušné vedenie**

Jestvujúce VN vzdušné vedenie linky 309 je zhotovené vodičmi 3x AlFe 35mm<sup>2</sup>. Nový úsekový odpojovač 400A-H-KO bude so zvodími prepätia typu HDA 24 bude prepojený na existujúce vedenie AlFe vodičmi typu SAX 120mm<sup>2</sup>. Na úsekovom odpojovači sa ukončí kábel typu NA2XS(F)2Y, 3x1x95 RM/16 mm<sup>2</sup> koncovkami typu 3M 4QTII-5652. Kábel na stožiar č.614 bude do výšky 5m uložený v ochrannej rúrke D=152x4,5 mm. VN živé časti budú uložené min. vo výške 5,1m nad upraveným terénom.

Pb.č.614 s úsekovým odpínačom sa uzemní na hodnotu min. 6 Ohm dvoma ekvipotencionálnymi kruhmi.

Rýh pre tieto kruhy bude šírky 35cm a hĺbky minimálne 70cm a bude vyhovovať STN 73 6005 a STN EN 61936-1:2011-08 (33 3201), STN EN 50522:2011-08 (33 3201).

Daná oblasť je zaradená do pásma námrazy N0 v zmysle STN 50 423.

Vzdialenosť vedenia VN od objektov a iných vedení sa nemení a bude dodržaná v zmysle STN 50423-1 tab. 5.4.5.2/SK1 aj po vychýlení vodiča vetrom, či námrazou.

Výkopové práce v trase vykonávať s najväčšou opatrnosťou!

Zabezpečenie jamy pre stožiar bude dreveným poklopom a výstražnou fóliou s bleskom na označenie pracoviska!

Počas demontáže je potrebné odstrániť všetok konštrukčný materiál.



**SO – 107 Káblový elektrický rozvod NN**

Rozvodná sústava: 3/PEN, AC 50Hz, 3x230/400V, TN-C

Zaradenie el. zariadenia do skupiny v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z.: Podľa §4, prílohy č.1, III. časti, odstavca B jedná sa o vyhradené elektrické zariadenie s vyššou mierou ohrozenia, s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania

411.2 – Požiadavky na základnú ochranu ( ochrana pred priamym dotykom)

Príloha A : kapitola A.1 – Základná izolácia živých častí

kapitola A.2 – Zábrany alebo kryty

411.3 – Požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)

čl. 411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

čl. 411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie podľa STN 34 1610: III. stupeň – normálna spotreba

Energetická bilancia IBV Rezidencia Veľký Lapáš:

- návrh vychádza z STN 332130 pre stupeň elektrizácie C, inštalovaného el. príkonu pre RD  $P_i = 23$  kW, maximálny súčasný príkon pre RD  $P_s = 16,1$  kW. Hlavný istič pred elektromerom sa navrhuje  $I_n = 25A$ , charakteristika B.

Vetva č.1: 17RD  $P_s = 17 * 16,1 * 0,39 = 106,743$  kW

Vetva č.2: 14RD  $P_s = 14 * 16,1 * 0,41 = 92,414$  kW

Vetva č.3: 16RD  $P_s = 16 * 16,1 * 0,40 = 103,04$  kW

Vetva č.4: 13RD  $P_s = 13 * 16,1 * 0,42 = 87,906$  kW

Vetva č.5: 24RD  $P_s = 24 * 16,1 * 0,36 = 139,104$  kW

Vetva č.6: 15RD  $P_s = 15 * 16,1 * 0,41 = 99,015$  kW

Káblový elektrický rozvody nn pre zásobovanie IBV Rezidencia Veľký Lapáš je riešený z navrhovanej kioskovej trafostanice TS 0077-010. Jedná sa o verejný rozvod nn. Z trafostanice bude vedených šesť vetiev nových káblových vývody nn, káblom typu NAYY-J. Dĺžka káblového rozvodu nn je pre vetvu č. 1 - 260m, pre vetvu č.2 - 280m, pre vetvu č.3 - 280m, pre vetvu č.4 - 595m, pre vetvu č.5 - 525m, pre vetvu č.6 - 320m. Prierez káblu bude nadimenzovaný vzhľadom na prúdové zaťaženie, dovolený úbytok napätia a skratové prúdy, s prihliadnutím na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom v súlade s STN 33 2000-4-41 a požiadavkami prevádzkovateľa. Káble budú prepájané cez rozpájacie a istiace skrine SR, vetva č.1 cez SR-11 až SR-14, vetva č.2 cez SR-21 až SR-24, vetva č.3 cez SR-31 až SR-33, vetva č.4 cez SR-41 až SR-43, vetva č.5. cez SR-51 až SR-55 a vetva č.6. cez SR-61 až SR-63. Celkom je v riešenej IBV navrhovaných 22ks káblových skriň SR. Skrine SR budú pilierové, plastové, vyhotovené podľa požiadaviek prevádzkovateľa ZSE a.s., umiestnené na hranici pozemkov, na verejne prístupnom mieste. Typy skriň budú spresnené v ďalšom stupni projektu. Káblový rozvod nn bude uložený do upraveného výkopu v súlade s STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005. Pri križovaní ciest kábel chrániť proti mechanickému poškodeniu uložením do plastovej chráničky. Počas realizácie stavby a za prevádzky musia byť dodržané všetky bezpečnostné a prevádzkové predpisy a normy STN súvisiace so zaistením bezpečnosti prác, technického zariadenia, ochrany zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky elektrických zariadení.

**SO – 108 Elektrické prípojky NN**

Rozvodná sústava: 3/PEN, AC 50Hz, 3x230/400V, TN-C

Zaradenie el. zariadenia do skupiny v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z.: Podľa §4, prílohy č.1, III. časti, odstavca B jedná sa o vyhradené elektrické zariadenie s vyššou mierou ohrozenia, s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania

411.2 – Požiadavky na základnú ochranu ( ochrana pred priamym dotykom)

Príloha A : kapitola A.1 – Základná izolácia živých častí

kapitola A.2 – Zábrany alebo kryty

411.3 – Požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)

čl. 411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

čl. 411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie podľa STN 34 1610: III. stupeň – normálna spotreba

Energetická bilancia IBV Rezidencia Veľký Lapáš:

- návrh vychádza z STN 332130 pre stupeň elektrizácie C, inštalovaného el. príkonu pre RD  $P_i = 23$  kW, maximálny súčasný príkon pre RD  $P_s = 16,1$  kW. Hlavný trojfázový istič pred elektromerom sa navrhuje  $I_n = 25$ A, charakteristika B, jednofázový istič pre ovládacie obvody  $I_n = 2$ A, charakteristika B.

Vetva č.1:  $17RD \quad P_s = 17 * 16,1 * 0,39 = 106,743$  kW

Vetva č.2:  $14RD \quad P_s = 14 * 16,1 * 0,41 = 92,414$  kW

Vetva č.3:  $16RD \quad P_s = 16 * 16,1 * 0,40 = 103,04$  kW

Vetva č.4:  $13RD \quad P_s = 13 * 16,1 * 0,42 = 87,906$  kW

Vetva č.5:  $24RD \quad P_s = 24 * 16,1 * 0,36 = 139,104$  kW

Vetva č.6:  $15RD \quad P_s = 15 * 16,1 * 0,41 = 99,015$  kW

Odhadovaná ročná spotreba elektrickej energie pre 99RD je 465 418,8 kWh.

Spôsob merania elektrickej energie: Samostatne pre každý objekt rodinného domu v elektromerovom rozvážači RE osadenom na verejne prístupnom mieste v oplotení. Meranie je navrhnuté ako priame trojfázové dvojtarifné.

Projekt rieši osadenie elektromerových rozvážačov RE pre 99 navrhovaných rodinných domov (RD) a ich napojenie z káblových rozpájacích a istiacich skríň SR-11 až SR-63. V skriniah SR bude pre každý elektromerový rozvážač RE jedna trojica poistiek. Elektrické prípojky budú vedené zo skríň SR káblami typu NAYY-J 4x16mm<sup>2</sup> do elektromerových rozvážačov RE. Deliace miesto medzi zariadeniami distribučnej sústavy a zariadeniami žiadateľa budú poistkové spodky v skrini SR. Elektromerové rozvážače budú osadené pre každý rodinný dom na verejne prístupnom mieste na hranici pozemku v oplotení s prístupom smerom od ulice. Každý elektromerový rozvážač RE bude vybavený pre jedno priame trojfázové dvojtarifné meranie. Domové prípojky od elektromerových rozvážačov na pozemkoch budú riešené v samostatných projektoch, elektroinštaláciách rodinných domov. Káble elektrických prípojok nn budú uložené do upraveného výkopu v súlade s STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005. Pri križovaní ciest káble chrániť proti mechanickému poškodeniu uložením do plastových chráničiek. Počas realizácie stavby a za prevádzky musia byť dodržané všetky bezpečnostné a prevádzkové predpisy a normy STN súvisiace so zaistením bezpečnosti prác, technického zariadenia, ochrany zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky elektrických zariadení. Všetky montážne a stavebné práce súvisiace s pripojovaním elektrického zariadenia na sieť musia byť robené za vypnutého a bez napätového stavu.

## **SO – 109 Verejné osvetlenie**

Rozvodná sústava: 3/PEN, AC 50Hz, 3x230/400V, TN-C - káblový rozvod VO medzi stožiarňami

1/N/PE, AC 50Hz, 230V, TN-S - prepoje v stožiaroch VO k svietidlám

Zaradenie el. zariadenia do skupiny v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z.: Podľa §4, prílohy č.1, III. časti, odstavca B jedná sa o vyhradené elektrické zariadenie s vyššou mierou ohrozenia, s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania

411.2 – Požiadavky na základnú ochranu ( ochrana pred priamym dotykom)

Príloha A : kapitola A.1 – Základná izolácia živých častí

kapitola A.2 – Zábrany alebo kryty

411.3 – Požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)

čl. 411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

čl. 411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie podľa STN 34 1610: III. stupeň – normálna spotreba

Energetická bilancia navrhovaného VO:

celkový inštalovaný výkon  $P_i = 3,43$  kW, maximálny súčasný výkon = 3,43 kW

Odhadovaná ročná spotreba elektrickej energie 13 651,0 kWh.

Verejné osvetlenie bude napájané a ovládané z navrhovaného rozvádzača verejného osvetlenia RVO. Rozvádzač RVO bude napojený na samostatný nn vývod č.7 z plánovanej trafostanice TS 0077-010. Rozvádzač RVO bude vybavený pre priame trojfázové meranie spotreby el. energie, na vývode ovládacími a istiacimi prvkami pre automatické spínanie vývodov verejného osvetlenia.

Návrh verejného osvetlenia (VO) pre IBV Rezidencia Veľký Lapáš je riešený v zmysle STN EN 13201-1 a STN EN 13201-2. VO je navrhnuté svietidlami so sodíkovými výbojkami 70W, umiestnenými na pozinkovaných oceľových stožiaroch výšky 6m. Počet navrhovaných stožiarov je 49ks. Stožiare osadiť do zelených pásov pred hranicami pozemkov, min. 0,5m od okraja cesty. Rozvody verejného osvetlenia budú vedené káblom NAYY-J 4x16 mm<sup>2</sup>. Do výkopu pre kábel VO uložiť súbežne aj uzemňovaciu pásku FeZn 30x4mm na dno výkopu min. 10cm od silového káblu pre uzemnenie stožiarov. Stožiare na priebežnú uzemňovaciu pásovinu pripojiť uzemňovacím vodičom FeZn Ø10mm. Kábel verejného osvetlenia bude uložený do upraveného výkopu v súlade s STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005. Pri križovaní navrhovaných ciest kábel chrániť proti mechanickému poškodeniu uložením do plastovej chráničky. Počas realizácie stavby a za prevádzky musia byť dodržané všetky bezpečnostné a prevádzkové predpisy a normy STN súvisiace so zaistením bezpečnosti prác, technického zariadenia, ochrany zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky elektrických zariadení.

## **SO – 110 Sadové úpravy**

### **Zhodnotenie riešeného územia pre sadové úpravy**

Riešené územie pre obytnú zónu IBV sa nachádza na juhovýchodnom okraji zastavaného územia obce Veľký Lapáš. V súčasnosti je plocha využívaná pre poľnohospodársku výrobu bez trvalých porastov drevín. Plocha je rovinná až mierne svažitá, bez terénnych prekážok. Navrhnuté trasy inžinierskych sietí sú navrhnutými výsadbami plne rešpektované. Kvôli prašnému povrchu budú nutné opatrenia proti šíreniu prachu pri stavebných a zemných prácach.

### **Architektonické riešenie sadových úprav**

Návrh sadových úprav tvoria najmä porasty stromoradií medzi chodníkom a komunikáciou vo vymedzených plochách trávniku s rešpektovaním navrhnutých sietí a stĺpov VO. Cieľom je vytvoriť typické prostredie pre túto oblasť so vzrastlými uličnými stromoradiami ako charakteristický znak štruktúry s IBV. Navrhnuté druhy sú odolné extrémnym rastovým podmienkam v spevnených plochách a sú menšieho vzrastu s priemerom korún do 4m. Vzhľadom k menším rozmerom predzáhradiek so šírkou 3,5m budú optickou súčasťou predpolia domov. Tým zabezpečia čiastočné izolovanie pohľadov z „okna do okna“ bez murovaných oplotení. Jednotlivé uličné stromoradia sú navrhnuté z rôznych druhov stromov, čím ulice dostanú prirodzené charakteristické a identifikačné prvky narušajúce stereotyp pravidelnej štruktúry

zástavby. Celkový počet stromov stromoradií je 92 kusov. Plochy zelene so stromoradiami sú zatrávnené. Výškovo sú oddelené od chodníkov a komunikácií kvôli ochrane pred posypovými soľami.

V centrálnej polohe obytnej štruktúry pri trafostanici je kompaktná plocha zelene využitá pre detské ihrisko. Plocha bude prirodzeným miestom stretávania a trávenia voľného času nie len detí, ale aj ich rodičov. Plocha je zatrávnená s obvodovými kompaktnými výsadbami kríkov. Tie tvoria izoláciu ihriska od okolitých záhrad a tiež komunikácie so zastávkou MHD. Vysadené solitérne stromy zabezpečujú tieň a intimitu prostredia. Ihrisko je navrhnuté ako voľné zoskupenie jednoduchých herných prvkov v trávniku s dopadovými plochami so štrku. Navrhnuté sú 2 závesné hojdačky na jednej konštrukcii, malá hojdačka (baranidlo), preklápacia hojdačka a jednoduchá konštrukcia so sklzom z výšky 1,2m. Pieskovisko je jednoduchej drevenej konštrukcie so sedením po 2 stranách. Súčasťou ihriska je mobiliár – 3 lavičky umiestnené po obvode a pod stromom a informačná tabuľa.

Navrhnuté porasty stromov v území v maximálnej miere využívajú priestor medzi sieťami pre vzrastlé stromy domácich kultivarov. Sortiment a charakter drevín, vychádza zo snahy o maximálnu efektívnu údržbu bez špeciálnych nárokov. Hmoty zelene okrem psychologického efektu vytvárajú priaznivé mikroklimatické podmienky a vytvárajú identitu štruktúry navrhovaného územia. Vzhľadom k menším rozmerom jednotlivých pozemkov budú mať nezastupiteľné miesto v tvorbe kvalitného prostredia a udržania ekologickej rovnováhy v poľnohospodárskej krajine.

### Technické riešenie sadových úprav

Výsadba vzrastlých stromov je navrhnutá zo vzrastlých alejových foriem so zemným balom, ktorého veľkosť zodpovedá veľkostnej kategórii stromu. Stromy sú pestované v špeciálnych škôlkach pre dosiahnutie bohatého prekorenenia vlásočnicových koreňov. Preto majú predpoklad vysokej ujetelnosti na novom stanovišti pri štandardnej údržbe. Výška nasadenia koruny je 2,2m a veľkostná kategória je 16/18 cm meraná vo výške 1,2 m nad úrovňou terénu. Porastov stromoradií tvoria druhy *Acer campestre* 'Elegant' - Javor poľný kultivar, *Prunus cerasifera* 'Nigra' - Slivka čerešňoplodá, *Sorbus aucuparia* – Jarabina vtáčia, *Acer platanoides* 'Emerald Queen' - Javor mliečny kultivar, a v obvode územia výsadby tvoria *Tilia platyphyllos* 'Orebro' - Lipa veľkolistá kultivar Celkový počet vzrastlých stromov je 97, z toho 92 kusov tvoria stromoradia, 3 sú pri detskom ihrisku a 2 kusy sú v obvode územia.

Výsadba kríkových porastov - Líniová výsadba listnatých kríkov pri detskom ihrisku je navrhnutá v zahustených kompaktných formách umožňujúcich efektívnu údržbu a hlavne tvorí bariéru od súkromných záhrad a dopravy z južnej strany územia. Sadbový materiál je navrhnutý kontajnerovaný alebo so zemným balom kvôli lepšej ujetelnosti na novom stanovišti. Minimálna veľkosť výhonov 30 – 50 cm. Taxony zodpovedajú stanovištným a ekologickým podmienkam bez nároku na špeciálne operácie údržby. Listnaté kríky sú navrhnuté v sponě 2 ks/m<sup>2</sup> a vytvoria živý plot. Navrhnuté sú s povrchovou úpravou mulčovaním z borovicovej borky o hrúbke mulčovacej vrstvy 10 cm kvôli zachovaniu vlahy a zabráneniu prerastania burín. Z dendrologického hľadiska tvoria kríkovú bariéru listnaté kríky *Cornus alba* - Drieň, *Ligustrum ovalifolium* – Vtáčí zob a *Spiraea vanhouttei* - Tavoľník. Celková výmera kríkov je 65 m<sup>2</sup>.

Trávnaté plochy - predstavujú výmeru 1329 m<sup>2</sup>. Vzhľadom k extrémnym podmienkam rastu v plochách šírky 1m a 1,5m medzi spevnenými plochami bude dôležitá kvalita pôdy a založenie trávniku. Pred samotným založením trávniku výsevom je potrebná predsejbová príprava pôdy. Táto bude vykonaná v rámci jemnej terénnej modelácie. Ďalšou podmienkou rastu vhodného trávniku je dostatočné množstvo živín v pôde a pH pôdy, ktoré by sa malo pohybovať v hodnotách 5,5 – 6,5 Vhodné je kombinované hnojivo NPK, ktoré je v množstve 300 kg/ha. Pred výsevom

treba chemické ošetrenie proti vytrvalým burinám. Cieľom je vytvorenie optimálnych rastových podmienok pre nový trávnik bez zbytočných konkurentov v podobe burín. Podmienkou ujatia trávniku je dostatočná zálievka po výseve. Trávnik sa prvý krát pokosí po dosiahnutí výšky 10 cm o polovicu výšky na 5 cm.

Detské ihrisko - herné prvky ihriska musia zodpovedať bezpečnostným normám STN EN 1176 a STN EN 1177. Materiál na konštrukcie je opracovaná agátová guľatina. Dopadové plochy pod prvkami budú riešené štrkovým poľom s hrúbkou 300mm. Pieskovisko je rozmerov 2,5x3m s drevenou obrubou a drenážnou vrstvou štrku, na ktorej je polopriepustná fólia. Súčasťou vybavenia ihriska sú 3 lavičky a informačná tabuľa. Plocha ihriska je zatravnená trávnu zmesou znášajúcou zošľapávanie.

## **VECNE A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE :**

Predmetné územie, na ktorom sa predpokladá realizovať IBV - Rezidencia, Veľký Lapáš s príslušnou technickou a dopravnou vybavenosťou, sa nachádza mimo zastavané územie obce Veľký Lapáš. Uvedenie stavebných objektov SO – 1 až SO – 99 do užívania je viazané na ukončenie realizácie spoločných rozvodov inžinierskych sietí VN elektrickej prípojky, Trafostanice, vodovodu, vonkajších rozvodov nn ako aj objektu prístupovej cesty s osvetlením a dažďovou kanalizáciou.

## **TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY :**

### Predpokladané lehoty projektovej prípravy pre SO – 100 až SO – 110

–	projekt pre územné rozhodnutie	05/2014
–	územné rozhodnutie	08/2014
–	projekty pre stavebné povolenie	08/2014
–	stavebné povolenie	10/2014

### Predpokladané lehoty projektovej prípravy pre SO – 1 až SO – 99

–	určia stavebníci
---	------------------

### Predpokladané lehoty trvania výstavby SO – 100 až SO - 110

–	zahájenie prác	10/2014
–	ukončenie prác	02/2015 ( pri optimálnom počasi)

## **SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K JEJ DOKONČENIU, KOLAUDÁCII A UŽÍVANIU STAVBY :**

Po ukončení výstavby jednotlivých stavebných objektov resp. prevádzkových súborov sa skúšobná prevádzka bude týkať iba tých zariadení, na ktoré si kompetentná dotknutá organizácia vyžiada jej zavedenie.

## ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTI STAVBY DO PREVÁDZKY (UŽÍVANIA) :

Navrhované stavebné objekty a prevádzkové súbory bude možné uviesť do prevádzky po dokončení všetkých stavebných prác resp. strojnotechnologických za - riadení a po ich následnej kolaudácii.

### 1.11. Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite

V súčasnosti je riešené územie využívané ako orná pôda na produkciu predovšetkým obilnín. Rozvojové záujmy každého sídelného útvaru sú aj v oblasti vyčlenenia a prípravy územia pre domovú zástavbu. Za týmto účelom je potrebné vytýpanie vhodnej lokality, spĺňajúcej určité kritéria. Navrhovateľ predkladaného zámeru vybral nižšie popisovanú lokalitu, ktorá spĺňa predovšetkým urbanistické, ale aj environmentálne predpoklady pre vytvorenie harmonicky pôsobiaceho prostredia pre bývanie ľudí a to s minimálnymi, negatívnymi vplyvmi na životné prostredie, pričom sa skôr predpokladá s pozitívnymi vplyvmi, predovšetkým na stabilitu a diverzitu územia v porovnaní s jeho súčasným stavom. Realizácia predkladaného zámeru zabezpečí prírastok nového obyvateľstva (predovšetkým ekonomicky aktívneho).

Realizáciu zámeru v predkladanom rozsahu, v danej lokalite podporujú:

- vhodnosť pozemkov vzhľadom na ich polohu, orientáciu, svahovitosť pre obdobný účel ako sa navrhuje
- bezproblémové dopravné napojenie na existujúcu cestnú sieť
- bezproblémové napojenie na hlavné inžinierske siete, ktoré budú vybudované a sú potrebné pre obdobný účel využívania ako sa navrhuje v zámere
- nízka ekologická kvalita riešeného územia a minimálne negatívne zásahy do krajinných a ekostabilizačných prvkov v okolitej krajine.

### 1.12. Celkové náklady

Presný stavebný náklad na realizáciu inžinierskych sietí, komunikácií, chodníkov a spevnených plôch v navrhovanej IBV – Rezidencia, Veľký Lapáš, bude stanovený po vyhotovení výkazu výmer resp. položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Orientačný stavebný náklad na realizáciu základnej dopravnej kostry zóny spolu s inžinierskymi sieťami je vyčíslený na cca **2 000 000.- EUR**.

### 1.13. Dotknutá obec

Veľký Lapáš

### 1.14. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky samosprávny kraj

**1.15. Dotknuté orgány**

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre  
Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o ŽP (bývalé OÚŽP NR)  
Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o ŽP (bývalé KÚŽP NR)  
Okresný úrad Nitra, odbor krízového riadenia  
Okresný úrad Nitra, pozemkový a lesný odbor  
Okresný úrad Nitra, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií  
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Nitre  
Krajský pamiatkový úrad v Nitre

**1.16. Povoľujúci orgán**

Obec Veľký Lapáš  
Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o ŽP

**1.17. Rezortný orgán**

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

**1.18. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Územné rozhodnutie, resp. stavebné povolenie (zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku).

**1.19. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice**

Navrhovaná činnosť svojimi vplyvmi nepresiahne štátne hranice.

## II. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

### Vymedzenie dotknutého územia

Lokalita pre predmetnú individuálnu bytovú výstavbu sa bude nachádzať v juhovýchodnej časti obce Veľký Lapáš, po ľavej strane cesty III/05138 v smere na Golianovo.

**Širším dotknutým územím** je územie obce Veľký Lapáš, v ktorej územnej pôsobnosti sa predkladaný zámer bude realizovať a bude znášať vplyvy realizácie zámeru.

**Záujmovým územím** pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia slúži územie obce Veľký Lapáš, v prípade niektorých nižšie definovaných charakteristík to môže byť vyššia geomorfologická jednotka, okres, prípadne kraj, nakoľko sa tieto na relatívne malé územie akým je územie obce ako takej nespracúva.

### 2.1. Charakteristika prírodného prostredia

#### 2.1.1. Reliéf a horninové prostredie

Celé záujmové územie, tak ako bolo vyššie definované, je súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy panónskej panvy a provincie západopanónskej panvy. Podľa geomorfologického členenia Slovenska patrí priamo dotknuté územie do geomorfologického celku Podunajská pahorkatina a jeho podcelku Žitavská pahorkatina. Záujmové územie je v priamom kontakte s územím spadajúcim do oblasti Fatransko-tatranskej, geomorfologického celku Trábeč a jeho podcelkov Zobor a Jelenec (severne od priamo dotknutého územia - severne od obce Pohranice). Záujmové územie je pahorkatinné, prevládajú tu mierne až stredne členité pahorkatiny. Sklon reliéfu je v rozmedzí 2,6 až 6°. Priemerná nadmorská výška širšieho dotknutého územia dosahuje hodnotu 220 m n. m., ktorá smerom k priamo dotknutému územiu – riešenému areálu postupne narastá.

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú útvary neogénu a kvartéru. Z hľadiska vlastného vzájomného vplyvu navrhovanej činnosti a geologických útvarov navzájom, je najdôležitejšia (a najvýraznejšia) tret'ohorná a štvrtohorná stavba. Útvary, ktoré sa na danom území vytvorili v týchto geologických obdobiach sú z hľadiska ovplyvňovania stavbou najzraniteľnejšie a pre definovanie geologickej stavby pre daný účel tohto zámeru najdôležitejšie. Kvartérny pokryv územia budujú eolické sedimenty, predstavované sprašami a piesčitými sprašami, vápnitými sprašovitými a nevápnitými sprašovitými hlinami.

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie sa záujmové územie nachádza v regióne tektonických depresí, subregióne s neogénnym podkladom a v rámci tohto subregiónu je zaradené do rajónu deluviálnych sedimentov.

Základným typom morfoštruktúr záujmového územia sú negatívna morfoštruktúry Panónskej panvy, územie je definované s mierne diferencovanými morfoštruktúrami bez agradácie. Hlavným tvarom reliéfu v záujmovom území sú úvalinové doliny a úvaliny nížinných pahorkatín, ktoré sú priamo viazané na potok Kadaň, ktorý odvodňuje celé záujmové územie.



### 2.1.2. Klíma

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti s priemerom počtu letných dní 50 a > v roku, okrsku T2 - ktorý je charakterizovaný teplou a suchou nížinnou klímou s dlhým, teplým a suchým letom, krátkou a miernou zimou, s krátkym trvaním snehovej pokrývky. Priemerná ročná teplota sa pohybuje do 10°C a priemerný úhrn zrážok dosahuje 580 mm. Rozloženie zrážok v priebehu roku je nerovnomerné, najvyšší úhrn sa dosahuje v skorých letných mesiacoch, v rozmedzí mesiacov máj – júl, čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najnižší úhrn je v zimnom období, v rozmedzí mesiacov január – marec. Celkovo patrí oblasť Nitry medzi zrážkovo deficitné územia, pričom trend zrážkových úhrnov má klesajúci charakter. Najbližšou meteorologickou stanicou je meteostanica Nitra.

Pre klimatickú charakteristiku záujmového územia uvádzame dlhodobu nameranú ukazovateľ nameranú na meteorologickej stanici Nitra.

#### *Priemerný úhrn zrážok (mm) - údaje z met. stanice Nitra, uvádzaný je 30 ročný priemer)*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	spolu
32	36	35	37	62	63	69	58	34	53	56	45	580

Priemerná ročná teplota dosahuje 9,7 °C, najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou – 2,2 °C, najteplejším je júl s priemernou teplotou 20,3 °C. Teplota vzduchu je ovplyvňovaná zemepisnou šírkou, nadmorskou výškou a orografickými pomermi rázu územia. Jar sa prejavuje rýchlym otepľovaním a jeseň pozvoľným ochladzovaním. Na nízke zimné teploty má vplyv aj výskyt tepelných inverzií s hmlami ako sprievodným znakom.

#### *Priemerné mesačné teploty (°C) - údaje z met. stanice Nitra, uvádzaný je 30 ročný priemer)*

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

**Prúdenie vzduchu** je najpremenlivejšia meteorologická veličina. Rýchlosť vetra je podmienená prevažne rozložením tlakových útvarov v atmosfére, na smer vetra v značnej miere pôsobia orografické vplyvy. Prevládajúci smer vetra je severozápadný, s priemernou rýchlosťou 4,2 m.s<sup>-1</sup>.

#### *Početnosť výskytu smerov vetra (%) - údaje z met. stanice Nitra*

rok	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2000	21	10	26	24	126	112	110	39	34	22	30	23	31	94	264	54
2001	23	9	11	23	128	90	86	42	20	21	18	32	39	57	319	85
2002	33	19	31	41	134	89	128	32	30	23	33	19	38	55	267	64
2003	43	23	27	28	87	94	98	25	22	28	26	19	26	68	301	96
2004	31	16	22	34	104	85	116	40	25	21	23	29	34	82	267	94

V oblasti Nitry prevládajú SZ vetry, aj keď ich podiel v posledných dvoch desaťročiach poklesol. Ďalšími častými smermi sú V, SV a Z smer. Najmenej časté sú JZ, J a JV vetry. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar. Bezvetrie sa vyskytovalo priemerne v 16% meraní – najväčší podiel bezvetria je v lete a začiatkom jesene.

**Snehová pokrývka** leží v Nitre v priemere 30 – 40 dní do roka, jej priemerná výška je cca 15 cm. Oblačnosť je v Nitre priemerne 58% - najmenšia je koncom leta, najvyššia koncom jesene a v zime. Slnko svieti priemerne 1800 – 1900 hodín za rok, čo predstavuje 40 – 45% maximálne možného času.

### 2.1.3. Voda

**Povrchové vody** reprezentujú vodné toky a vodné plochy. Hydrograficky patrí dotknuté územie do povodia rieky Nitra (4-21-12), ktorú je možné v podmienkach Slovenska zaradiť medzi stredne veľké vodné toky. Typ režimu odtoku krajiny je dažďovo-snehový s maximálnymi prietokmi v marci až v apríli ( $26 - 37 \text{ m}^3/\text{s}$ ) a s minimálnymi v auguste až v septembri ( $7 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Špecifický odtok v oblasti predstavuje približne  $1,5 \text{ l.s}^{-1}$  na  $\text{km}^2$ .

Širšie dotknuté územie odvodňuje potok Kadaň, ktorý je priamo ľavostranným prítokom rieky Nitra pod obcou Malý Cetín. V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky ani vodné plochy. Záujmovým územím (obec Veľký Lapáš) preteká potok Kadaň.

#### Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí záujmové územie do rajónu NQ 073 – neogén Žitavskej pahorkatiny, s určujúcim typom priepustnosti s medzizrnovou priepustnosťou. Tento rajón je charakterizovaný relatívne nízkymi zásobami podzemných vôd, tieto sú vyčíslené v množstve  $0,2 - 0,49 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^2$ . Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný vodnými tokmi pretekajúcimi územím, s ktorými sú podzemné vody v hydraulikej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy tokov.

V širšom dotknutom území sa nevyskytujú termálne ani minerálne zdroje podzemných pôd. Nenachádzajú sa tu žiadne vodohospodársky chránené územia vyčlenené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách. Výskyt ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov, či prírodných zdrojov minerálnych vôd, v záujmovom území zaznamenaný nie je.

Hydrologické pomery v danej lokalite sú podmienené geologickou stavbou. Podzemná voda môže prúdiť a akumuluje sa v horninových póroch, puklinách a dutinách. Rôzne litologické celky majú rozdielne podmienky pre prúdenie podzemnej vody.

### 2.1.4. Pôdy

Pôdny kryt je podmienený abiotickými prírodnými faktormi a je silno modifikovaný činnosťou človeka. Pôdny fond širšie posudzovaného územia tvoria poľnohospodársky využívané pôdy a antropogénne pôdy. V širšom dotknutom území sú základnými typmi pôd hnedozem, pričom sa prevažne vyskytujú vo variete kultizemných, lokálne modálnych a erodovaných. Tieto pôdy sú vyvinuté zo spraší. Poľnohospodársky využívané pôdy záujmového územia majú vysoký obsah humusu, priepustnosť pôd je stredná, z hľadiska zrnitosti sa zaraďujú do triedy pôd hlinitých. Pôdy sú neskeletnaté až slabo kamenité.

V priamo dotknutom území sa nachádza dve BPEJ a to 0151203 a 0150002, ktoré pre daný pôdny typ – černoze kultizemná, definuje nasledovné charakteristiky:

- charakteristika klimatického regiónu v ktorom sa dané BPEJ nachádzajú – teplý, veľmi suchý, nížinný, pričom suma priemerných denných teplôt nad  $10^\circ\text{C}$  je 2800 - 3000; dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad  $5^\circ\text{C}$  je 237 dní; klimatický ukazovateľ zavlaženie podľa Budyka je 200 - 150 mm; priemerná teplota vzduchu v januári je  $-1$  až  $-3^\circ\text{C}$ ; priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV – IX mesiac) je  $15 - 17^\circ\text{C}$
- charakteristika hlavnej pôdnej jednotky – hnedozeme pseudoglejové, vyvinuté na sprašových polygénnych hlinách, stredne ťažké až ťažké. Tieto pôdy majú tenký, svetlý humusový horizont
- charakteristika svahovitosti a expozície – tu sa striedajú dve charakteristiky, rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie, so sklonom od  $0^\circ$  do  $1^\circ$ ; expozícia územia a mierny svah so sklonom  $3^\circ$  až  $7^\circ$ . Expozícia svahov je východná a západná.

- charakteristika skeletovitosti a hĺbky pôdy – pôdy klasifikované ako bezskeletnanté (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m j nižší ako 10%); pôdy klasifikované ako pôdy hlboké, s hĺbkou horizontu 60 a viac cm
- charakteristika zrnitosti pôdy – jedná sa o stredne ťažké pôdy (hlinité) až ťažké (ílovito hlinité), s obsahom frakcie menšej ako 0,01 mm 35 – 40%; resp. 45 - 60% vyjadruje zrnitosť ornice, resp. humusového horizontu

Pôdy okolitých pozemkoch, priamo hraničiacich s navrhovanou zónou sú klasifikované ako rovnaké BPEJ, ostatné okolité pozemku (pozemky zastavaného územia - teda pozemky v širšom záujmovom území) patria k tzv. antropozemiám (plochy bez súvislého pôdneho krytu) a kultizemiám (záhradné, vinohradnícke a rigolované pôdy).

## 2.1.5. Biota

### Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) sa dotknuté územie nachádza v oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a okresu Podunajská nížina. Na základe fytogeograficko-vegetačného členenia Slovenska (Plesník, 2002) sa záujmové územie zaraďuje do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Nitrianskej pahorkatiny, podokresu a obvodu Zálužianskej pahorkatiny. Toto členenie je založené na základe potenciálnej prirodzenej vegetácie Slovenka, ktorej hlavnou zložkou je lesná vegetácia. Menšie priestorové jednotky (okres a podokres) sú klasifikované na základe pôdno-substrátových a hydrologických podmienok.

**Potenciálnu prirodzenú vegetáciu** širšieho záujmového územia predstavujú lužné lesy nížinné, dubovo-hrabové lesy panónske, dubovo-cerové lesy.

**Lužné lesy nížinné** (*Ulmenion*) zahrňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy, rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov. Ide prevažne o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy, patriace do podzväzu *Ulmenion*. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim, v spojení s pôdnymi vlastnosťami. Zo stromov bývajú zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov, najmä topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vrb. V krovinnom poschodí, ktoré bývajú dobre vyvinuté, s vysokou pokryvnosťou, sa uplatňujú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus* sp.) a iné. Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý, k typickým druhom patria: mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), blyskáč cibul'konosný (*Ficaria bulbifera*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), a ďalšie. Sú mapované na alúviu väčších tokov. Dnes sa zachovali len menšie plochy týchto porastov, alebo sa ich zvyšky vyskytujú vo forme brehovej vegetácie na brehoch tokov. Zvyšky týchto porastov sú v súčasnej dobe často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárstvo, meliorácie a pod.), nakoľko bola podstatná časť územia potenciálneho výskytu týchto lesov premenená na ornú pôdu, trvalé trávne porasty alebo zastavané plochy a intenzívne sa využíva.

Lesy jednotky **dubovo-hrabové lesy panónske** (podzväz *Quercus robur-Carpinenion betuli*) sa vyvíjajú na sprašových pahorkatinách v teplejších oblastiach. Podmieňujú ich predovšetkým piesočnaté a štrkovité treťohorné a štvrtohorné terasy pokryté sprašovými hlinami alebo náplavovými kužele. Dubovo-hrabové lesy panónske sa rozprestierali na luvizemiach lokalizovaných na úpätiach miernejších svahov. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný (*Quercus robur*), častý býva aj dub sivastý (*Quercus pedunculiflora*), ďalej hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a niekde i dub cerový (*Quercus cerris*). Hojné sú ešte javor poľný (*Acer campestre*) a javor mliečny (*Acer platanoides*), zriedkavejší je javor tatársky (*Acer tataricum*). Možno tu nájsť aj brest hrabolitý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), lipu malolistú (*Tilia cordata*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*). Majú bohaté krovité a aj bylinné poschodie. Väčšina plôch je dnes premenená na veľmi úrodné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie kultúry ako kukurica, pšenica a i. Dnes sú na ich miestach aj intravilány obcí. Náhradné travinné spoločenstvá sa zachovali iba veľmi lokálne a patria k spoločenstvám zväzov *Arrhenatherion elatioris* alebo *Mesobromion*.

**Dubovo-cerové lesy** (zväz *Quercion confertae-cerris*, asociácia *Quercetum petraeae cerris*) - do tejto jednotky sú zaradené suché a teplomilné lesy na alkalických podložiach. Viasu sa najmä na ilimerizované hnedozeme na sprašových príkrovoch alebo degradované černozeme na sprašiach. Pôdy sú sezónne vysychavé, ťažké, mierne kyslé až kyslé. Dominantou v týchto porastoch je dub cerový (*Quercus cerris*), ďalej sa vyskytujú dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub sivý (*Quercus pedunculiflora*), občas i dub zimný (*Quercus petraea*) a dub letný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*). Krovinné poschodie býva bohaté. Tvoria ho najmä zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Bylinná vrstva je veľmi bohatá a pestrá, vyskytujú sa tu ostrica horská (*Carex montana*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), pľúcnik Murinov (*Pulmonaria murinii*), hrachor čierny (*Latyrus niger*), rimbaba chocholikatá (*Pyrethrum corymbosum*), medunica medovkolistá (*Melittis melissophyllum*).

Súčasný stav vegetácie je však oproti potenciálnej vegetácii výrazne pozmenený antropogénnou činnosťou. Pôvodná vegetácia bola ľudskou činnosťou odstránená, premenená na ornú, poľnohospodársky intenzívne využívanú pôdu. Zvyšky pôvodných spoločenstiev sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách a v súčasnosti plnia významné krajinné-ekologické a stabilizačné funkcie v krajine.

### Reálna vegetácia

V priamo dotknutom území i v jeho bezprostrednom okolí sa nachádzajú výlučne antropogénne biotopy ako nepôvodné, sekundárne, ktoré nahradili pôvodné biotopy. Vznikajú ako dôsledok zámernej činnosti človeka, alebo sú vedľajším, často neželaným produktom jeho aktivít. V reálnej vegetácii sa uplatňujú najmä druhy xerofilné a xerothermné, prevažne panónskeho alebo mediteránneho pôvodu, ktoré do územia prenikli predovšetkým pozdĺž vodných tokov. Najvýraznejší je výskyt ruderálnych druhov, výskyt iných taxónov je silne ovplyvnený človekom. V území dominujú urbánne geoeosystémy. V záujmovom území sa nachádzajú aj prírodné a poloprárodné typy rastlinných spoločenstiev, s rôznym stupňom zásahu a ovplyvňovania človekom. Z hľadiska klasifikácie biotopov v priamo dotknutom území sa nachádzajú len *biotopy polí*. V širšom záujmovom území sa nachádzajú viaceré typy biotopov, klasifikovaných ako *antropogénne biotopy*, čomu zodpovedá ich závislosť od dodatkovej energie, veľmi nízka stabilita a minimálna diverzita ako rastlinných, tak aj živočíšnych druhov.

**lesné porasty** – súvislé lesné porasty sa nachádzajú v záujmovom území hlavne severne od priamo dotknutého územia - tzv. Jágerská pustatina. Výskyt lesných porastov je viazaný na miesta pôvodných dubovo-hrabových a dubovo-cerových porastov a lužných nížinných lesov, prevažne

jaseňovo-brestových a dubovo-brestových. Druhovú zloženie uvádzaných lesných komplexov, v porovnaní s pôvodnými spoločenstvami je pozmenené, často s výskytom nepôvodných druhov drevín, predovšetkým agátu. Medzi drevinami nachádzajúcimi sa v lesných komplexoch dominujú dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Q. cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*). V krovinnom poschodí má najpočetnejšie zastúpenie zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*).

**brehové porasty** – majú charakter lužných nížinných lesov. Pôvodne pokrývali nivy väčších tokov v území, na náplavových kužloch, agradačných valoch, riečnych terasách. Definujeme ich ako súvislé zapojené lesné porasty alebo skupiny stromov, krov a bylinnej vegetácie rastúce na brehoch tokov a v ich blízkom okolí. Plnia predovšetkým brehoochrannú funkciu a na ňu nadväzujúce funkcie (produkčná, filtračná, agromelioračná, krajinnno-výtvorná, rekreačná a tieniaca - vodoochranná). Ich účelovým poslaním je stabilizácia brehov koryta riek. Popritom majú funkciu hydrologickú, klimatickú, hygienickú, krajinnotvornú a estetickú. V sledovanom území sú brehové porasty pomerne dobre zastúpené. V súčasnosti tvoria líniovú brehovú zeleň. V stromovom poschodí sú zastúpené druhy „tvrdého“ a „mäkkého“ luhu: dub letný (*Qercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*P. nigra*), topoľ osikový (*P. tremula*) a ostatnými lužnými drevinami vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V krovitom poschodí je bohatý svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor tatársky (*Acer tataricum*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb červenkastý (*Swida hungarica*).

**agátiny** - sú umelo vzniknuté náhradné spoločenstvá, na pôvodných stanovištiach dubovo-hrabových a dubovo-cerových lesoch, na sprašiach pahorkatín a preschnutých štrkovitých náplavoch riek. V stromovom poschodí dominuje agát biely (*Robinia pseudoacacia*), v krovinnom poschodí je zastúpená baza čierna (*Sambucus nigra*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), ruža šípová (*Rosa canina*), ostružina krovitá (*Rubus fruticosus*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Na eróziu narušených plochách plnia tieto rastlinné spoločenstvá predovšetkým pôdoochrannú funkciu, poskytujú úkrytové možnosti pre zver, sú potravnou bázou predovšetkým pre včely a iné opel'ovače a takisto plnia produkčno-hospodársku funkciu. Nežiaduce je však ich invázne správanie, samovoľné šírenie predovšetkým na okrajoch teplomilných dubín a s tým spojené vytlačanie pôvodných druhov.

**nelesná stromová a krovinná vegetácia (NSKV)** – jedná sa o líniové doprovodné porasty vodných tokov a komunikácií. Možno sem začleniť aj malé lesíky a remízky, prípadne skupiny stromov často doplnené krovitým podrastom, sukcesné štádia na zarastajúcich častiach trávnych porastov, solitéry. Tieto štruktúry v intenzívne využívannej krajine zohrávajú veľmi významnú úlohu, preberajú funkcie pôvodných lesných porastov a vhodne dopĺňajú krajinu ako z ekologického a biologického, tak aj krajinnno-estetického hľadiska. V odlesnenej časti územia sú nenahraditeľné funkcie NSKV - krajinnotvorná, refugiálna (migrácia rastlín a živočíchov), pôdoochranná, mikroklimatická, pufračná, hydrická, atd. Väčšie líniové alebo plošné formácie sú chápané ako existujúce (alebo perspektívne) lokálne ekologicky významné krajinné prvky a líniové spoločenstvá (biocentrá, biokoridory). Pre líniový doprovod vodným tokom sú typické dreviny lužných lesov ako sú jelše (*Alnus glutinosa*), vŕby (rôzne druhy rodu *Salix*), jesene (hlavne *Fraxinus excelsior*), javory (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), čremcha (*Padus avium*). V líniových porastoch frekventovanejších komunikácií a hospodárskych dvorov sú okrem euroamerického topoľa zastúpené aj kultivary topoľa čierneho. Typickým sú aj invázie nepôvodného agátu bieleho (*Robinia pseudoacacia*). Na území sa vyskytuje tiež celý rad

líniových porastov drevín na medziach, popri cestách a plotoch. Pre menej využívané, zarastajúce, najmä poľné komunikácie sú typické krovinaté porasty s dominantným zastúpením trnky slivkovej (*Prunus spinosa*), bršlenu európskeho (*Euonymus europaea*), rašetliaka prečisťujúceho (*Rhamnus cathartica*), javora poľného (*Acer campestre*).

**lúčne trávno-bylinné porasty** - vyskytujú sa plošne, tak aj líniovo, najmä popri tzv. tvrdých líniových prvkoch (cesty, hrádze, oplotenia a pod). Ohrozované sú najmä sukcesiou, dosť rýchlo zarastajú drevinami. Vyššiu životnosť majú tie spoločenstvá, ktoré bývajú najmä z prevádzkových dôvodov kosené (popri násypoch, medziach, na hrádzach a pod). TTP väčšinou vznikli zarastením málo produkčných orných pôd (úhory) vysiatím niektorých kultivarov hospodársky významných druhov tráv, alebo sa vyskytujú na miestach, ktoré neboli vhodné na obrábanie a v minulosti bola na nich odstránená stromová a krovitá vegetácia.

**súkromná vegetácia** – jedná sa o vegetáciu domových záhrad, s uplatnením najmä úžitkových druhov (v rámci starších výstavieb IBV) a okrasných druhov rastlín (novšie výstavby IBV). Vzhľadom na ich súkromný charakter je obtiažne prijímanie a následné dodržiavanie určitých regulatív viažucich sa či na druhovú skladbu alebo ich plošnú bilanciu. Treba však skonštatovať, že z dôvodu súkromného vlastníctva je vegetácia v nich na veľmi dobrej úrovni v porovnaní s inými typmi vegetácie. Stav úrovne týchto záhrad (údržba, sadovnícke stvárnenie) je rozdielna a je závislá na záujme, prostriedkoch a schopnostiach majiteľov.

**hospodárska vegetácia (plošne najrozšírenejšia)** – polia, vinohrady, ovocné sady a pod. Je to časť krajiny, ktorá je zameraná na vysokú produkciu a výbornými prírodnými podmienkami pre poľnohospodársku výrobu. Uplatňuje sa tu intenzívny spôsob hospodárenia, s prvoradým cieľom – produkciou úrody hospodársky významných druhov rastlín. Ide o vegetáciu funkčnú, účinnú. Kvalita porastov je priamo úmerná vynaloženej starostlivosti a údržbe. Rastlinné spoločenstvá tejto formácie patria k najmenej stabilným prvkom v krajine. Sú takmer výlučne závislé na dodatkovej energii (vlaha, živiny, ochrana pred chorobami a škodcami ...), bez ktorej dochádza k ich veľmi rýchlej degradácii a postupnému zániku. Z hľadiska biotopov tu dominujú biotopy na obrábaných pôdach a biotopy polí. V menšom meradle sú zastúpené biotopy sádov a viníc.

**ruderalná a segetálna vegetácia** - pomerne hojne rozšírená, vyskytuje sa na stanovištiach výrazne ovplyvnených činnosťou človeka. Tento typ vegetácie sa uplatňuje ako v intraviláne tak aj v extraviláne, najmä pri poľných cestách, poľnohospodárskych objektoch a smetiskách. K najviac zastúpeným druhom patria: prhl'ava dvojdomá (*Urtica dioica*), balota čierna (*Ballota nigra*), pýr plazivý (*Agropyron repens*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a pod. Segetálna (burinná) vegetácia sa uplatňuje v agrocennózach. K najčastejšie sa vyskytujúcim druhom patrí ostrôžka poľná (*Consolida regalis*), mliečnik drobný (*Tithymalus exiguus*), mliečnik kosákovitý (*Tithymalus falcatus*), bažanka ročná (*Mercurialis annua*), hrachor hľuznatý (*Lathyrus tuberosus*), pupenec roľného (*Convolvulus arvensis*) a pod.

Ďalej možno v reálnej vegetácii záujmového územia vyčleniť ešte tzv. **verejnú vegetáciu**, do ktorej zaradíme parky, menšie parkovo upravené plochy a niektoré ďalšie verejné priestranstvá. Táto vegetácia je už v súčasnosti funkčne zapojená avšak nie je možné (vzhľadom na jej lokalizáciu v intraviláne) jej funkčné prepojenie s prírodnými prvkami okolitej krajiny. Význam tohto typu vegetácie je predovšetkým pre človeka ako miesto oddychu, hygienické a estetické funkcie. Vyhradená vegetácia je predovšetkým reprezentovaná vegetáciou cintorínov, športových areálov, vegetáciou výrobných podnikov a pod. Lokalizácia takejto vegetácie je vzhľadom na väzbu k uvedeným funkčným a účelovým štruktúram náhodná.

## Fauna

Zoogeograficky patrí dotknuté územie do provincie Vnútrokarpatské zníženeiny, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského a podokrsku pahorkatinového. Zaujmové územie je súčasťou zoogeografickej oblasti, ktorú charakterizuje výskyt stepných druhov živočíchov a ich zoocenóz. Ide o panónsky úsek eurosibírskej provincie stepí s výskytom mnohých teplomilných druhov, ktoré sa rozšírili z refúgií treťohornej fauny ležiacich v oblasti Stredomoria (mediteránu). Predovšetkým ide o populácie z ponticko-mediterráneho centra (Buchar 1983).

Zloženie fauny širšieho okolia dotknutého územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu v kontexte s lokálnymi podmienkami a dominanciou urbanizovanej krajiny, je súčasná fauna čo sa týka diverzity relatívne chudobná. Uplatňujú sa tu druhy od typicky nížinných až po pahorkatinné, s prevahou typicky teplomilných prvkov. Sú to najmä zoocenózy:

- **hydrických biotopov tečúcich vôd** (ekosystémy potoku Kadaň). Sú významnými migračnými koridormi živočíchov. Zastúpené sú najmä niektoré druhy mäkkýšov. Toky a vodné plochy okolo nich sú významné z hľadiska hniezdzenia vtákov a tieto biotopy vtáky využívajú aj v zimnom období - prilietajú sem napr. kačice (*Anas platyrhynchos*), lysky (*Fulica atra*) a potápek (*Tachybaptus ruficollis*).
- **ľúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy** (lúky, ruderalne a segetálne spoločenstvá, polia a ostatná orná pôda). Pre živočíchov majú minimálny význam, v poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), najmä v období zrelosti viniča sa vo viniciach združujú škorce (*Sturnus vulgaris*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice. Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlavce (*Orthoptera*).
- **nelesnej stromovej a krovinatej vegetácie** (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, okraje ciest, líniová vegetácia rôzneho typu, záhrady). Často tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovišťa pre dravce a iné druhy vtákov. Sú významné hlavne ako potravné a hniezdne stanovišťa spevavcov (*Passeriformes*), hlavne v podmienkach blízkom pôvodným porastom.
- **lesných ekosystémov** (predovšetkým lužné lesy a dubovo-hrabové a dubovo-cerové lesy). Z hľadiska diverzity živočíšnych druhov sú jednými z najvýznamnejších spoločenstiev. Je tu potvrdený výskyt viacerých druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná (*Bufo bufo*) a hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*). Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Biotopy lužných lesov sú významné z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov. Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), tchor (*Putorius putorius*), ryšavka malá (*Apodemus microps*) a duloznica (*Crocidura suaveolens*).
- **ľudských sídel** (budovy, záhrady, ruderalne spoločenstvá, areály so špecifickým účelom). Zo živočíchov sú pre takéto zoocenózy charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany), drobné cicavce a niektoré synantropné druhy vtákov, viazaných na ľudské obydľia, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*), belorítky (*Delichon urbica*) a iné drobné spevavce. Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany, čajky a drobné spevavce.

Rôznorodosť a druhová rozmanitosť recentnej fauny bezstavovcov územia je na danom území prirodzená. Významné postavenie má vodná fauna. Z hmyzu je bohato zastúpená predovšetkým

fauna motýľov a viacerých druhov z radov hmyzu - blanokrídlovcov, dvojkrídlovcov, rovnokrídlovcov, sieťokrídlovcov, chrobákov a ďalších. Faunu širšieho dotknutého územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu.

## **2.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**

### **2.2.1. Štruktúra a scenéria krajiny**

Priamo dotknuté územie určené na realizáciu zámeru sa nachádza v extraviláne obce V. Lapáš, na jej severnom okraji. Celé bolo pred postupnom zástavbou rodinnými domami využívané na intenzívnu poľnohospodársku výrobu, pričom na ňom samom, ako aj okolitej ornej pôde prevažoval systém veľkoblokovej ornej pôdy pre rastlinnú výrobu. Priamo dotknuté územie je stále poľnohospodársky využívané.

Na severnej hranici vymedzenia celej zóny, susedí s existujúcim areálom bývalého družstva, kde je sústredená prevažná časť plôch priemyselnej výroby v obci. Mimo priemyslu je táto časť obce určená aj na bývanie, pričom dominuje zástavba nízkopodlažných rodinných domov.

Celé záujmové územie predstavuje typickú nížinnú až pahorkatinnú poľnohospodársku krajinu Podunajskej nížiny so sústredenými vidieckymi sídlami. Z funkčného poľnohospodárskeho charakteru sa odvíja aj štruktúra krajiny, s dominantnými veľkoblokovými formami poľnohospodárskeho využitia, v malom plošnom rozsahu s vinicami a inými trvalými kultúrami. Prírodné prvky sa v tomto type krajiny zachovali len vo forme brehových porastov vodných tokov, roztrúsených menších lesných plôch, remízok ap..

V sledovanom území teda prevláda typ poľnohospodárskej krajiny s výlučným zastúpením ornej pôdy - orný podtyp vyplňa veľkú časť riešeného územia. V súčasnej štruktúre krajiny záujmového územia dominantné postavenie má poľnohospodárska pôda. Väčšina z poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako orná pôda. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánov sídiel. V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Zvyšná časť poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice, záhrady a ovocné sady, zastúpené sú aj TTP. V rámci hodnoteného územia možno vyčleniť nasledovné základné prvky krajinnej štruktúry:

- lesné porasty
- brehové porasty
- rozptýlená zeleň v krajine
- líniová vegetácia pozdĺž komunikácií
- trvalé trávne porasty
- vodné toky a plochy
- orná pôda
- trvalé kultúry
- zastavané plochy (obytné areály, areály občianskej vybavenosti, administratívne objekty, športovo-rekreačné areály, priemyselné areály, poľnohospodárske areály)
- sídelná vegetácia
- líniové dopravné prvky (cestné komunikácie)
- líniové prvky (elektrické vedenia, produktovody, plynovody, vodovody a káblové vedenia)

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

Reliéf je rovinný až zvlnený, horizontálna a vertikálna členitosť narastá smerom k okrajovým častiam obce, kde je najvyššia nadmorská výška, ktorá narastá smerom od potoka Kadaň, ktorý je



zarezaný do okolitého pahorkatinného územia a pretína ho v smer S - J. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinnej štruktúry: porasty drevín, sprievodná zeleň ciest, bytové a rodinné domy, priemyselné objekty. Do širšieho, záujmového územia patrí aj pahorkatinová krajina, ktorá je členitejšia a pestrejšia, s väčším počtom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodné toky a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú 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.

### 2.2.2. Územný systém ekologickej stability

Územie Nitrianskeho kraja má mimoriadne dôležitú polohu z hľadiska fungovania ÚSES. Je to styčné územie biogeografických provincií *Carpaticum Occidentale*, *Eucarpaticum* a *Pannonicum*. V tomto území vybiehajú na juh južné výbežky karpatských pohorí Považský Inovec, Tribeč, Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy, Krupinská vrchovina, zároveň na tomto území sú najsevernejšie výbežky Podunajskej nížiny pozdĺž Váhu, Nitry, Hrona a Ipľa.

Nitriansky kraj má významné nadregionálne a regionálne biocentrá horského, pahorkatinného aj nížinného typu. Tieto sú usporiadané v pásmach podľa prírodných zákonitostí v zásade v smere sever - juh, t.j. v smere hlavných hrebeňov pohorí a v smere dolín hlavných riek, v najjužnejšej časti kraja pozdĺž Dunaja v smere západ - východ. Po prepojení týchto biocentier biokoridormi by tento systém mal tvoriť biokoridor provincionálneho významu medzi biogeografickými provinciami *Pannonicum* a *Carpaticum* (oblasti *Praecarpaticum*, *Eupannonicum* a *Matricum*).

V predkladanom zámere budeme uvádzať len tie prvky ÚSESu, ktoré sú viazané priamo na definované záujmové územie (územie obce V. Lapáš, i keď vzájomné súvislosti medzi nimi možno definovať aj pre územie okresu Nitra). Podľa dokumentácie ochrany prírody – ÚSESu (spracovaného na regionálnej úrovni – RÚSES okr. Nitra a ÚP obce V. Lapáš) sa priamo v dotknutom území nenachádza žiaden jeho prvok. V záujmovom území sa nachádzajú v zmysle schválených koncepcných materiálov (ÚSES okresu Nitra, ÚP VÚC Nitrianskeho kraja, ÚP obce V. Lapáš), alebo ním čiastočne prechádzajú nasledovné prvky:

#### **biocentrá**

- *BcL Lúky* - časť úseku vodného toku Kadaň s príslušnými TTP vyhradených areálov
- *BcL - časť potoku Kadaň*
- *BcL Bodok* - vyhradený areál hospodárskeho dvora hydinárne s rozsiahlymi hospodárskymi lesmi s prevahou agáta bieleho a ovocnými sadiami
- *BcL Tichý dvor* - časť Tichého kanála, jeho brehové porasty a príslušný areál bývalého hospodárskeho dvora Tichý dvor
- *BcR VN Golianovo* - vodná nádrž s hodnotnými brehovými porastmi
- *BcL Selenec* - hospodársky les so značným podielom agáta bieleho
- *BcL Agátový lesík* - Lesík s prevahou výskytu agáta bieleho

#### **biokoridory**

- *BkL Kadaň* - vodohospodársky upravený vodný tok bez brehových porastov
- *BkL Občasný vodný tok*, vrátane - občasný tok s hodnotnými brehovými porastmi a poľná cesta s líniovou zeleňou drevín
- *BkL Viničná cesta* - poľná cesta so sprievodnou líniovou zeleňou drevín poza vinohradmi
- *BkL Tichý kanál* - vodný tok s hodnotnými brehovými porastmi a nadväzujúca poľná cesta

### 2.2.3. Ochrana prírody a krajiny

Práva a povinnosti právnických a fyzických osôb ako aj pôsobnosť orgánov ochrany štátnej správy a obcí upravuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

**V priamo dotknutom území a ani v záujmovom území sa nenachádza žiadne chránené územie** ochrany prírody a krajiny, ktorému by bola zabezpečovaná územná ochrana v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny vyšším stupňom ochrany ako 1. stupňom. Platí tu teda všeobecná ochrana.

**V priamo dotknutom území a ani v záujmovom území sa nenachádzajú žiadne územia** zaradené do súvislej siete chránených území **NATURA 2000**.

V záujmovom území (tak ako bolo vyššie definované – územie obce Veľký Lapáš) sa nachádza jedno chránené územie ochrany prírody a krajiny - CHA Lapášsky park.

## 2.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

### 2.3.1. Obyvateľstvo a jeho aktivity

Obec Veľký Lapáš plní funkciu sídla miestneho významu. Jedná sa o strediskovú obec s vybudovanou infraštruktúrou a službami. Spadá do spádovej oblasti Nitrianskeho regiónu, od okresného mesta Nitra, je vzdialená 8 km. Podľa posledného sčítania obyvateľov z roku 2011 žije v obci 1 157 obyvateľov, z toho 551 mužov a 562 žien.

#### Obyvateľstvo podľa veku a pohlavia

kategória	muži	ženy	spolu	rozdiel (M-Ž)
0 - 4	25	22	47	3
5 - 9	27	20	47	7
10 - 14	26	25	51	1
15 - 19	33	30	63	3
20 - 24	49	36	85	13
25 - 29	44	44	88	0
30 - 34	47	44	91	3
35 - 39	35	52	87	-17
40 - 44	45	27	72	18
45 - 49	41	44	85	-3
50 - 54	55	47	102	8
55 - 59	34	34	68	0
60 - 64	35	39	74	-4
65 - 69	17	34	51	-17
70 - 74	14	24	38	-10
75 - 79	13	13	26	0
80 - 84	8	19	27	-11
85 - 89	3	8	11	-5
90 - 94	0	0	0	0
95 - 99	0	0	0	0
100 a viac	0	0	0	0
nezistené	0	0	0	0
spolu	551	562	1113	-11

Zdroj: <http://www.sodbtn.sk/>

V obci žijú obyvatelia, ktorí sa v prevažnej miere hlásia k rímskokatolíckemu vierovyznaniu, takže obec možno z hľadiska náboženskej príslušnosti miestnych obyvateľov považovať za typické homogénne sídlo. K rímskokatolíckej cirkvi sa hlási viac ako 90,2 % ľudí z celkového počtu obyvateľov. Takmer 5 % miestnych obyvateľov sa v roku 2011 neprihlásilo k žiadnej cirkvi.

Podľa SODB z roku 2011 je obec i z aspektu zastúpenia národnostných menšín homogénnym sídlom. V obci žili - okrem obyvateľov slovenskej národnosti - obyvatelia maďarskej, ukrajinskej, českej, moravskej národnosti.

Vzdelanostná štruktúra obyvateľov obce Veľký Lapáš odzrkadľuje vidiecky charakter tohto územia. Je dôležitým ukazovateľom z hľadiska rozvoja trhu práce a ekonomickej štruktúry obce, porovnateľným s okolitými obcami v regióne i Nitrianskom okrese. 13,84 % dospeléj populácie obce má ukončené len základné vzdelanie, 18,87 % miestnych obyvateľov má učňovské vzdelanie, 13 % má ukončenú strednú odbornú školu a 23,9 % má ukončenú strednú školu s maturitou. Vysokoškolské vzdelanie dosiahli 12,22 % z celkového počtu dospelých obyvateľov obce. Ide najmä o VŠ s poľnohospodárskym a technickým zameraním.

### 2.3.2. Sídla, kultúrohistorické hodnoty územia

Sídlny útvar Veľký Lapáš leží v severnej časti Žitavskej pahorkatiny, v centrálnej časti okresu Nitra, 8 km východným smerom od okresného a krajského mesta Nitra. Je to obec s miestnym významom. Rešpektuje morfológické, krajinárske a kultúro-historické danosti sídla a jeho okolia. Obec Veľký Lapáš je definovaná ako vidiecky priestor, spadajúci do nitrianskeho ťažiska osídlenia, ako aglomerácie celoštátneho významu na nitriansko-pohronskej rozvojovej osi osídlenia s perspektívou ďalšieho rozvoja obce. Pozostáva z jedného katastrálneho územia – Veľký Lapáš.

Prvá zmienka o obci pod názvom Lapas je v Zoborskej listine z roku 1113, Lapas ako časť majetku zoborského kláštora. V roku 1156 ostrihomský arcibiskup prepustil desiatky z tejto obce Ostrihomskej kapitule.

V 13. storočí získal majetky v obci Peter z Janíkovskej vetvy Ludanických. V 70. rokoch 16. storočia obec zničili Turci. Obyvatelia obce odvádzali Turkom dane a desiatky. Za každý obývaný dom 50 akčii. V tomto období bol v obci jednokolesový mlyn. Daňový súpis z rokov 1663-64, keď bola obec poplatná Turkom, ju spomína pod názvom Nagy Lapás. Vo Veľkom Lapáši bolo vtedy 55 zdanených rodín a 39 obývaných domov.

V 18. storočí boli časté vzbury proti zemepánom. Po zrušení poddanstva sa skončil poddanský vzťah Lapášanov voči zemepánom. Bývalí poddaní prijímali nové polofeudálne záväzky voči bývalým zemepánom. Za prepustenú pôdu, požičané obilie, peniaze, či náradie, za dovolenie pásť dobytok, splácali podľnosť voči svojim veriteľom tak, že sa zaviazali určitý počet dní odpracovať na ich majetku. Takto poddanské roboty vystriedali rozličné formy odrábania a námedzná práca. Niekdajší poddaní sa stávali poľnohospodárskymi robotníkmi. Majitelia pôdy vo Veľkom Lapáši roku 1864 boli títo roľníci: Adler, Baják, Balla, Barča, Bartoš, Beňuš, Brindza, Časný, Čurgaly, Dobiš, Duchoň, Egyud, Fintor, Gábriš, Gugh, Herceg, Horňák, Chromý, Karabinoš, Kiš, Lekvár, Moravčík, Potočka, Pilka, Radecký, Roško, Sáráz, Ševčík, Šmitala, Šrank, Uharček, Záhorka, Zahumenický, Zelenák.

V 19. storočí pozemkové podiely vlastnili viaceré šľachtické rodiny Gici, Tahy, Dezseo a iní. Na cholery zomrelo v roku 1831 11 ľudí. JRD vzniklo vo Veľkom Lapáši v roku 1957. V rokoch 1960-1990 tvorila obec s Malým Lapášom veľkú obec Lapáš.

Z pamiatok sa v obci nachádza rímskokatolícky gotický kostol Nepoškvrneného počatia Panny Márie. Zbarokizovaný bol v roku 1715, v roku 1750 bol opravený. V roku 2012 bola zrealizovaná prístavba kostola.

Z pravidelných kultúrnych podujatí môžeme spomenúť Zoborské slávnosti dychových hudieb, Dni obce, Rezbárske sympóziu, stavenie mája, výstava vín spojená s verejnou ochutnávkou a iné kultúrne podujatia.

### 2.3.3. Doprava

Širšie dopravné vzťahy sú podmienené dopravnými väzbami na okolitú sídelnú štruktúru, najmä na okresné mesto Nitra. Základným druhom dopravy je cestná doprava. Iná doprava sa v obci nenachádza. Vlastná dopravná poloha riešeného územia sa nachádza v dotyku s cestnou dopravnou trasou cesty I/51, ktorá tvorí prepojenie západného Slovenska s juhovýchodnou časťou.

Cesta I. triedy I/51 je hlavnú dopravnú kostru riešeného územia. Tvorí hlavný ťah obcou v smere Nitra - Levice a je pre obec najdôležitejšou dopravnou tepnou. Cesta rozdeľuje obec na dve časti. Cesta III. triedy III/05138 zabezpečuje prepojenie obce na cestu III/05139 Veľký Lapáš - Golianovo. Cesta III. triedy III/06434 prechádza extravilánom obce a pokračuje v smere na Pohranice. Zabezpečuje prepojenie obce na cestu I/65 Nitra - Zlaté Moravce.

### 2.3.4. Priemysel a poľnohospodárstvo

Priemyselné podniky väčšieho významu sa v obci nenachádzajú. Geografická poloha obce, klimatické podmienky a pôdny fond predurčujú obec k poľnohospodárskej výrobe. Prírodné podmienky v danej oblasti umožňujú dobrý rozvoj rastlinnej, ako i živočíšnej výroby.

Hlavným predstaviteľom poľnohospodárskej výroby v obci bolo Poľnohospodárske družstvo, ktoré je toho času mimo prevádzky. V súčasnosti hospodárenie na ornej pôde zabezpečujú súkromne hospodáriaci roľníci. Technický stav jednotlivých objektov v rámci hospodárskych dvorov bývalého družstva je zlý, skôr sú pre územie obce záťažou.

Na východnom okraji k. ú. obce sa nachádza Hydinárska farma Bodok, ktorá čiastočne zasahuje do hranice k. ú. Veľký Lapáš, avšak územne patrí do obce Dolné Obdokovce. V obci sú evidovaný 3 SHR, ktorí hospodária na výmere cca 700 ha. Špecializácia je na rastlinnú aj živočíšnu výrobu.

Priemyselná výroba prakticky v obci nefunguje. Zastúpenie má len skladové hospodárstvo a výroba a expedícia drevoštiepky. Remeselnícka výroba je v obci zaznamenaná už len sporadicky, vo forme drobných výrobných a remeselníckych prevádzok rozptýlených v obytnej zóne a umiestnených v rodinných domoch, alebo v areáli bývalého družstva

### 2.3.5 Technická infraštruktúra

#### *Zásobovanie pitnou vodou*

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

Zdrojom pitnej vody pre obec Veľký Lapáš je vodojem Babindol 2 x 250 m<sup>3</sup> (226,0/223,0 m n. m.). Vodojem Babindol je vybudovaný pri obci Babindol. Z vodojemu Babindol pre obec Veľký Lapáš, Malý Lapáš a z časti aj pre obec Golianovo, je vybudované prírodné potrubie PVC DN 200 a DN 150. Z vodojemu je pitná voda dopravovaná do obce Veľký Lapáš v jednom tlakovom pásme. Vodovodná sieť v obci je riešená ako vetvová sieť. V rámci zásobovania obce hygienicky nezávadnou pitnou je v súčasnosti vybudovaných celkovo je 5304 m vodovodného potrubia.

#### *Odvádzanie a čistenie odpadových vôd*

Na území obce nie je kompletne vybudovaná splašková verejná kanalizačná sieť. Splaškové odpadové vody z domácností sú zachytávané do žump, ktoré často netesnia, v dôsledku čoho

dochádza ku znečisťovaniu podzemných vôd prvého vodného horizontu a k zhoršovaniu životného prostredia. Splaškové odpadové vody z vybavenosti sú zväčša tiež zachytávané do žump.

Zrážkové vody sú zväčša zachytávané do cestných rigolov s odvedením do rastlého terénu, kde postupne vsakujú resp. do jestvujúcich vodných tokov.

Obec má spracovanú projektovú dokumentáciu odkanalizovania obce s odvedením a následným čistením splaškových odpadových vôd na spoločnej ČOV s obcou Golianovo.

#### *Zásobovanie elektrickou energiou*

Obec Veľký Lapáš je v súčasnej dobe kompletne zásobovaná elektrickou energiou zo 7 transformovní 22/0,42 kV, ktoré sú napojené z 22 kV vzdušného vedenia č. 309. Vzhľadom na rozvojové aktivity obce bude potrebné dobudovanie siete TS ako aj úpravy vzdušných stávajúcich vedení.

#### *Zásobovanie plynom*

Obec Veľký Lapáš je kompletne plynofikovaná. Primárnym zdrojom zemného plynu v obci je VTL prípojka PN63 DN80 Golianovo z VTL plynovodu PN63 DN500 T. Mlyňany – Ivanka p/Nitre. VTL regulačná stanica (RS) RS 2000 2/1 463 sa nachádza v obci Golianovo. Sekundárnym zdrojom zemného plynu v obci je STL plynovodná DS V. Lapáš. Táto tzv. miestna sieť (MS) je tvorená úsekmi STL plynovodov z PE. Vzhľadom na rozvojové aktivity obce bude potrebné dobudovanie siete STL plynovodných rozvodných potrubí.

### **2.3.6. Odpadové hospodárstvo**

Pri riešení problematiky zneškodňovania komunálnych odpadov v obci sa vychádza z cieľov "Okresnej koncepcie odpadového hospodárstva" ako aj spracovaného "POH obce Veľký . Lapáš"

Likvidáciu TKO zabezpečuje odvozom zmluvná firma 1x za 14 dní na regionálnu skládku TKO pri Vrábl'och. Zneškodňovanie nebezpečných odpadov sa realizuje prostredníctvom subjektov oprávnených na ich zber, zhromažďovanie a prepravu.

Najväčším producentom odpadov je v obci poľnohospodárstvo, nasleduje priemysel. Z hľadiska produkcie nebezpečných odpadov dominuje priemysel. Produkcia komunálneho odpadu má rastúci trend, čo je dané najmä nárastom spotreby domácností a vysokým podielom jednorazových obalov.

### **2.3.7 Rekreačia a cestovný ruch**

Z hľadiska rekreácie a cestovného ruchu sú vzhľadom na danosti regiónu, ľahkú dostupnosť a malú vzdialenosť od krajského mesta vhodné podmienky pre vidiecky cestovný ruch, absentujú však ubytovacie kapacity a preto nie je táto oblasť ľudských aktivít využívaná, resp. je využívaná len minimálne. Vhodné podmienky sú tu predovšetkým pre cykloturistiku a špecifické formy rekreácie. Turistickú atraktivitu územia zvyšuje dobrá dostupnosť a malá vzdialenosť od rozsiahlejších a z hľadiska pešej turistiky návštevnicky lákavých miest v rámci pohoria Tribeč. Špecifické postavenie má rybolov (VN Golianovo) a poľovníctvo (len na druhy viazané na otvorené priestranstvá veľkoblokových oráčin a otvorenej poľnohospodárskej krajiny).

## 2.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

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

V poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom intenzívna poľnohospodárska výroba, sekundárnymi sú kontaminácia vody a ovzdušia (reziduálne znečistenie pôdy, emisie z dopravy pri hlavných cestných ťahoch, zvýšená prašnosť). Veľmi výrazne sa na zhoršovaní kvality jednotlivých zložiek životného prostredia podieľa aj priemysel (rôzneho druhu) predovšetkým produkciou znečisťujúcich látok do ovzdušia a vôd. Charakteristický je nedostatok zelene v krajine a nízky stupeň ekologickej stability.

### 2.4.1 Ovzdušie

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia na území obce sú bodové zdroje priemyselných prevádzok a väčšie energetické zdroje. Z mobilných zdrojov je to predovšetkým hustá automobilová doprava, vyplývajúca zo strategického významu cesty I/51 ktorá pretína obce.

Orná pôda je v mimovegetačnom období zdrojom sekundárnej prašnosti. Lokálnymi zdrojmi znečisťovania sú predovšetkým doprava, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, iných obecných plôch, kúrenísk na tuhé palivá.

### 2.4.2 Hluk

Zdrojom hluku v definovanom širšom dotknutom území je predovšetkým automobilová doprava na cestnej komunikácii I/51 Nitra - Levice, ktorá pretína obce a cestách III. triedy III/06434 a III/05138.

### 2.4.3 Voda

Kvalita vody v potoku Kadaň, ktorý priamo preteká širším dotknutým územím nebýva zisťovaná, preto možno len predpokladať jej stav. Na znečisťovaní sa výrazne podieľa osídlenie s vypúšťaním odpadových vôd a intenzívne poľnohospodárstvo. Preto je možné predpokladať najhoršiu situáciu v skupine mikrobiologických ukazovateľov a to v množstve koliformných baktérií a v skupine nutričov, v dôsledku obsahu rôznych foriem N a P, ktoré poukazujú na eutrofizáciu vôd.

Kvalita podzemných vôd v oblasti Nitry nie je dobrá. Podľa meraní v 90-tych rokoch bola väčšina vzoriek vyhodnotená ako závadná pre pitné účely, pričom boli zistené najmä nadlimitné hodnoty ukazovateľov  $\text{NH}_4$ , Mn, Fe,  $\text{HPO}_4$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_3$ ,  $\text{SO}_4$ , Cl, ako aj vysoká mineralizácia. Aj z hľadiska hygienicko – epidemiologického boli podzemné vody hodnotené v mnohých prípadoch ako nevhodné. Vzhľadom ku skutočnosti, že v širšej oblasti je vysoká priemyselná a poľnohospodárska činnosť, čo sa významne odráža aj na chemizme vôd, v záujmovej oblasti pretrváva zhoršený stav podzemných vôd.

Základný chemizmus záujmového územia vykazuje značnú variabilitu so známami antropogénneho ovplyvnenia. Podzemné vody sledovanej oblasti radíme medzi stredne mineralizované až vysoko mineralizované. Maximálna mineralizácia dosahuje hodnoty 1 327  $\text{mg.l}^{-1}$ . Zásadný podiel na mineralizácii z kationov majú vápnik a horčík, z aniónov sa najviac podieľajú hydrogenuhličitany v menšej miere potom sírany a chloridy.

Podzemné vody sú podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie základného nevýrazného vápenato – horečnato – hydrogénuhličitanového typu, ktorý prechádza do vápenato – chlorido – hydrogénuhličitanového typu.

#### 2.4.4 Pôda

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na lokalizáciu areálu a zabezpečenie navrhovanej činnosti sa výraznejšia kontaminácia pôd ani neočakáva, výskyt starých záťaží vo forme významnej kontaminácie pôdy, vyžadujúcej sanačné opatrenia sa vylučuje.

Kvalita poľnohospodárskeho pôdneho fondu v záujmovom území je predovšetkým odrazom situácie v poľnohospodárstve, ale aj v priemysle a doprave. V uplynulom päťdesiatročnom období, kedy bola preferovaná produkčná funkcia pôd, pričom ostatné, mimoprodukčné funkcie boli potláčané. Z hľadiska negatívneho ovplyvňovania kvality pôdneho fondu sú dôležité predovšetkým nasledovné skutočnosti: znižovanie zásob humusu, obsahu živín, okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych a chemických vlastností. Ďalším negatívnym faktorom je trvalý úbytok poľnohospodárskej pôdy spojený s trendom budovania veľkých priemyselných a obchodných areálov na poľnohospodárskej pôde a to spravidla na úrodných pôdach v rovinatých, málo členitých polohách.

Najvýznamnejšia forma fyzikálnej deštrukcie pôdy v širšom záujmovom území je erózia pôdy, prednostne vodná (nakolko je územie zvlnené až pahorkatinné). Vodnou eróziou sú výraznejšie postihnuté polohy v záujmovom území, geomorfologicky viazanom na pahorkatinné oblasti so strmšími svahmi využívanými ako orná pôda. Prvotným faktorom je nesprávne využívanie poľnohospodárskej pôdy (absencia protieróznych opatrení, nevhodná štruktúra plodín), náchylnosť na ňu zvyšujú aj nepriaznivé fyzikálne vlastnosti pôdy, pôdna štruktúra a malý obsah humusu.

Relatívne rozšírenou degradáciou je zhutnenie pôd, na ktorú sú náchylné hnedozeme luvizemné s málo priepustným podorničím v pahorkatine.

#### 2.4.5 Biota

V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné a živočíšne spoločenstvá, ktorým by bola poskytovaná osobitná ochrana. Nenachádzajú sa tu ani biotopy národného, či európskeho významu, ktoré by mohli byť realizáciou zámeru zničené, alebo poškodené. Pre územie priamo dotknuté realizáciou zámeru sú typické len antropogénne biotopy polí a intenzívnych sádov s minimálnou druhovou pestrosťou zástupcov rastlinnej aj živočíšnej ríše.

V záujmovom území sú ohrozené biotopy viazané na lesné komplexy s výskytom niekoľkých biotopov európskeho, či národného významu. Tieto však realizáciou zámeru nebudú ani priamo ani nepriamo ovplyvňované. Okrem týchto lesných biotopov, sú ostatné cenné biotopy zredukované na línie popri vodných tokoch a vodných plochách. Ohrozujúcou činnosťou je v súčasnosti poľnohospodárska výroba s používaním biocídov a mechanické atakovanie drevín a existencia líniových dopravných koridorov, ktoré nedávajú predpoklad prítomnosti územne kvalitne biote. Rastlinstvo a živočíšstvo je vytláčané do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov.

## 2.4.6 Zdravotný stav obyvateľstva

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

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

Nakoľko ukazovatele súvisiace s vyhodnocovaním týchto charakteristík na úrovni obce spracovávané nebývajú a preto uvádzame údaje charakterizujúce stav v okrese Nitra.

### Prehľad vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva

Územie	Index potratovosti na 100 narod.	Živonarodení s vrodenou chybou na 10 tis. živonarod.	Novonahlásené prípady pracovnej neschopnosti		Počet hospitalizácií v nemocniciach na 100 000 obyvateľov
			Priemerné percento	Na 100 zamestn.	
SR	40,7	255,3	4,520	60,04	18 792,3
Nitriansky kraj	48,5	230,5	4,700	62,53	18 223,5
Okres Nitra	37,5	175,1	4,452	62,47	16 722,0

Územie	Zhubné nádory – hlásené ochorenia			
	počet		Na 100 000 obyvateľov	
	muži	ženy	muži	ženy
SR	11 270	10 352	431,4	374,1
Nitriansky kraj	1 567	1 508	454,7	409,1
Okres Nitra	368	367	465,2	434,2

Územie	Liečenie užívateľa drog na 100 000 obyvateľov	Počet hlásených ochorení na 100 000 obyvateľov		
		Pohlavné ochorenia		tuberkulóza
		syfilis	Gonokoková infekcia	
SR	39,6	4,0	1,6	18,3
Nitriansky kraj	32,3	2,7	2,5	14,4
Okres Nitra	50,1	-	6,1	13,5

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. V Nitre stredná dĺžka života v období rokov 1999 až 2003 bola 70,11 rokov u mužov a 78,83 rokov u žien.

Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva možno porovnávať s priemernými hodnotami za územie SR. Z tohto aspektu územie okresu Nitra nie je výnimočné. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú na úrovni celoslovenských priemerných hodnôt, prípade sú pod uvedeným priemerom. Horšie ukazovatele sú v oblasti drogových závislostí. Najpočetnejšiu skupinu liečených užívateľov drog tvorila veková skupina 20 – 24 ročných (575 mužov a 133 žien), čo predstavovalo 34,1 %. V roku 2003 dominantnou užívanou drogou bol i naďalej heroín (1 107 prípadov), ktorý užívalo 51,8 % pacientov.



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

#### 3.1. Požiadavky na vstupy

##### 3.1.1. Záber pôdy

Pol'nohospodárska pôda je v priamo dotknutom území reprezentovaná ornou pôdou, Na realizáciu navrhovanej činnosti v zmysle tohto zámeru sa predpokladá trvalý záber poľnohospodárskej pôdy s celkovou výmerou 6,03 ha.

##### 3.1.2. Spotreba vody

Priamo dotknuté územie nie je v súčasnosti pripravené na zásobovanie pitnou vodou, koncepčne je možné jeho napojenie z hlavnej trasy verejného rozvodu.

Technické riešenie napojenia priamo dotknutého územia na verejný rozvod je bližšie popísané v kap. II. zámeru.

Nároky navrhovanej obytnej zóny sú vypočítané na základe predpokladanej spotreby vody na jednu bytovú jednotku, pričom sa počíta s obložnosťou 4 obyvatelia na jeden rodinný dom. Výpočet potreby vody je spracovaný v zmysle Vyhlášky č.684/2006 Z.z. MŽP SR zo dňa 14.11.2006. Špecifická potreba vody pre byty s ústredným vykurovaním a s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom – 145 l/obyv.deň

Počet domov – 6 RD

Počet obyvateľov na 1 RD – 4 obyvatelia

Celkový počet obyvateľov – 24 obyvateľov

Potreba vody pre bytový fond:

396 obyv ..... 145 l/obyv.d .....57 420 l/d .....0,664 l/s

Potreba vody pre občiansku a technickú vybevenosť

396 obyv..... 25 l/obyv.d ..... 9 900 l/d .....0,114 l/s

Priemerná špecifická potreba vody Qp

$Q_p = 0,664 + 0,114$

$Q_p = 0,778 \text{ l/s}$

Maximálna denná potreba vody Qm

$Q_m = Q_p \times k_d$

$Q_m = 0,778 \times 1,6$

$Q_m = 1,245 \text{ l/s}$

Maximálna hodinová potreba vody Qh

$Q_h = Q_m \times k_h$

$Q_h = 1,245 \times 1,8$

$Q_h = 2,241 \text{ l/s}$

### 3.1.3. Elektrická energia

Priamo dotknuté územie nie je v súčasnosti pripravené na zásobovanie zemným plynom. Predmetná IBV bude napojená z jestvujúceho vzdušného VN rozvodu navrhovanou vzdušnou a kábelovou 22 kV prípojkou, ktorá je privedená do navrhovanej Trafostanice číslo TS 0077-010. Trafostanica je osadená v zmysle nového geometrického plánu riešeného v záujmovom území. Vonkajšie el. rozvody NN sú navrhované z vyprojektovanej Trafostanice na parcele 1230/189. V riešenom území, ani v jeho kontaktných parcelách sa nenachádzajú objekty pamiatkového záujmu. Vykurovacie médium v objektoch RD bude elektrina. V rámci stavebných a technických úprav budú dodržané všetky normatívne podmienky a hygienické predpisy tak, aby realizované objekty z hľadiska svojej prevádzky minimalizovali negatívny účinok prevádzky na životné prostredie.

### 3.1.4. Doprava

Riešené územie je v nezastavanom území, extravilán obce Veľký Lapáš. Prístup k navrhovaným stavebným pozemkom je riešený z vyprojektovanej prístupovej cesty, ktorá tvorí hlavný prístup k IBV a bude napojená na jestvujúcu cestu III/05138. Na túto komunikáciu bude napojená sieť miestnych komunikácií, ktoré budú zabezpečovať prístup do lokality k navrhovaným 99 rodinným domom.

### 3.1.5. Nároky na pracovné sily

Vzhľadom k tomu, že realizáciou predkladaného zámeru príde k výstavbe bytovej zástavby, nepredpokladajú sa žiadne nároky na pracovné sily počas prevádzky navrhovanej činnosti. Z tohto dôvodu sa v súvislosti s prevádzkovaním navrhovanej činnosti neuvažuje so vstupmi potrebnými v tejto kapitole hodnotenia navrhovanej činnosti. S potrebou pracovných síl na výstavbu jednotlivých rodinných domov sa neuvažuje, nakoľko v prevažnej väčšine pôjde o individuálnu výstavbu, ktorej spôsob a čas bude značne závislý od možnosti jednotlivých vlastníkov nehnuteľnosti.

## 3.2. Údaje o výstupoch

### 3.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Významným zdrojom znečisťovania ovzdušia počas prípravy územia a následne výstavby rodinných domov (i keď nie sú predmetom posudzovania) bude stavebná doprava v kombinácii s vlastnou realizáciou jednotlivých inžinierskych objektov a objektovej skladby jednotlivých rodinných domov. Líniové zdroje znečistenia budú predstavovať trasy navrhovaných líniových inžinierskych objektov a trasy dovážania stavebného materiálu. Množstvo emisií z líniových zdrojov počas výstavby nie je možné spoľahlivo odhadnúť, závisí od počtu pracovných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladá v oblasti kvality ovzdušia zvýšená prašnosť a keďže limitné hodnoty pre tuhé častice ( $PM_{10}$ ) sú neustále prekračované bude nevyhnutné počas výkopových prác inžinierskych sietí udržiavať stavenisko v stave aby úniku prachu a emisií do ovzdušia bol minimálny.

### 3.2.2. Odpady

Počas výstavby, resp. prípravy zóny pre výstavbu rodinných domov budú vznikať bežné stavebné odpady, predovšetkým z kategórií ostatných odpadov a to predovšetkým z obalových jednotiek a výkopových prác. Pri samotnej výstavbe jednotlivých rodinných domov budú vznikať aj iné druhy odpadov, ktoré budú viazané až na výstavbu samotných objektov rodinných domov. Vznikajúce odpady bude potrebné zneškodňovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

*Predpokladané odpady vznikajúce počas výstavby zóny a RD:*

kód odpadu	názov	kategória
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek a keramiky	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 01	bitunénové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná	O
17 06 04	izolačné materiály iné	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Pri dokončovacích prácach a povrchových úpravách môžu ešte v procese výstavby vznikať nasledovné druhy nebezpečných odpadov, pričom tieto sú však viazané na samotnú výstavbu rodinných domov, nie na prípravu územia na ich výstavbu.

kód odpadu	názov
08	odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania náterových hmôt, lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb
08 01	odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov
08 01 01	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
08 01 17	odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
08 04	odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov vrátane vodotesných výrobkov
08 04 09	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Počas prevádzky budú vznikať takmer výlučne len bežné komunálne odpady, nakoľko sa navrhovaná činnosť týka výstavby obytnej zástavby, bez prevádzok, v ktorých by mohli vznikať iné druhy a kategórie odpadov. Množstvá a kategórie budú spresnené v procese povoľovania jednotlivých stavieb podľa osobitných predpisov. Konkrétny spôsob nakladania so vznikajúcimi

druhmi odpadov bude vypracovaný v súlade s platnými predpismi v odpadovom hospodárstve s prihliadnutím na POH (program odpadového hospodárstva) Obce Veľký Lapáš.

### 3.2.3. Odpadové vody

V uvažovanej lokalite nie je v priamej blízkosti zrealizovaná miestna kanalizačná sieť. Splaškové a odpadové vody z domácností budú odvádzané do vodonepriepustných žump, z ktorých budú pravidelne podľa potreby vyvážané na miestne určenú likvidáciu do najbližšej mestskej ČOV. V riešenom obytnom celku nebudú umiestnené žiadne prevádzky, ktorých produkcia odpadových vôd by si vyžadovala osobitné technické opatrenia na predčistenie.

Pre odvedenie dažďových vôd z navrhovaných obslužných komunikácií je navrhnutých 58 samostatných vsakovacích systémov.

### 3.2.4. Zdroje hluku

Rozhodujúcim vonkajším zdrojom hluku obce bude doprava, a to najmä nákladné vozidlá počas prípravy územia a samotnej výstavby jednotlivých rodinných domov.

### 3.2.5. Zdroje vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Podľa súčasných poznatkov možno za zdroj vibrácií *počas výstavby* pokladať predovšetkým stavebné práce, predovšetkým z činnosti ťažkých mechanizmov. Tento zdroj, resp. produkcia vibrácií bude teda len počas výstavby. Vibrácie počas prevádzky sa nepredpokladajú.

Počas výstavby a realizácie zámeru sa mimo krátkodobých činností spojených s rôznymi nátermi a penetráciami nepredpokladajú žiadne zdroje žiarenia a zápachu.

V plánovanej zástavbe nebudú inštalované také zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. Takéto zariadenie nebudú použité ani počas výstavby plánovaného zámeru.

### 3.2.6. Vyvolané investície

Vybudovanie IS a technickej infraštruktúry územia sa nepovažuje za vyvolané investície, práve sú predmetom hlavnej posudzovanej činnosti, k príprave územia na taký charakter využívania územia ako sa navrhuje.

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

### 3.3.1. 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. Nebudú realizované činnosti, ktoré by zmenili reliéf dotknutého územia.

V priamo dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú ťažené ani výhládové ložiská nerastných surovín.

#### Počas výstavby

V dotknutom území sa nepredpokladá výraznejšie ovplyvnenie kvality a stability substrátu. Priame vplyvy budú spočívať v odstránení ornice z celej plochy riešeného územia. Zdrojom znečistenia môžu byť stavebné a dopravné mechanizmy.

**Počas prevádzky**

Zdrojom znečistenia horninového prostredia a následne i podzemných vôd by mohol byť len parkovanie motorových vozidiel. Takýto vplyv je trvalý, vzhľadom na to, že sa uvažuje len s parkovaním OS v rámci jednotlivých pozemkov, uvedené ovplyvnenie možno hodnotiť ako nevýznamné.

**3.3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody**

Navrhovaná výstavba neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia, nebude mať vplyv na výšku hladiny podzemnej vody ani na výdatnosť vodných zdrojov. Možný vplyv by mohol byť pri nárazových odberoch podzemných vôd, v prípade ak by sa všetci budúci vlastníci rozhodli o realizovanie vlastných studní a prišlo by k plošnému hromadnému odčerpávaniu podzemných vôd. Vplyvy na podzemné vody sú takmer totožné s vplyvmi na horninové prostredie, nakoľko obe zložky životného prostredia sú úzko prepojené. Vplyvy na povrchové vody súvisia najmä s odvádzaním dažďových vôd do okolitého prostredia.

**Počas výstavby**

Možná je kontaminácia vôd spôsobená únikom ropných látok (pohonné hmoty, oleje) z používaných mechanizmov s možným následným splachom do povrchových a podzemných vôd. Tento vplyv je dočasný, prípadné znečistenie by bolo bodové, vplyv hodnotíme ako málo významný a keďže stavebné mechanizmy budú v bezchybnom technickom stave (platná STK a pod.) aj minimálne pravdepodobný.

**Počas prevádzky**

Počas prevádzky navrhovaného zámeru budú vznikať odpadové a splaškové vody, ktoré môžu vplývať na fyzikálne a chemické vlastnosti povrchových a podzemných vôd. Vzhľadom na prijaté opatrenia ohľadne splaškových vôd považujeme riziko kontaminácie podzemných vôd v dotknutom území za minimálne.

**3.3.3. Vplyvy na ovzdušie a klímu****3.3.3.1 Vplyv na ovzdušie****Počas výstavby**

Stavebné práce pri výstavbe budú vplývať na kvalitu ovzdušia v bezprostrednom okolí stavby v podobe zvýšenej prašnosti a generovaní emisií z pohybu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Tieto vplyvy musia byť časovo obmedzené na dobu trvania stavebných prác a so zachovaním nočného klľudu. Takisto pri výstavbe a stavebných prácach bude zvýšená hladina hluku. Vplyv výstavby nie je možné z časového hľadiska v tejto etape definovať, nakoľko bude výstavba jednotlivých rodinných domov závislá od možnosti jednotlivých investorov a bude prebiehať individuálne, pravdepodobne počas niekoľkých rokov. Celkovo však nepredpokladáme nadmernú záťaž.

**Počas prevádzky**

Výrazný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie, vzhľadom na jej charakter nepredpokladáme.

### 3.3.3.2 Vplyv na mikroklimu

Zmenu mikroklimy dotknutého územia vyvolá zmena poľnohospodárskej pôdy na zastavané a spevnené plochy. Táto zmena čiastočne spôsobí zmeny v mikroklimu dotknutého územia a jeho najbližšieho okolia. Takéto zmeny sú nepriaznivé najmä z hľadiska pohody človeka. Najcitlivejšie sú vnímané v letnom období, kedy je v území s vysokým stupňom zastavanosti teplota o niekoľko stupňov vyššia než v územiach s vegetačným krytom.

Zmiernenie týchto vplyvov je možné dosiahnuť čo najväčším podielom nezastavaných plôch s vegetačným krytom a výsadbou viacvrstvovej vegetácie. Vzhľadom ku skutočnosti, že v prevažnej miere riešenej zóny pôjde o súkromné záhrady, je vysoký predpoklad uplatnenia týchto princípov.

### 3.3.4. Vplyvy na pôdu

Je potrebné upozorniť na zvýšené riziko kontaminácie pôdy najmä ropnými látkami počas výstavby. Počas prevádzky navrhovanej činnosti je miera rizika obdobného vplyvu minimálna a hrozí len v okolí komunikácií a parkovacích plôch. Riziko znečistenia pôdy predstavujú náhodné havarijné udalosti (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, apod.)

Vplyvy na pôdu sa predpokladajú takmer výlučne na obdobie výstavby navrhovanej obytnej zóny, kedy dôjde k najväčším zmenám v pôdnom kryte.

Záber pôdy a strata produkčnosti je jedným z najvýznamnejších vplyvov realizácie zóny na prírodné prostredie. Odňatím pôdy dôjde k celkovému záberu poľnohospodárskej pôdy s plochou 6,03 ha na nepoľnohospodárske využitie.

Na miestach výstavby je potrebné realizovať skrývku ornice, jej uskladnenie, ošetrovanie a použitie na zúrodnenie vybratých lokalít podľa platnej legislatívy.

### 3.3.5. Vplyvy na biotu, chránené územia a ÚSES

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, jej umiestnenie v súvislosti s výskytom záujmových území a druhov ochrany prírody a prvkov ÚSESu sa nepredpokladá negatívny dopad na biotu. Na riešenom území sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné a živočíšne spoločenstvá a nevyskytujú sa tu ani biotopy národného, či európskeho významu. Realizáciou a umiestnením navrhovanej činnosti sa nezmenia ani migračné trasy živočíchov.

### 3.3.6. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

#### Počas výstavby

V období výstavby možno predpokladať dočasné narušenie scenérie krajiny v dôsledku stavebných prác (odstránenie povrchového krytu, rozostavané objekty ale aj dočasné objekty potrebné pre technické a sociálne zabezpečenie stavby).

#### Počas prevádzky

Realizáciou zámeru vzrastie zastúpenie antropogénnych prvkov súčasnej krajinskej štruktúry na úkor prírodných. Zastavaním určenej plochy bude zvýšená výmera zastavaných plôch najmä na úkor poľnohospodárskej pôdy a dôjde k zmene celkového charakteru dotknutého územia – prestane tu dominovať poľnohospodárska pôda. Predmetný zámer bude lokalizovaný v zóne navrhovanej územným plánom na obytnú zástavbu a zmiešanú funkciu. Po ukončení výstavby

i sadovníckych úprav by mal predstavovať kvalitný, moderný prvok urbanizovaného prostredia. Realizáciou zámeru sa zmení krajinný obraz, i keď možno skonštatovať, že v porovnaní súčasného pôsobenia jednotvárnej plochy s navrhovaným stavom s uplatnením sadovníckych úprav, bude pôsobenie navrhovaného zámeru v scenérii krajiny omnoho priaznivejšie.

### **3.3.7. Vplyvy na obyvateľstvo a sídla**

#### **Počas výstavby**

Najvýraznejším dopadom bude produkcia hluku a prašnosti v priamo dotknutom území. Hluk a prašnosť bude spôsobená s výkopovými a betonárskymi prácami a dopravným ruchom stavebných vozidiel a mechanizmov. Vplyv výstavby bude krátkodobý, nepredpokladáme dlhodobú záťaž.

#### **Počas prevádzky**

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú jej vplyvy pôsobiť už aj na nových obyvateľov, ktorý budú viazaný priamo na ňu. Vzhľadom ku skutočnosti, že navrhovaná činnosť bude slúžiť predovšetkým pre bývanie obyvateľov a čiastočne bude riešená na základe ich predstáv a požiadaviek, nepredpokladáme vplyvy, ktoré by narušovali pohodu a kvalitu života v dotknutom území počas prevádzky navrhovaného zámeru. Zdravotné riziká identifikované nie sú. V dôsledku realizácie navrhovaného zámeru predpokladáme postupné pozitívne ovplyvnenie vývoja demografickej situácie v dotknutej obci.

### **3.3.8. Vplyvy na dopravu**

Výstavba obytnej zóny bude mať vplyv na intenzitu dopravy v dotknutom území. Výstavbou 99 rodinných domov dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy s trvalý a postupným nárastom.

## **IV. Hodnotenie zdravotných rizík**

Výstavba riešenej zóny a ani jej vlastné užívanie nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

## **V. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia**

Realizácia zámeru nenaruší žiadne záujmy ochrany prírody a krajiny. Zámer je navrhovaný v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej ochrany. Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti ako takej nepredstavuje činnosť v území zakázanú. V dotknutom území ani v jeho bezprostrednej blízkosti sa nenachádza žiadne chránené územie prírody a krajiny (zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny) ani súvislá sieť európskych chránených území NATURA 2000.

Navrhovaná činnosť nebude priamo ani nepriamo ovplyvňovať chránené územia prírody a krajiny ani chránené vodohospodárske územia (zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách).

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

### **6.1. Vplyvy na prírodné prostredie**

#### **6.1.1. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf**

Výrazný vplyvy na reliéf a horninové prostredie nepredpokladáme.

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

Znečistenie podzemných vôd: nepredpokladáme, možné len v prípade úniku ropných látok zo stavebných mechanizmov počas výstavby a realizácie zámeru.

Zvýšenie spotreby vody: kvalitatívne vplyvy nepredpokladáme, kvantitatívny vplyv nepriaznivý, trvalý (sezónny), málo významný.

Zvýšenie množstva odpadových vôd: nepriaznivý vplyv, trvalý, málo významný.

Zvýšenie celkového množstva dažďových vôd odvádzaných z územia: nepriaznivý vplyv, trvalý, málo významný.

#### **6.1.3. Vplyvy na ovzdušie**

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.

Zaťaženie hlukom z dopravy počas výstavby: nepriaznivý vplyv s postupným pôsobením, dočasný, málo významný.

Zaťaženie hlukom z dopravy počas prevádzky: nepriaznivý vplyv s postupným pôsobením, dočasný, málo významný.

Zmena mikroklimy v dotknutom území: nepriaznivý vplyv, trvalý, vzhľadom na predpokladané sadové úpravy málo významný.

#### **6.1.4. Vplyvy na pôdu**

Znečistenie pôdy: nepriaznivý vplyv, nárazový pri haváriách, prevažne dočasný, ale i trvalý, vzhľadom na charakter zámeru nevýznamný, prepojený s podzemnou vodou i horninovým prostredím nevýznamný, prepojený s podzemnou vodou a horninovým prostredím.

Odňatie poľnohospodárskej pôdy nepriaznivý vplyv, trvalý, vzhľadom na uplatnenie záhrad málo významný.

#### **6.1.5. Vplyvy na genofond a biodiverzitu**

Vplyv na genofond a biodiverzitu rastlinných druhov nepredpokladáme vzhľadom na súčasný charakter územia s minimálnou početnosťou druhov.

Vplyv na genofond a biodiverzitu poľnej fauny z dotknutého územia nepredpokladáme.

Realizácia sadovníckych úprav súkromných záhrad: priaznivý vplyv, trvalý, významný.



## **6.2. Vplyvy na krajinu**

### **6.2.1. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny**

Narušenie scenérie v dôsledku stavebných prác: nepriaznivý vplyv, dočasný, málo významný.

### **6.2.2. Vplyvy na ochranu prírody**

Narušenie záujmov ochrany prírody a krajiny: nepredpokladáme, bez vplyvu.

### **6.2.3. Vplyvy na stabilitu krajiny**

Narušenie funkčnosti prvkov ÚSES: bez vplyvu.

## **6.3 Vplyvy na obyvateľstvo, sídla a dopravu**

### **6.3.1. Počet obyvateľov ovplyvnených účinkami činnosti a sociálno-ekonomické dôsledky**

Postupné pozitívne ovplyvnenie demografického vývoja: pozitívny vplyv, dočasný, významný.

### **6.3.2. Vplyvy na dopravu**

Zvýšenie intenzity dopravy: nepriaznivý vplyv, trvalý s postupným nárastom, málo významný.

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

Vplyvy navrhovaného zámeru nepresiahnu štátne hranice, najbližšia hranica s Maďarskom je vzdialená cca 70 km.

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

Nie sú známe vyvolané súvislosti, ktoré by mohli negatívne alebo pozitívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia záujmového územia.

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

Riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti predstavujú štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru.

Riziká vyplývajúce z užívania navrhovanej činnosti spočívajú v možnosti výskytu havarijných situácií. Vznik takýchto situácií je však vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti minimálny.

Riziká katastrofického charakteru nie je možné predvídať v dostatočnom predstihu. Súvisia s extrémnymi poveternostnými situáciami ako napríklad extrémne snehové a dažďové zrážky a vietor. Napadanie veľkého množstva ťažkého snehu by prípadne mohlo zapríčiniť poškodenie až

deštrukciu strešných konštrukcií, čo by následne mohlo spôsobiť ujmu na zdraví tam žijúcich obyvateľov. Silný vietor by zasa mohol odniesť strechy objektov resp. ich časti a poškodiť okolité budovy, autá, prípadne i zraniť ľudí.

Dôležitým možným rizikom je vznik požiaru. Pri dodržaní všetkých požiarnych a bezpečnostných predpisov bude riziko vzniku požiaru a znečistenia životného prostredia minimálny.

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

### **10.1. Technické opatrenia**

#### Zamerané na ochranu ovzdušia:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť všetky technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (najmä úprava, doprava a skladovanie prašných materiálov);

#### Zamerané na ochranu pred hlukom a vibráciami:

- zabezpečiť, aby práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí
- používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečovať ich pravidelnú kontrolu a údržbu
- pri výstavbe rešpektovať nočný klud
- zabezpečiť, aby stavebné a prípravné práce k príprave územia a výstavbe rodinných domov neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov, resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnotia už zrealizované dielo);

#### Zamerané na ochranu podzemných a povrchových vôd:

- zabezpečiť, aby používané stroje a strojné zariadenia neznečisťovali prípadnými únikmi nebezpečných látok pôdu a podzemnú vodu;

#### Zamerané na nakladanie s odpadmi:

- zabezpečiť zneškodňovanie vznikajúcich odpadov oprávnenými firmami;

#### Všeobecné technické opatrenia:

- dodržiavať všetky pásma hygienickej ochrany a ochranné pásma
- dodržiavať technologickú disciplínu
- zabezpečiť po celú dobu stavebných prác účinné čistenie komunikácií, riadnu údržbu a zjazdnosť využívaných prístupových ciest dodávateľmi stavieb
- dodržiavať likvidáciu zrážkových vôd vsakovaním do podlažia

### **10.2. Kompenzačné opatrenia**

- zväžiť výsadbu vzrastlej zelene na verejných plochách (výsadbu zelene a realizáciu sadových úprav v súkromných záhradách nemožno predpisovať, ale sa s ňou vzhľadom na súčasné požiadavky obyvateľstva na stvárnenie súčasného bývania automaticky počíta).

### **10.3. Bezpečnostné opatrenia**

- z hľadiska protipožiarnej ochrany budú navrhované objekty posudzované v zmysle Vyhlášky č. 94/2004 Z.z. a Vyhlášky č. 96/2004 Z.z.
- musí byť zabezpečená dostupnosť čerpania požiarnej vody z podzemných hydrantov, dostupnosť pre príjazd požiarnych vozidiel verejnými komunikáciami priam o až k jednotlivým objektom

### **10.4. Územnoplánovacie opatrenia**

- výstavbu nových objektov limitovať výškou podlaží
- určiť podiel zelene v zastavanom území
- stanoviť dostupné vzdialenosti jednotlivých objektov

### **10.5. Organizačné opatrenia**

- na miestach výstavby je potrebné realizovať skrývku ornice, jej uskladnenie, ošetrovanie a použitie

Všetky tieto navrhované opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné. Prípadné ďalšie kompenzačné opatrenia môžu vyvstať zo stanovísk jednotlivých orgánov, oslovených v procese posudzovania navrhovanej činnosti.

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

V prípade nulového variantu by nedošlo k zmene využívania a súčasného stavu riešeného územia. Zachované by boli súčasné vstupy a výstupy do zložiek životného prostredia. Pozemky by zostali naďalej využívané ako intenzívne obrábaná orná pôda v zmysle súčasných kapacít.

Nakoľko sa v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie obce počíta s využitím danej lokality pre bytovú zástavbu, je pravdepodobné, že po určitom čase by sa v dotknutom území postupne etabloval iný investor s obdobným navrhovaným charakterom činnosti.

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

Posudzovaná činnosť je plne v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce Veľký Lapáš.

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

Najzávažnejšie okruhy problémov v etape výstavby súvisia so samotným trvalým záberom poľnohospodárskej pôdy a so zvýšeným pohybom stavebných mechanizmov. Stavebné práce hlukom, sprostredkované znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvnia časť obyvateľov dotknutej obce. Tieto vplyvy však budú len lokálne, z dôvodu záberu PPF trvalé a z dôvodu stavebných prác relatívne krátkodobé.

Nakoľko sa bude stavba realizovať v extraviláne obce, v rámci plochy intenzívne poľnohospodársky obhospodarovanej, ktorej stabilita je vyslovene závislá od dodatkovej energie vo forme vstupov hnojív a prostriedkov chemickej ochrany poľnohospodárskych rastlín, nie je predpoklad významných priamych vplyvov na cennú flóru a faunu. Nedôjde k priamej likvidácii ekosystémov, ani priamych zásahov do chránených území.

Medzi zložky životného prostredia, ktoré budú najviac dotknuté realizáciou zámeru patrí pôda so zastavaním doteraz voľnej plochy budovami a objektmi infraštruktúry.

Ďalšie závažné okruhy problémov neboli identifikované. Máme za to, že pripomienky k tomuto zámeru je možné riešiť v procese územného konania a povoľovanie stavby (stavieb) ako takej.

Proces posudzovania vplyvov predkladaného zámeru je v štádiu predprojektovej prípravy zameraný hlavne na jeho environmentálnu prijateľnosť v danom území. Počas vypracovania zámeru neboli identifikované vážne problémy, ktoré by mohli v budúcnosti počas užívania navrhovanej zóny – teda bývania, vzniknúť a ktoré by si vyžadovali ďalší postup hodnotenia.

**Na základe vyššie uvedených skutočností, identifikovaných možných negatívnych dopadov, navrhovaných technológií a kompenzačných opatrení, ako aj spracovania predkladaného zámeru v dostatočnom rozsahu, odporúčame ukončiť proces posudzovanie v zisťovacom konaní.**

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

Predkladaný zámer je vypracovaný v jednom realizačnom variante, ktorého vplyvy, vstupy a výstupy sú vyššie popísané. Pri nulovom variante by zostala daná lokalita nezastavaná a vo forme poľnohospodárskej pôdy, nakoľko ale v blízkom okolí už prebieha výstavba rodinných domov sa vidí využitie územia na výstavbu ako najvhodnejšie.

Z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne vplyvy, ktoré by boli v rozpore so záujmami jednotlivých zložiek životného prostredia a v rozpore so záujmami hájenými jednotlivými dotknutými orgánmi, ktoré budú v procese posudzovania oslovené.

**Vzhľadom k tomu navrhujeme predkladaný zámer realizovať podľa popísaného realizačného variantu.**

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

### **MAPOVÉ PRÍLOHY**

Obr. č. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

### **FOTODOKUMENTÁCIA**

Fotky 1 – 4 Pohľady na dotknuté územie

## **DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU**

### **1. Zoznam hlavných použitých materiálov**

Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002

Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nitra, Aurex, spol. s r. o. Bratislava, 1993

Hydrologická ročenka, povrchové vody 2005, SHMÚ, Bratislava, 2006

Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2004, MŽP SR, Bratislava, 2005

Územný plán VÚC Nitrianskeho kraja, Aurex, spol. s r. o., Bratislava, 1998

Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

[www.atlas.sk](http://www.atlas.sk)

[www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

[www.sodbtn.sk](http://www.sodbtn.sk)

[www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

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

Navrhovateľ požiadal príslušný orgán – OÚ Nitra o upustenie od variantného riešenia zámeru. OÚ Nitra upusteniu vyhovel, list č. OU-NR-OSZP3-2014/027052-002-F21 zo dňa 19. mája 2014.

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

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

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

Nitra, máj 2014

## **XVII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

### **1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU**

**Spracovateľ zámeru:** Ing. Štefan Kozár

### **2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

Spracovateľ zámeru:

Ing. Štefan Kozár

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Ing. Štefan Kozár

# **PRÍLOHY**

## MAPOVÉ PRÍLOHY



Obr. č. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti ✚



## **FOTODOKUMENTÁCIA**



foto č. 1.: Pohľad na záujmové územie smerom z Golianova



foto č. 2.: Bližší pohľad na záujmové územie



foto č. 3: južný pohľad na záujmové územie



foto č. 4: celkový záber na dotknutú ornú pôdu