Posudzovanie vplyvu na životné prostredie – EIA

MOJMÍROVCE – PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA OBCE



ZÁMER

vypracovaný v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, zákona NR SR č. 408/2011 a
zákona NR SR č. 314/2014
v znení neskorších predpisov

Spracovateľ: CABEX s.r.o. Bratislava, november 2017

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 4

I.1. Názov 4
I.2. Identifikačné číslo 4
I.3. Sídlo 4
I.4. Oprávnený zástupca navrhovateľa 4
I.5. Kontaktná osoba 4

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4

II.1. Názov 4
II.2. Účel 4
II.3. Užívateľ 5
II.4. Charakter činnosti 5
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 6
II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby navrhovanej činnosti 8
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia 8
II.9. Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite 14
II.10. Celkové náklady 15
II.11. Dotknutá obec 15
II.12. Dotknutý samosprávny kraj 15
II.13. Dotknuté orgány 15
II.14. Povoľujúci orgán 15
II.15. Rezortný orgán 15
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 15
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 15

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 16

III.1. Charakteristika prírodného prostredia 16
III.1.1. Vymedzenie územia 16
III.1.2. Geomorfologické pomery 16
III.1.3. Geologické pomery 17
III.1.4. Klimatické pomery 19
III.1.5. Hydrologické pomery 22
III.1.6. Pôdne pomery 24
III.1.7. Biota 26
III.1.8. Chránené územia 30
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 34
III.2.1. Štruktúra územia a využitie krajiny 34
III.2.2. Stabilita krajiny 35
III.2.3. Územný systém ekologickej stability 35
III.2.4. Ochrana prírody a krajiny 38
III.2.5. Scenéria krajiny 38
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrnohistorické hodnoty územia 38
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 42

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 43

IV.1. Požiadavky na vstupy 43
IV.2. Údaje o výstupoch 44
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 44
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík 44
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 45
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 45
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 45
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 45
IV.9. Ďalšie riziká spojené s realizáciou činnosti 46
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti 46
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala 46
IV.12. Posúdenie súladu činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou 47
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 47

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 47

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 48

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 48

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 48
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti 49
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 49

VIII. MESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 49

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 49

IX.1. Spracovatelia zámeru 49
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov 50

X. PRÍLOHY 51

Fotodokumentácia územia 51

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Obec Mojmírovce

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 00 308 269

I.3. Sídlo

Námestie sv. Ladislava 931/7
951 15 Mojmírovce

I.4 Oprávnený zástupca navrhovateľa

Meno: Mgr. Martin Paľka
Adresa: Obec Mojmírovce
Námestie sv. Ladislava 931/7
951 15 Mojmírovce
Tel.: 0905 503 828
e-mail: starosta@mojmirovce.sk

I.5 Kontaktná osoba

Meno: Mgr. Martin Paľka
Adresa: Obec Mojmírovce
Námestie sv.Ladislava 931/7
951 15 Mojmírovce
Tel.: 0905 503 828
e-mail: starosta@mojmirovce.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Mojmírovce – protipovodňová ochrana obce

II.2 Účel

Stále častejšie výkyvy počasia a neočakávané prudké zrážky sa nevyhli v poslednom období ani obci Mojmírovce. Časť obce sa nachádza pod poľnohospodárskymi pozemkami – ornou pôdou, z ktorej prívalové zrážky splavujú ornicu do dvorov a záhrad v južnej časti obce.

Zo Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES zo dňa 23.10.2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík vyplynula Slovenskej republike povinnosť implementovať európsky právny predpis do našej legislatívy. Uvedenú problematiku rieši zákon NR SR 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami spolu so všeobecne záväznými predpismi. Po predbežnom hodnotení povodňových rizík na Slovensku bola aj oblasť „Dolnej Nitry“ zaradená medzi ohrozené oblasti.

Zákon NR SR 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami okrem iného definuje povodeň ako: „*dočasné zaplavenie zvyčajne nezaplaveného územia v dôsledku pôsobenia prírodných činiteľov, ktorými sú najmä zrážky, topenie snehu.. atď*.“ V uvedenom zákone sú uvedené preventívne technické a netechnické opatrenia na eliminovanie povodní, z ktorých je možné uplatniť v danom území konkrétne: „*Opatrenia, ktoré chránia územia*

pred zaplavením vodou, napríklad úpravy vodných tokov, ochranné hrádze, alebo protipovodňové línie.“

V posledných rokoch sa vyskytujú stále častejšie netypické výkyvy počasia. Dlhšie suché obdobia na jednej strane striedajú obdobia s neprimerane silnými a intenzívnymi zrážkami, na ktoré nie je krajina pripravená. Zvýšené množstvo zrážok za pomerne krátke časové obdobie prináša hrozbu povodní v posledných rokoch nie len v Nitrianskom kraji, ale na celom území Slovenska. Predložený zámer protipovodňovej ochrany obce vyrieši problémy so zaplavovaním intravilánu, čím sa predíde ohrozeniu zdravia a majetku obyvateľov obce Mojmírovce, poľnohospodárskych pozemkov a infraštruktúry.

Účelom navrhovanej činnosti „Mojmírovce – protipovodňová ochrana obce“ je zabezpečenie zvýšenia ochrany intravilánu obce Mojmírovce v rozsahu ulíc Tatranská a Slamková pred zaplavovaním vodami z intenzívnych prívalových zrážok a topenia snehu v jarnom období. Povrchové (dažďové) vody v súčasnosti stekajú z vyššie položených terénov a atakujú jestvujúcu infraštruktúru a rodinné domy v záujmovom území. Jestvujúce odvodňovacie prvky sú nedostatočné, s nevyhovujúcou kapacitou a nezabezpečujú požadovanú ochranu záujmového územia.

Navrhované opatrenia, na ochranu pred zaplavením vnútornými vodami, pozostávajú z povrchových rigolov, žľabov, z lokálneho zníženia terénu, ochrannej hrádzky pozdĺž dotknutých komunikácií, ktoré zabezpečia čiastočnú akumuláciu a postupné odvedenie zachytených dažďových vôd do toku (Cabajský potok).

Navrhovaná stavebná činnosť v k. ú. Mojmírovce bude slúžiť ako preventívna protipovodňová ochrana pri zvýšenom množstve povrchových vôd, ktoré zaplavujú spolu so splavovanou pôdou zastavanú časť obce. Cieľom je chrániť stavby a pozemky intravilánu obce a priľahlých poľnohospodárskych pozemkov pred deštrukčnou činnosťou povrchovej vody. Realizácia predmetnej investície zabezpečí primeranú ochranu dotknutého územia.

Protipovodňová stavba „Mojmírovce, protipovodňová ochrana obce“ je vodná stavba, ktorej jedinou funkciou je zabezpečenie protipovodňovej ochrany.

II.3 Užívateľ

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.

II.4 Charakter činnosti

V intraviláne obce Mojmírovce nie je posudzovaná činnosť úplne nová, realizácia je plánovaná popri stavebných objektoch a komunikáciách, často sa jedná o opravu a rekonštrukciu už existujúcich odvodňovacích žľabov, ktorých kapacita je nedostatočná, preto dochádza pravidelne k zaplavovaniu okolitých pozemkov.
V extraviláne nadväzujúcom na južnú časť obce Mojmírovce je plánovaná na okraji poľnohospodárskych pozemkov výstavba malej hrádze na zachytenie povrchovej vody, ktorá splavuje ornicu a tým ohrozuje jednak pôdny fond a túto časť obce zaplavovaním nie len vodami, ale zeminou v podobe bahna. Vybudovanie hrádzky je v území novou činnosťou, preto je vypracovaný k predmetnej stavbe tento zámer.

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a zákona NR SR č. 408/2011 v znení neskorších predpisov je stavba zaradená podľa prílohy č. 8, kapitoly 10 do kategórie Vodné hospodárstvo, položka 7 - Objekty protipovodňovej ochrany, časť B, zisťovacie konanie bez limitu.

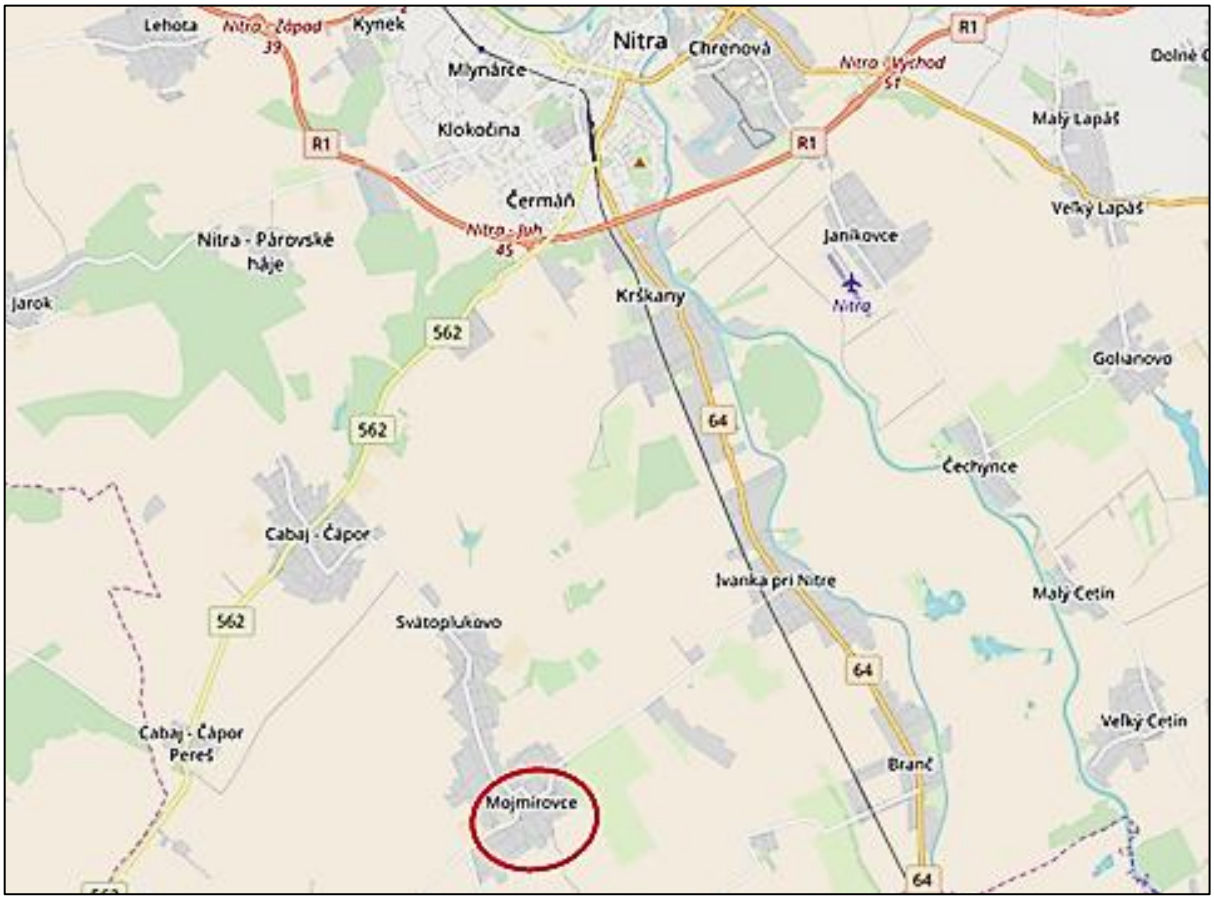
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Umiestnenie navrhovanej činnosti – protipovodňovej stavby „Mojmírovce, protipovodňová ochrana obce“ je plánovaná v juhovýchodnej časti intravilánu obce v katastrálnom území Mojmírovce na p. č.: EN 1586/1 (hrádzka) – orná pôda, väčšinový vlastník PD Mojmírovce. , a niekoľko súkromných vlastníkov, p. č. , okres Nitra, Nitriansky kraj, Záujmový úsek sa ďalej rozprestiera na viacerých miestach, prevažne popri komunikáciách v juhovýchodnej časti obce (viď mapovú prílohu). Navrhovaná zemná hrádzka v dĺžke 337 m, s odvodňovacím rigolom v dĺžke 310 m a odvodňovacou šachtou sú situované na ornej pôde v lokalite Vrchný diel. Navrhovaná hrádzka kopíruje spodnú časť poľa a komunikácie s parčíkom. Svahy budú po ukončení stavby zatrávnené a na záveternej strane vysadené pôvodnými druhmi kríkov.

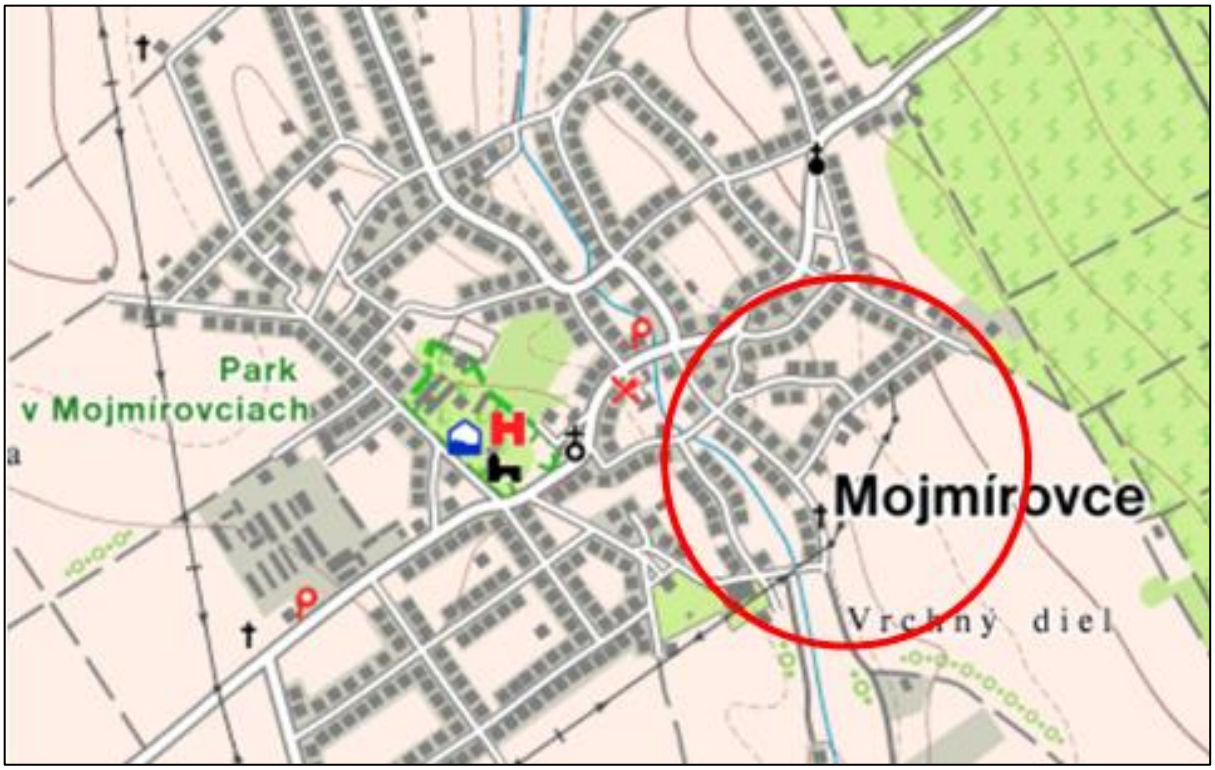
Stavba (trvalý záber) je navrhnutá na parcelných číslach EN (reg.“C“) 1986/1, 1724/3, 1586/1, 1587, 1586/15, 1851/2, 796/2, 867, 1601, 1583/1, 1600/1, 793/2, 466 a 793/2.

V súčasnosti sa z hľadiska využitia (kultúra) jedná najmä o zastavané plochy a nádvoria, trvalé trávne porasty a ornú pôdu..

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



obr. 1a



obr. 1b

Obr. 1a+1b: Orientačná mapa umiestnenia navrhovanej činnosti: „Mojmírovce, protipovodňová ochrana obce“. (zdroj: www.google.maps)

II.7 Termín začatia a ukončenia výstavby navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby: august 2018
Termín ukončenia výstavby: apríl 2019

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

Charakteristika súčasného stavu predmetného toku

Záujmové územie s navrhovanou stavbou sa nachádza v intraviláne obce Mojmírovce a dotýka sa infraštruktúry a zástavby spätej najmä s ulicami Tatranská a Slamková.

Povrchové (dažďové) vody v súčasnosti stekajú z vyššie položených terénov a atakujú jestvujúcu infraštruktúru a rodinné domy v záujmovom území. Jestvujúce odvodňovacie prvky sú nedostatočné, s nevyhovujúcou kapacitou a nezabezpečujú požadovanú ochranu záujmového územia.

Jestvujúci stav si vyžiadal návrh opatrení proti prívalovým dažďom, ktorý bude zabezpečovať primeranú protipovodňovú ochranu záujmového územia

Zaplavením územia (komunikácií, zástavby, záhrad) počas intenzívnych dažďov, dochádza ku škodám na majetku, príp. následne aj k ekologickým škodám. Takýto stav výraznou mierou negatívne ovplyvňuje životné prostredie v zaplavovaných častiach.
Realizácia predmetnej investície – zabezpečí primeranú protipovodňovú ochranu dotknutého územia.
Navrhovaná stavba bude slúžiť ako preventívna protipovodňová ochrana pred opakujúcimi sa záplavami, spôsobenými zvýšeným povrchovým odtokom dažďových vôd v uvedenom území.

Stručný popis stavby

Navrhované opatrenia, na ochranu pred zaplavením vnútornými vodami, pozostávajú z povrchových rigolov, žľabov, z lokálneho zníženia terénu, ochrannej hrádzky pozdĺž

dotknutých komunikácií, ktoré zabezpečia čiastočnú akumuláciu a postupné odvedenie zachytených dažďových vôd do toku (Cabajský potok).

Predmetom stavby je ochrana intravilánu obce v okolí Tatranskej ulice pred povrchovým odtokom dažďových vôd z vyššie položeného územia počas extrémnych dažďov. Navrhované dvodňovacie prvky na zachytávanie dažďových vôd riešia odtok z troch medzipovodí:

- Územie pozdĺž Tatranskej ulice (polia nad Tatranskou ulicou)
- Sustredený odtok Slamkovou ulicou (ohrozuje zástavbu a infraštruktúru na Tatranskej ulici v okolí križovatky)
- Sústredený odtok z Hasičskej ulice (ohrozuje zástavbu a infraštruktúru na Tatranskej ulici v okolí križovatky)

Pri návrhu opatrení boli zohľadnené zohľadnené nasledovné skutočnosti:

- konfigurácia terénu
- max odtok dažďových vôd (pre storočný dážď) z priľahlého územia
- bezpečné zachytenie dažďových vôd vhodným situovaním navrhovaných opatrení
- postupné odvedenie zachytených dažďových vôd do recipientu
- trvalý záber pozemkov
- zabezpečenie prístupu pre vykonávanie údržby
- jestvujúce inžinierske siete.
- Zabezpečenie odtoku aj pri povodňových prietokov v recipiente

Celkový odtok z medzipovodí predstavuje 397l/s. Jedná sa dimenzačný prietok pre dážď s pravdepodovnosťou výskytu raz za 100 rokov. Všetky odvodňovacie objekty sú navrhnuté na prietok Q100 z povrchového odtoku s dostatočnou rezervou.

Do recipientu (Cabajský potok sú dažďové vody odvádzané s využitím jestvujúcich vyústení. Hladina v recipiente pri prietoku Q100 (podľa plánu manažmentu povodňových rizík) nebráni odtoku dažďových vôd navrhovanými odvodňovacími prvkami-

SO 01 Tatranská ulica – ochranná hrádzka

Predmetom objektu je ochranná homogénna hrádzka s odvodňovacím rigolom na zachytenie odtoku z územia nad Tatranskou ulicou z nezastavaného územia (v súčasnosti polia) Zachytené dažďové vody sú postupne odvádzané. Max povrchový odtok predstavuje 123 l/s.

Súčasťou ochrannej hrádzky je vtokový objekt s česlami a uzátvorná šachta. Z uzátvornej šachty je voda ďalej odvádzaná potrubím DN 500 do spádovej šachty a popod cestu do otvoreného rigola. Rigol je vyústený do Cabajského potoka. Hladina vody v recipiente ani po vyliati pri povodňovom prietoku nedosahuje úroveň vyústenia z priepustu popod komunikáciu. Kapacita odtokového potrubia DN 500 je dimenzovaná na max povrchový odtok zo spádového územia s dostatočnou rezervou. Z hľadiska bezpečnosti sa neuvažuje s tranformáciou odtoku. Čiastočným uzatvorením stavidla v uzátvornej šachte je možné v prípade požiadavky regulovať odtok, príp. využiť čiastočný retenčný priestor.

Na násyp homogénnej hrádze sa uvažuje zemina zo zemníka z blízkeho okolia. Odporúčajú sa hlinité zeminy s prímesou piesčitých častí (piesčité hliny, ílovité piesky a pod.).

Pred zahájením sypania hrádze sa odstráni vegetačný pokryv v hrúbke cca 30 cm, s uložením pozdĺž navrhovanej trasy hrádze. Zemina zo zemníka bude priamo zabudovávaná. Nevhodná a prebytočná zemina sa použije na zásyp zemníkov resp. nevhodná sa odvezie na skládku.

Sypaný materiál sa bude zhutňovať po vrstvách max 30 cm. Optimálna vlhkosť pri ílovitých štrkoch je cca 14,7 %. Pri väčšom obsahu ílovitých častí môže sa optimálna vlhkosť zvýšiť až na 17,9 %. V prípade vysokej vlhkosti zemín v prirodzenom uložení odporúčame uvažovať s úpravou zemín vápnom. V zmysle STN 73 6824 je potrebné zeminy hutniť na 95 % PS. Pri hutnení odporučame použiť ježkové valce.

Sypanina sa sype a zhutňuje po vrstvách sklonených smerom k okraju hrádze, aby bol umožnený odtok povrchovej vody. Ďalšia vrstva sa môže navážať iba na zhutnenú predchádzajúcu vrstvu, ktorej povrch musí by ť urovnaný, bez kaluží vody, bez preschnutej alebo rozbahnenej zeminy. Keď je povrch príliš vlhký, nechá sa vyschnúť, alebo sa odstráni. Príliš preschnutý povrch je potrebné navlhčiť. Zo sypaniny sa musia odstrániť korene. Max výška hrádzky je 2,0-2,5 m, so sklonmi svahov 1:2.

Koruna hrádze bude v šírke 1,5 m, povrch hrádze bude zahumusovaný a zatrávnený.
Na zabezpečnie plymulého odtoku je pozdĺž hrádzky navrhnutý rigol, ktorý je zaústený do vtokového objektu s usadzovacím priestorom. Vtok je chránený česlami. Pre spomalenie odtoku a čiastočné zachytenie splachov z polí je pred rigolom navrhnutý zatrávnený pás s výsadbou kríkov v šírke cca 3m. Zo strany komunikácie sa navrhuje realizovať pozdĺž hrádzky výsadba stromov a kríkov vo vzdialelenostiach cca 3m, ktoré budú zároveň dotvárať celkový vzhľad záujmového územia.
Vtokový objekt a uzátvorná šachta je navrhnutá zo železobetónu. V uzátvornej šachte je osadené kanalizačné stavítko DN 500. Vstup do šachty je cez vstupný otvor 600x800 a po rebríku.

Spádová šachta pred prevedením popod komunikáciu je navrhnutá ako prefabrikovaná DN 1000. Za komunikáciou je voda vyústená do rigola s voľným odtokom do recipientu. Do spádovej šachty je zároveň zaústené potrubie z príslúchajúcej časti skapacitneného rigola pozdĺž Tatranskej ulice

Potrubie je navrhnuté zo sklolaminátu DN 500, SN 10 000.

Údržba a čistenie vtoku, šachiet a vlastného rigola sa uvažuje ručne bez mechanizmov. Z uvedeného dúvodu sa neuvažuje s vybudovaným spevneného prístupu. Prístup pod hrádzku je po miestnych komunikáciách.

SO 02 Slamková ulica

Predmetom objektu je zachytenie dažďových vôd z povrchového odtoku v spodnej časti komunikácie pred vyústením na Tatranskú ulicu. Max povrchový odtok predstavuje z medzipovodia Slamkovej ulice predstavuje 115 l/s.

Na zachytenie povrchového odtoku sú navrhnuté otvorené rigoly pozdĺž komunikácie. Voda je do rigolov zvádzané priamo (vyspádovaním komunikácie), resp. pomocou navrhnutých priečnych žľabov s mrežou. Priečne žľaby sú navrhnuté v dvoch líniách.

Otvorené rigoly s dostatočnou kapacitou zároveň umožňujú čiastočnú akumuláciu, zdržanie a spomalenie odtoku. V miestach vjazdov k nehnuteľnostiam sú otvorené rigoly nahradené potrubím.

Rigol na Slamkovej ulici je prepojený na prislúchajúcu časť skapacitneného rigola trasovaného pozdĺž Tatranskej ulice, z ktorého je voda odvádzaná priepustom popod komunikáciu do otvoreného rigola s využitím jestvujúceho vyústenia. Kapacita odtokového potrubia na priepuste DN 500 je dimenzovaná na max povrchový odtok zo spádového územia s dostatočnou rezervou. Jedná sa o skapacitnenie jestvujúceho priepustu. Potrubie je navrhnuté zo sklolaminátu DN 500, SN 10 000.

Na priepuste pred vyústením je navrhnutá sútoková šachta do ktorej je zaústený odvodňovací žľab ktorý je trasovaný pozdĺž komunikácie Tatranská na strane oproti Slamkovej ulice.

SO 03 Hasičská ulica

Predmetom objektu je zachytenie dažďových vôd z povrchového odtoku v spodnej časti komunikácie pred vyústením na Tatranskú ulicu. Max povrchový odtok predstavuje z medzipovodia Hasičskej ulice predstavuje 159 l/s.

Na zachytenie povrchového odtoku sú navrhnuté zníženie nivelety komunikácie pred vyústením na tatranskú ulicu spomalenie odtoku a zvedením priečnymi odvodňovacími žľabmi do vytvoreného akumulačného priestoru medzi komunikáciami. Priečne žľaby sú navrhnuté v dvoch líniách.

Voda z akumulačného priestoru je odvádzaná priepustom popod komunikáciu do novonavrhovaného otvoreného rigola. Otvorený rigol sa nachádza v trase zrušenej kanalizácie s nedostatočnou kapacitou. Otvorený rigol využíva jestvujúce vyústenie do recipientu. Kapacita odtokového potrubia na priepuste 2xDN 300 je dimenzovaná na max povrchový odtok zo spádového územia s dostatočnou rezervou. Jedná sa o skapacitnenie jestvujúceho priepustu. Potrubie je navrhnuté zo sklolaminátu DN 300, SN 10 000.

Pozdĺž otvoreného rigola je navrhnutá výsadba na dotvorenie územia.

Priepust pod Tatranskou ulicou je navrhnutý z dvoch potrubí DN 300 vzhľadom na výškové uloženia jestvujúcich sietí. V trase priepustu je navrhnutá nová sútoková monolitická šachta (pôvodná sa odstráni). Do sútokovej šachty je zaústený jestvujúci rigol s odtokom cez novonavrhovanú prefabrikovanú vpusť a prepad z artézkej studne.

Akumulačný priestor umožňuje čiastočné zdržanie a spomalenie odtoku. Voda z akumulačného

Cez akumulačný priestor bude zároveň odvádzaný aj trvalý prietok z priľahlej nehnuteľnosti. Z uvedeného dôvodu je v dne vytvorená kyneta.

Uvedený priestor bude zatrávnený a dotvorený výsadbou vegetácie po okrajoch

Navrhovaná terénna úprava zároveň umožnenie priame prepojenie priľahlého chdníka s Hasičskou ulicou so spevneným povrchom štrkodrvou

SO 04 Odvodnenie komunikácie

Predmetom objektu je zachytenie dažďových vôd z povrchového odtoku v hornej časti komunikácie Slamková. Max povrchový odtok predstavuje z medzipovodia Hasičskej ulice predstavuje 159 l/s. Riešené územie je súčasťou medzipovodia ktorého súčasťou je celá Slamková ulica.

Na zachytenie povrchového odtoku sú navrhnuté odvodňovacie žľaby, ktoré sú cez vpuste zaústené do dažďovej kanalizácie s vyústením do otvoreného rigola, ktorý je súčasťou SO 02 Slamková ulica.

Dažďová kanalizácia je navrhovaná z prefabrikovaných šachiet a potrubia DN 300.

Navrhované odvodňovacie prvky v hornej strmšej časti Slamkovej ulice sa odporúča realizovať aý po rekonštrukcii komunikácie, ktorá môže viesť k úprave sklonových pomerov.

Zemné práce

V rámci prípravy nebol vykonaný samostatný inžinierskogeologický prieskum.

Povrchovú vrstvu v mieste navrhovanej hrádze tvorí ornica hrúbky 0,2-0,3 m, ktorá bude pri výstavbe odstránená.

Výkopové zeminy klasifikovať podľa STN 73 3050 do 1-4. triedy ťažiteľnosti.

Uvažujeme s nevyrovnanou bilanciou výkopov a násypov na stavenisku. Okrem zeminy sa bude odvážať na skládku aj stavebný odpad z jestvujúcej komunikácie , oporných múrikov, prístupov a odpad pri odstraňovaní porastov.

Pred začatím výkopových prác je nutné na stavenisku vytýčiť inžinierske siete. V prípade, keď nie je možné presné určenie polohy, hĺbky a druhu sietí, je nutné si predpokladanú polohu overiť pomocou detektorov a kopanými overovacími sondami.

Výkopové práce budú realizované strojne mimo úsekov pri križovaní s podzemnými vedeniami a v úsekoch so stiesnenými podmienkami kde bude potrebný ručný výkop. Ručný výkop sa týka rovnako aj prác v blízkosti stromov a kríkov, ktoré požadujeme uskutočňovať s dôrazom na ochranu koreňových systémov.

Ukladanie potrubia vo výkope hlbšom ako 1,2 m je nutné realizovať pod ochranou pažiacej konštrukcie. Potrubie bude ukladané do ryhy šírky min 1,0 m.

Predpokladá sa ukladanie potrubia nad hladinou podzemnej vody.

Po zrealizovaní obsypu potrubia sa zvyšok ryhy sa zasype výkopovým materiálom a zhutní sa po vrstvách cca 30cm na 95-97 % PS.

V prípade trasovania v krajnici, priamo v komunikácií resp. pod spevnenými je potrebné uvažovať s dovozom triedeného materiálu (zásypová štrkodrva 0-22) na zásyp rýh ako náhradu za ťažko zhutniteľné ílovité materiály. Mechanické zhutňovanie hlavného zásypu nasleduje až po zriadení obsypu v hrúbke 30 cm. Zhutňovanie sa bude realizovať po vrstvách cca 30 cm na parametre zhutnenia pláne -95-97%PS. Prebytočný, resp. nevhodný výkopový materiál sa odvezie na skládku. Po skončení výstavby je potrebné uviesť stavenisko do pôvodného stavu.

Zemné práce budú realizované v zmysle ustanovení STN 73 3050.

Výkopovými prácami nesmie byť ohrozená stabilita už vybudovaných konštrukcií a inž. sietí. S ohľadom na križovanie jednotlivých sietí je potrebné dodržovať výškové usporiadanie v zmysle dokumentácie.

Ryhu dokopať tesne pred ukladaním potrubia, aby nedošlo k znehodnoteniu základovej škáry.

Počas realizácie zabezpečiť odvodnenie ryhy, aby nedochádzalo k podmáčaniu základovej škáry.

Križovanie a súbeh toku s podzemnými a nadzemnými vedeniami

V predmetnom úseku sa nachádza súbeh a križovanie toku z jestvujúcimi podzemnými a nadzemnými inžinierskymi sieťami. Jedná sa o vodovod, ozn. káble, NN-vedenie, VN vedenie, plynovod STL (jestvujúce siete).

V rámci stavby sa neuvažuje s prekládkou jestvujúcich inžinierskych sietí.

Pred zahájením výkopu je potrebné zabezpečiť vytýčenie už existujúcich inžinierskych sietí, aby sa predišlo nežiadúcim poškodeniam . V prípade keď nebude známa hĺbka uloženia inž. sietí, je nutný ručný výkop v mieste súbehu resp. križovania sietí.

Pri realizácii v tesnom súbehu, resp. v mieste križovania je potrebné prizvať správcu dotknutej siete.

Pre stanovenie min. vzdialeností pri križovaní a súbehu podzemných vedení dodržovať ustanovenia STN 73 60 05 – Priestorová úprava vedenia technického vybavenia.

Údaja o ochranných pásmach

Ochrana prírody je na území Slovenska vymedzená zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody v znení neskorších predpisov. Územie nie je súčasťou ani nehraničí s chráneným územím, v súčasnosti platí na plochách v zmysle uvedeného zákona o ochrane prírody a krajiny 1. stupeň ochrany.

Počas výstavby budú dotknuté nasledovné ochranné pásma:

- Cesta III.tr. (III/1711) – 20 m od osi vozovky cesty (v správe VÚC)
- Vodovodu – do DN 250 – 1,5 m
- Kanalizácia – do DN 500 – 1,5m
- Miestnej komunikácie – 15 m od osi miestnej komunikácie (v správe obce)
- Káblové vedenia (podzemná telekomunikačná sieť) – 1 m od krajného kábla
- Káblové vedenia (nadzemná telekomunikačná sieť)
- Nadzemné NN vedenie 1m od krajného kábla
- Plyn STL (intravilán) - 1 m od osi jeho trasy
- Cabajský potok - 5 m od brehovej čiary
- Vzdušného vedenia VVN – 20 m od krajného vodiča

Stavebno-technické riešenie stavby

Základné stavebné objekty, ktoré charakterizujú účel stavby:

SO 01 Tatranská ulica – ochranná hrádzka

SO 02 Slamková ulica

SO 03 Hasičská ulica

SO 04 Odvodnenie komunikácie

Požiadavky na konečnú úpravu územia

Vzhľadom na charakter a rozsah stavby sa neuvažuje so zvláštnymi nárokmi na konečné úpravy územia.

Výstavba odvodňovacích prvkov vrátane hrádze je riešená tak, aby nadväzovala na vzhľad a charakter okolitého územia.

Územie, dotknuté výstavbou sa upraví do pôvodného stavu. Týka sa to aj dočasného záberu územia pre potreby zariadenia staveniska.

Odolnosť a zabezpečenie z hľadiska požiarnej ochrany a civilnej ochrany

Pre predmetnú stavbu sa nevyžaduje protipožiarna ochrana počas výstavby ani prevádzky, nakoľko sa jedná o stavebné objekty bez zvýšeného požiarneho rizika. Pri realizácii stavby treba postupovať tak, aby nebol obmedzený prístup požiarnej techniky k miestam potencionálneho požiaru.

Hlavné zásady organizácie výstavby

Realizácia stavby

- zariadenie staveniska pre výstavbu sa navrhuje v obvode staveniska v mieste dočasného záberu .
- zriadenie zemníka s odhumusovaním
- medziskládka humusu a zeminy sa navrhuje v priestore vedľa zariadenia staveniska
- ako prístupové cesty na stavenisko sa budú využívať jestvujúce miestne komunikácie
- obchádzkové trasy – z dôvodu výstavby jednotlivých objektov sa neuvažujú

- Postupné budovanie jednotlivých objektov, ktoré sú jednotlivo schopné samostatnej prevádzky.
- Uvedenie dotknutého územia v rámci dočasného záberu do pôvodného stavu.

V mieste staveniska bude v prípade potreby povrch príjazdovej cesty k zariadeniu staveniska dočasne spevnený.

Doprava potrebných mechanizmov a materiálu bude prebiehať po štátnej ceste III. triedy č. 1687 a miestnych asfaltových komunikáciách v intraviláne.

II.9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite

V extraviláne obce Mojmírovce sa vzhľadom na poľnohospodársky charakter územia s kvalitnými pôdami nenachádzajú prvky s dostatočnou retenčnou schopnosťou. V čase intenzívnych zrážok a jarného topenia snehu v spádovej oblasti odvodňovaného územia dochádza často k náhlemu zvýšeniu objemu povrchových vôd a na otvorených plochách polí so zvlneným reliéfom voda povrchovo steká smerom k intravilánu, kde zaplavuje záhrady, pivnice, stavby a infraštruktúru v juhovýchodnej časti obce. Povodne ohrozujú nie len stavby a miestne obyvateľstvo ale kvalitnú poľnohospodársku pôdu.

Protipovodňová stavba zabezpečí bezpečne odvedenie zvýšeného množstva povrchových vôd do miestneho toku – Cabajského potoka, čím výrazne eliminuje povodne v zastavanom území sídla. Realizáciou stavby sa zamedzí škodám na majetku, prípadne na zdraví miestnych obyvateľov.

II.10 Celkové náklady

Celkové náklady stavby ..... 0,3 mil EUR

II.11 Dotknutá obec

Obec Mojmírovce

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Nitrianský samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Obec Mojmírovce

Nitrianský samosprávny kraj

Okresný úrad Nitra – odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Nitra – odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad Nitra – pozemkový a lesný odbor

Okresný úrad Nitra – odbor krízového riadenia

Okresný úrad Nitra – katastrálny odbor

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra.

Dotknutým orgánom je v zmysle § 3 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov podmieňujú povolenie navrhovanej činnosti.

II.14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Nitra – odbor starostlivosti o životné prostredie

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

V zmysle zákona č. 50/1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov môže byť navrhovaná činnosť realizovaná len na základe stavebného povolenia, ktoré vydá príslušný stavebný úrad. Špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je príslušný Okresný úrad Nitra – odbor starostlivosti o životné prostredie.

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

Realizáciou stavebného zámeru navrhovanej činnosti sa nepredpokladá žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. Charakteristika prírodného prostredia

III.1.1 Vymedzenie územia

Navrhovaná činnosť sa nachádza v katastrálnom území Mojmírovce, cca 14 km južným smerom od okresného a krajského mesta Nitra. Záujmové územie sa nachádza v juhovýchodnej časti obce Mojmírovce, na východnej strane Cabajského potoka. Protipovodňové opatrenia – odtokové rigoly s dostatočnou kapacitou sú situované popri stavbách a komunikáciách.

Kataster obce sa nachádza v nadmorskej výške 126 – 179 m n. m., stred obce má výšku 140 m n. m. Cabajský potok v záujmovej lokalite odvodňuje svahovité územie pahorkatinovej kultúrnej krajiny s poľnohospodárskym využívaním. Spádová oblasť povrchových vôd predstavuje vzhľadom na malú kapacitu miestnych rigolov a koryta Cabajského potoka pomerne veľké územie. Toky z okolia Mojmíroviec patria do povodia Váhu, ktoré odvádza povrchové vody veľkej časti Slovenska.

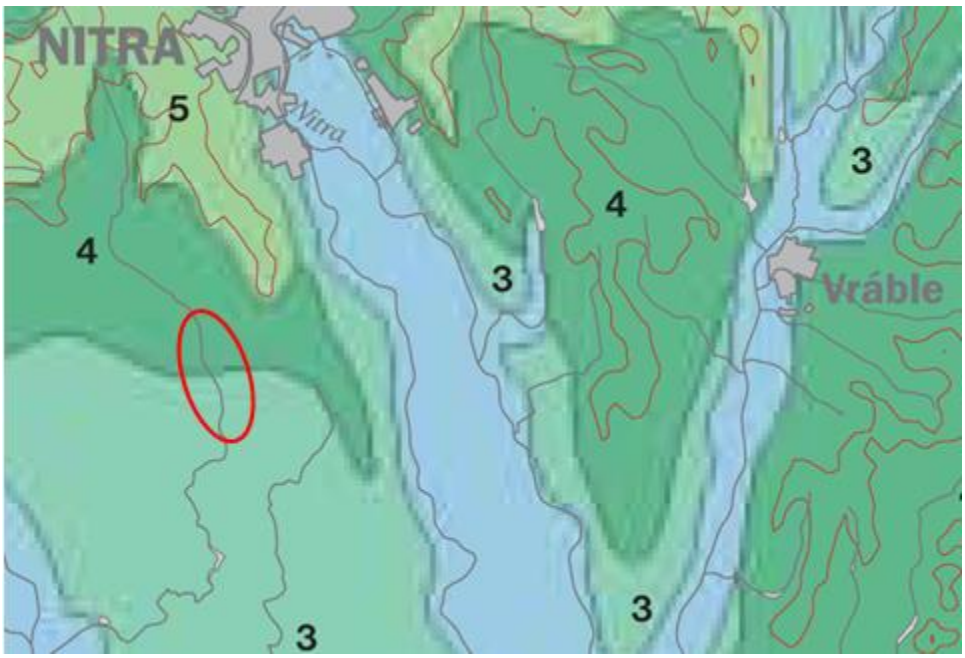
Prístup do obce aj záujmovej lokality stavby je po štátnych a miestnych spevnených komunikáciách – konkrétne po komunikácii III. triedy č. 1687 s napojením severozápadne na cestu II. triedy č. 562, východne spája Mojmírovce s Ivankou pri Nitre cesta III. triedy č. 1660 s napojením na cestu I. triedy č. 64, ktorá sa na severe napája na rýchlostnú cestu R1 pri meste Nitra. Južným smerom smeruje cesta III. triedy č. 1687 ku obci Poľný Kesov a juhozápadne cesta III. triedy č. 1688 spája Mojmírovce s obcou Veľká Dolina.

III.1.2 Geomorfologické pomery

Záujmové územie patrí v zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr - Lukniš, 1986) do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska pahorkatina, na rozhraní častí Zálužianska pahorkatina a Nitrianska tabuľa.

Reliéf:

Územie má štruktúru kotlinovej depresie, typ reliéfu je horizontálne a vertikálne rozčlenená rovina. Geomorfologicky patrí priestor do Žilinskej kotliny, so sklonom svahu 1,1 - 2,5%, miestami s charakterom zosuvného územia. Reliéf tak ovplyvňuje stabilitu povrchových vrstiev, hydrologické, pôdne a biotické pomery v území.



Obr. 2: Geomorfologické pomery územia okolia obce Mojmírovce – reliéf (zdroj: Atlas krajiny SR, 2002)

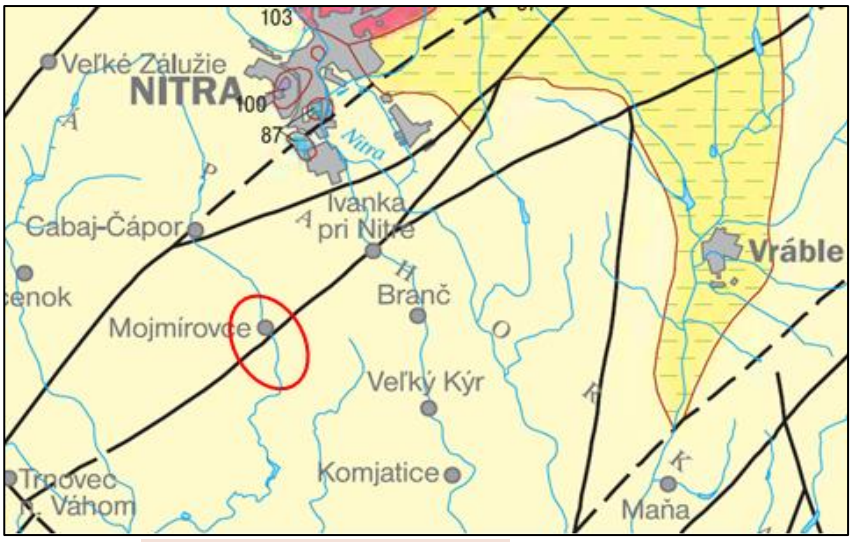
III.1.3 Geologické pomery

Geologická stavba v k. ú. Mojmírovce je budovaná neogénnymi sedimentami. Kvartérne sedimenty sú reprezentované sivými a pestrými ílmi, prachmi, pieskami, štrkmi, slojkami lignitu, sladkovodnými vápencami s polohami tufitov. V inundačnom území Cabajského potoka prevládajú fluviálne sedimenty a náplavy ako hliny, piesčité hliny, íly, hlinité piesky a štrky.

Mocnosť povrchových útvarov, dosahuje miestami výraznejšiu mocnosť, hrúbka vrstvy závisí od konfigurácie terénu.

Horninové prostredie

Záujmové územie je budované horninami charakteristickými pre geologický vývoj tohto regiónu, je tvorené neogénnymi, kvartérnymi vrstvami. Neotektonická stavba predstavuje pozitívne jednotky nížinných pahorkatín Panónskej panvy. Fluviálne sedimenty tvoria prevažne nivné humózne hliny, alebo hlinito-piesčité až štrkovo-piesčité hliny dolných nív, takéto zloženie je charakteristické pre inundačné územie Cabajského potoka.



Neogén: zlomy: zistené, predpokladané
faults: proved, assumed

2 sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kolárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie); dák – roman
gray and varied clays, silts, sands, gravels, lignite, freshwater limestones and tuffite horizons (Brodské, Gbely, Kolárovo, Volkovce, Čečehov F.); Dacian – Romanian

- lokalita zámeru, k. ú. Mojmírovce

Obr. 3: **Geologické pomery v okolí Mojmíroviec** (zdroj: Atlas krajiny SR, 2002)

Inžiniersko-geologické pomery

Podľa regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska patrí záujmové územie do rajónu kvartérnych sedimentov, konkrétne do rajónu sprašových sedimentov. K základným geochemickým typom hornín radíme v oblasti ílovce a pieskovce.

Nerastné suroviny

Z nerastných surovín je územie Nitrianskeho kraja v južnej časti bohaté na ložiská štrkopieskov a pieskov, ktoré sa ťažia na stavebné účely a na výrobu betónových zmesí. Chránené ložiskové územie (CHLÚ) sa v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva v znení neskorších predpisov určuje na zabezpečenie ochrany výhradného ložiska.

V záujmovej lokalite stavby sa nenachádzajú žiadne oficiálne ložiská surovín. Podľa územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja, Geofondu Bratislava a Regionálnej štúdie nerastných surovín okresov SR – okres Nitra (Envigeo, Banská Bystrica) sa v širšom

okolí sledovaného územia nachádza ložisko štrkopieskov v k. ú. Branč. Jedná sa o neotvorené ložisko s rozlohou cca 0,23 km² so zásobami viac ako 1 milión m³. Uvedené ložisko kvartérnych piesčitých štrkov a pieskov z náplavových sedimentov sa nachádza v aluviálnej nive rieky Nitry a s posudzovaným územím nesúvisí.

Seizmicita

Okolie Mojmíroviec radíme podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavieb) k seizmickej zóne so stupňom makroseizmickej intenzity (˚MSK-64) č. 6˚ - 7˚. Otrasy uvedenej intenzity sú charakterizované ako silné, pri ktorých seizmické zrýchlenie dosahuje 0,25-0,5 m.s-1. Najbližšie epicentrum sa nachádza na styku karpatského a panónskeho bloku v oblasti Komárna, z ktorého vybiehajú tektonické línie viacerými smermi.

Geodynamické javy

Sledované územie je relatívne stabilné a bez zosuvov. Južne od intravilánu prechádza zlom, ale v posudzovanom území nie sú geodynamické javy dokumentované. Popri tokoch sa uplatňuje brehová erózia povrchových tokov a veterná erózia na otvorených poľnohospodárskych celkoch.

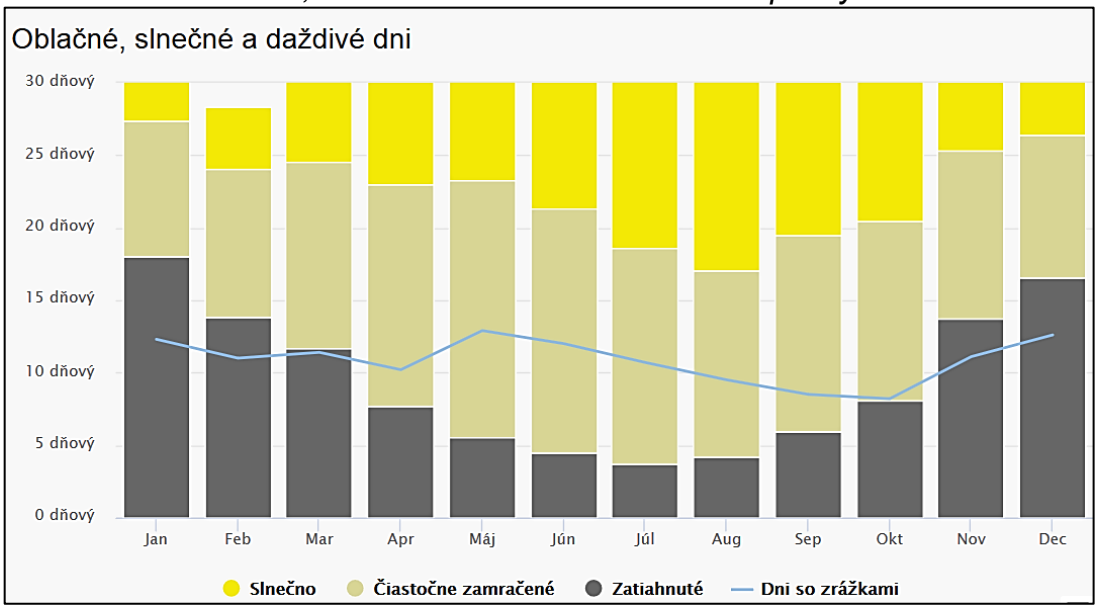
Počas intenzívnych zrážok sa v území uplatňuje výmoľová erózia. Dôvodom je antropogénna činnosť, t. j. nesprávny spôsob hospodárenia na pôde v minulosti - boli vyrúbané lesy, zlikvidované kríkové porasty a úhory, často aplikovaný nesprávny spôsob orby a nevhodné druhy kultúr na svahovitých pozemkoch.

III.1.4 Klimatické pomery

Oblasť stavebného zámeru je začlenená podľa makroklimatickej klasifikácie do oblasti s klimatogeografickým typom teplej oblasti s priemerne viac ako 50-timi letnými dňami za rok s denným maximom teploty vzduchu nad 25˚C. Označenie oblasti je spracované podľa indexov zavlaženia, charakteru zím a orografie.

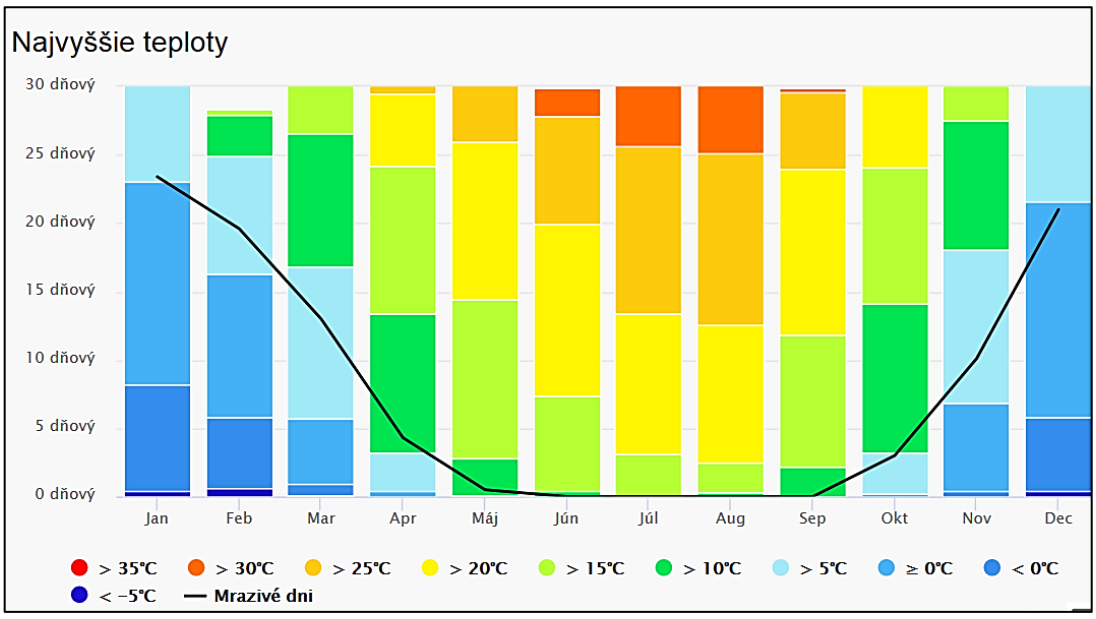
Klimatické pomery Nitrianskej tabule sú zaradené do okrsku T2 – teplý a suchý s miernou zimou a dlhým suchým letom s klimatickými znakmi: teplota v januári viac ako -3°C, v júli nad +19°C. Priemerná ročná teplota vzduchu v oblasti sa pohybuje okolo +10°C, počet letných dní v priemere viac ako 50 dní za rok. Počet dní so snehovou prikrývkou priemerne okolo 40 dní v roku, výška snehu 6-7 cm.

Klimatické oblasti Slovenska sú spracované podľa klimatických normálov SHMÚ z obdobia 1961 – 1990, sú definované iba na základe teplotných kritérií.



Vysvetlivky: Graf zobrazuje počet slnečných, polooblačných, zamračených a daždivých dní v mesiaci. Dni s menej než 20% výskytom oblakov sa považujú za slnečné, s 20-80% výskytom oblakov za poloblačné a s viac než 80% výskytom za zamračené.

Obr. 4: **Slnečné pomery v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: https://www.meteoblue.com)

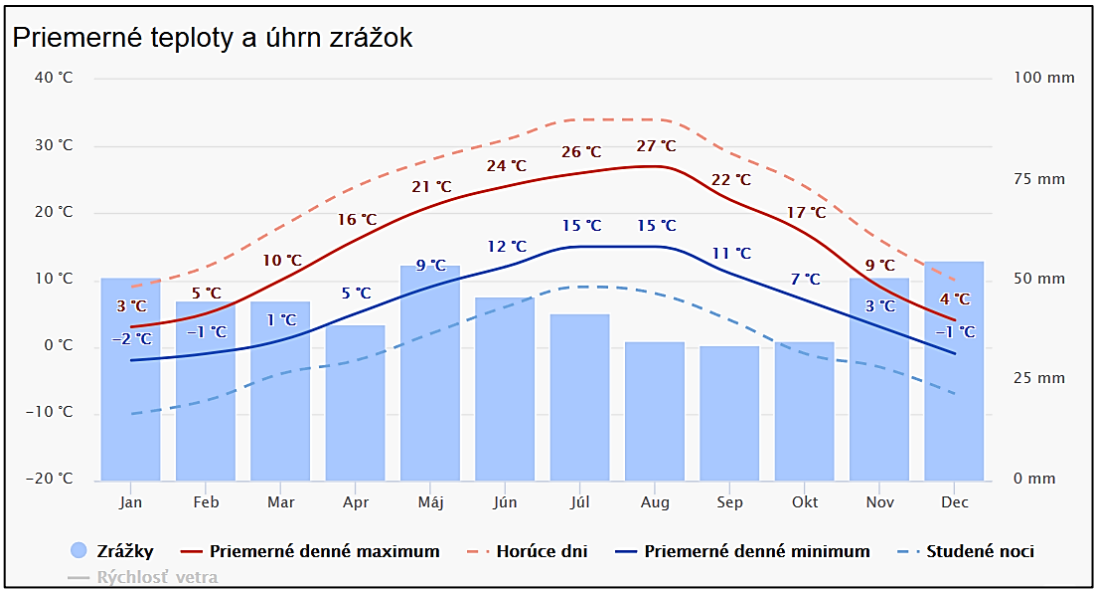


Vysvetlivky: Diagram najvyššej teploty pre Mojmírovce zobrazuje, koľko dní v mesiaci dosiahne určitú teplotu.

Obr. 5: **Teplotné pomery v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: https://www.meteoblue.com)

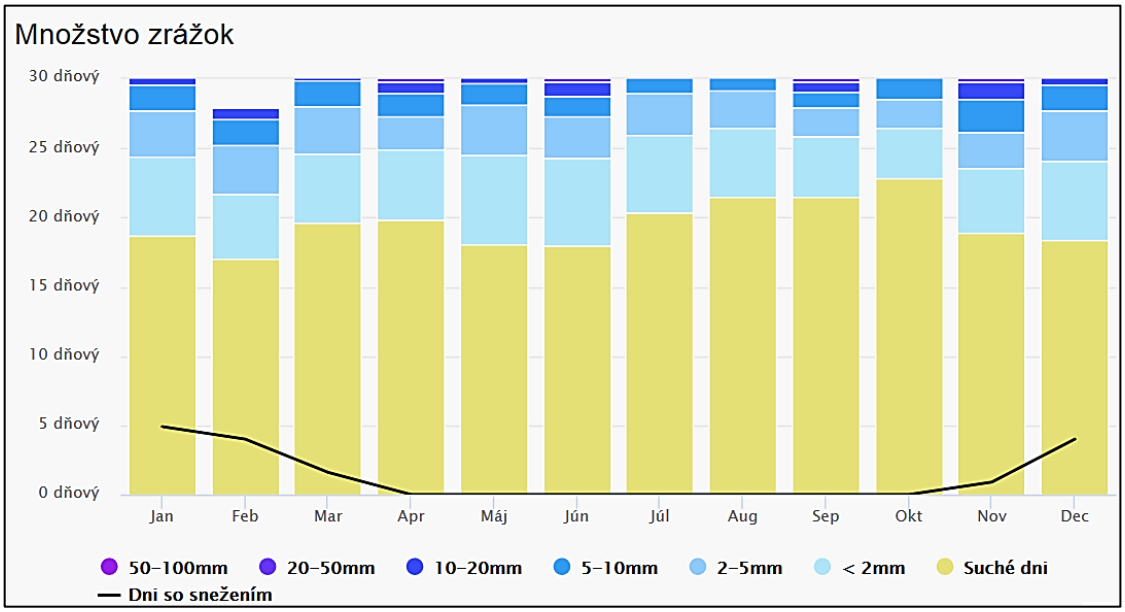
Zrážkové pomery

V oblasti Nitrianskej tabule sa množstvo ročných zrážok podľa dlhodobých priemerov pohybuje ročne medzi 530 – 650 mm, ale maximum mesačných úhrnov je v poslednom období často aj 100 - 200 mm. Výdatné zrážky strieda naopak extrémne sucho.



Vysvetlivky: Priemerné denné maximum (plná červená čiara) zobrazuje maximálnu teplotu priemerného dňa v každom mesiaci pre Mojmírovce. A naopak, "priemerné denné minimum" (plná modrá čiara) zobrazuje priemernú minimálnu teplotu. Horúce dni a studené noci (prerušovaná červená a modrá čiara) ukazujú priemer najhorúcejších dní a najstudenejších nocí v každom mesiaci za posledných 30 rokov. Mesačné úhrny nad 150 mm väčšinou indikujú prevažne vlhký a pod 30 mm prevažne suchý mesiac.

Obr. 6: **Priemerné teplotné a zrážkové pomery v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: https://www.meteoblue.com)

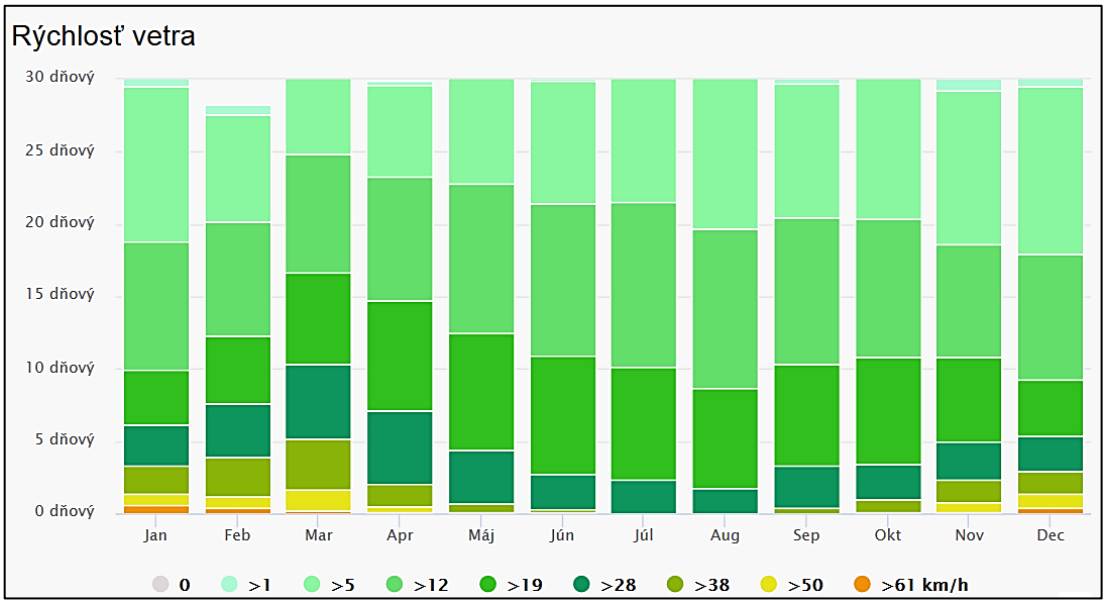


Vysvetlivky: Diagram zrážok pre Mojmírovce zobrazuje počet dní v mesiaci, v ktorých spadne isté množstvo zrážok.

Obr. 7: **Teplotné pomery v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: https://www.meteoblue.com)

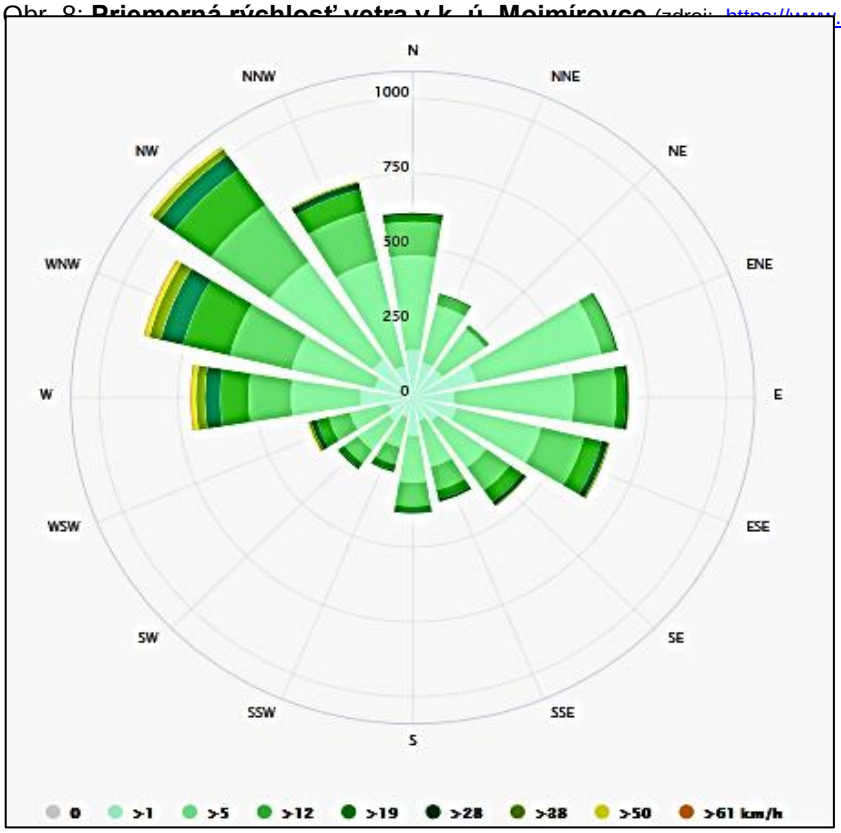
Veterné pomery

Cirkuláciu vzduchu mierneho pásma ovplyvňuje okrem prúdenia vzdušných más nad Európou v nižších polohách aj tvar reliéfu, umiestnenie a výška vegetácie. Prevládajúci smer vetrov v oblasti je severozápadný. Oblasť patrí medzi mierne inverzné polohy, s výskytom hmiel 20 – 45 dní v roku.



Vysvetlivky: Diagram zobrazuje počet dní v roku, kedy sa vyskytuje vietor a jeho rýchlosť.

Obr. 8: **Priemerná rýchlosť vetra v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: https://www.meteoblue.com)



Vysvetlivky: Veterná ružica pre Mojmírovce zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru.

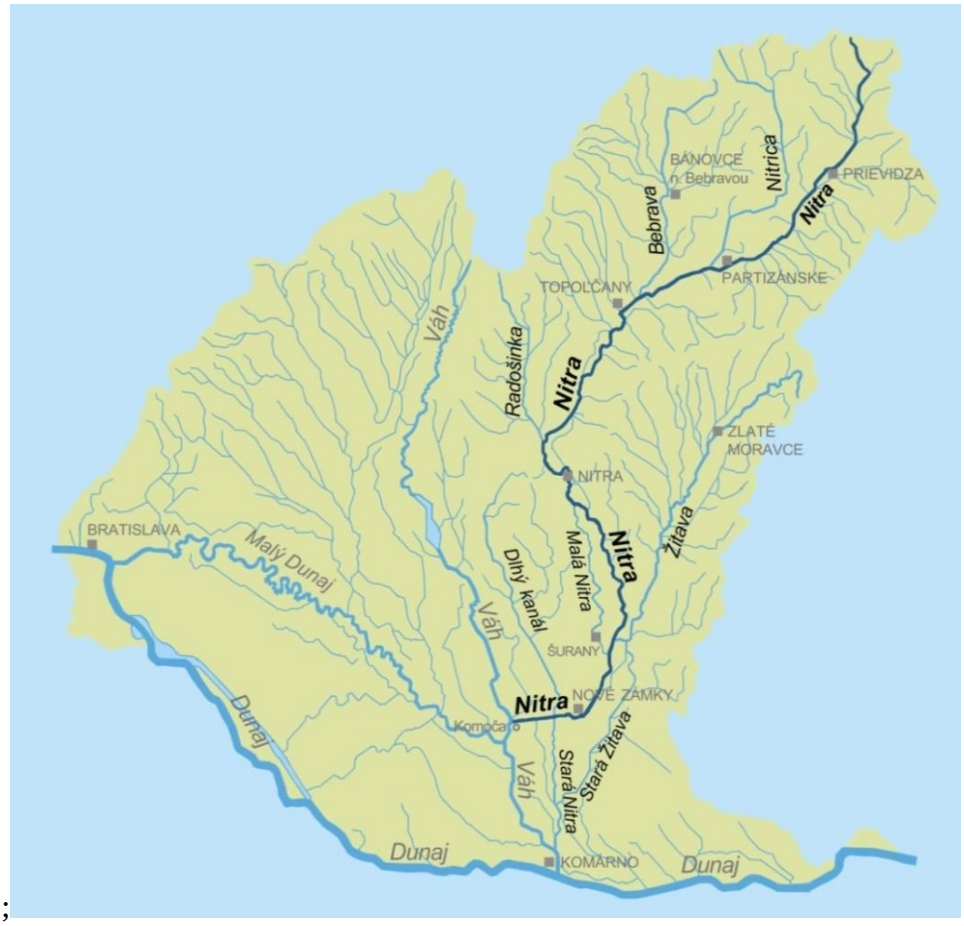
Obr. 9: **Veterné pomery v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: https://www.meteoblue.com)

III.1.5 Hydrologické pomery

Hydrogeologické pomery sú odrazom geologickej stavby územia. Z hľadiska širších vzťahov patrí dotknuté územie k Čiernomorskému úmoriu - dunajskému, do ktorého ústi rieka Váh a teda aj Nitra. Katastrálne územie Mojmírovce patrí do povodia Nitry, ktorá je zaradená medzi vodohospodársky významné vodné toky s označením hydrologického povodia číslo 4-21-11-001-01.

Kvantitatívna charakteristika prietočnosti a hydrogeologická produktivita je vysoká (T-1.10-3-1.10-2 m2.s-1), priemerný špecifický odtok 1-3 l.s-1.km-2, minimálny 0,1, maximálny 0,4 l. s-1.km-2.

Typ režimu odtoku je dažďovo – snehový s akumuláciou v mesiacoch december – január, s vysokou vodnosťou vo februári až apríli s výrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy.



;

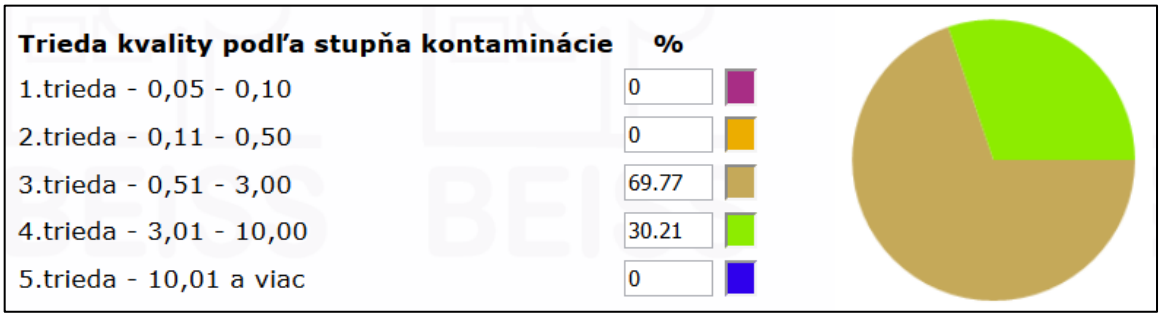
Obr. 10: **Povodie Nitry** (zdroj: https://upload.wikimedia.org)

Záujmové územie odvodňuje Cabajský potok, ktorý pramení na západnej strane mesta Nitra, nižšie sa spája s tokom Cedron, cestou tvorí vodnú nádrž Čápor a tečie cez obec Cabaj – Čápor, kde sa stáča východným smerom. V k. ú. Svätoplukovo priberá zľava Mlynský potok – ten vyteká z vodnej nádrže Cabaj - a tok Zvodnica, ktorý pramení v lokalite Háj. Cabajský potok preteká cez Mojmírovce viac-menej v severojužnej línii a južnejšie pod obcou Poľný Kesov vytvára vodnú nádrž Rastislavice, potom sa meandrujúc stáča na západ a od obce Jatov a vodnej nádrže Jatov je upravený do podoby kanála. Ten sa vlieva cca po 2 km do Dlhého kanála, ktorý začína v k. ú. Jarok a Veľké Zálužie a je takmer po celej dĺžke upravený do podoby kanála. Dlhý kanál zberá smerom na juh vody viacerých kanálov a menších potokov a západne od nových Zámkov sa vlieva do rieky Nitra, ktorá sa pri Komoči vlieva do rieky Váh.

Vodné nádrže, ani iné vodné plochy sa v riešenom území nenachádzajú

Podzemné vody

Podľa hydrogeologických pomerov patrí územie do hydrogeologického regiónu neogén Nitrianskej pahorkatiny a podľa hydrogeologickej rajonizácie do rajónu NQ 071- neogén Nitrianskej pahorkatiny, subrajón NA 20 s využiteľným množstvom podzemných vôd od 0,20 – 0,49 l s-1.km-2. Pramene v oblasti majú malú výdatnosť, ich vodárenské využitie je nereálne, pre trvalý deficit podzemných vôd.



Obr. 11: **Trieda kvality podzemných vôd v k. ú. Mojmírovce podľa kontaminácie**
(zdroj: http://www.beiss.sk/)

Litologickú charakteristiku najvýznamnejšieho hydrogeologického kolektora tvoria íly, menej štrky a piesky. Kvantitatívna charakteristika prietočnosti a hydrologická produktivita je mierna, priepustnosť medzivrstvová.

Smer prúdenia podzemných vôd je prevažne zo severu na juh. Hladina podzemných vôd je dopĺňaná infiltráciou z povrchových tokov, menej významným zdrojom sú atmosférické zrážky a prestup podzemných vôd zo svahov. Podzemné vody sú viazané na akumuláciu v kvartérnych sedimentoch. Režim podzemných vôd je charakterizovaný sezónnym a dlhodobým kolísaním hladiny, v jarných mesiacoch úroveň podzemnej vody dosahuje maximum a v zimných mesiacoch minimum.

V Mojmírovciach sa v oblasti navrhovaného zámeru nachádza v hĺbke 2085 - 2125 m pod povrchom minerálna voda (tzv. maronogénno-silikátogénna). Uvedená minerálna voda vyúsťuje na povrch v upravenej podobe pri miestnej komunikácii vedľa navrhovaného zámeru. Protipovodňové opatrenia v obci Mojmírovce sa riešia aj na ochranu uvedeného prameňa, aby nebol zaplavovaný znečistenými vodami z okolia.

Vodohospodársky významné územia, pramene pitnej vody, termálne vody ani pásma hygienickej ochrany v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 o vodách sa v posudzovanej oblasti nenachádzajú.

III.1.6 Pôdne pomery

Záujmové územie patrí podľa pôdnych jednotiek do pôdnoekologickej oblasti kvartéru Nitry. Zastúpenie pôdnych jednotiek na území Slovenska je vyjadrené pôdnymi asociáciami tvoriacimi mapové jednotky. V Nitrianskej tabuli prevládajú pôdy nížin a pahorkatín popri významnejších tokoch tvorené aj sedimentačnými procesmi.

Pôdne druhy určujeme podľa zrnitosti, pôdne typy podľa pôdotvorného procesu (Lukniš, Mičian, 1972). Zloženie pôd a ich skeletnatosť závisí od horninového zloženia, reliéfu, geomorfologických procesov, podnebia, pôsobenia rastlín a mikroorganizmov, látkovej výmeny a hydrologických pomerov.

Na poľnohospodársky využívaných pozemkoch obsah živín a pôdna reakcia závisí tiež od množstva a spôsobu hnojenia. Podľa Morfogenetického klasifikačného systému pôd Slovenska (VÚPOP Bratislava, 2000) sa v oblasti nachádzajú pôdno-ekologické jednotky zaradené medzi:

Pôdny typ	Pôdna jednotka
černozeme	černozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme typické karbonátové; zo spraší
hnedozeme	hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové; zo spraší

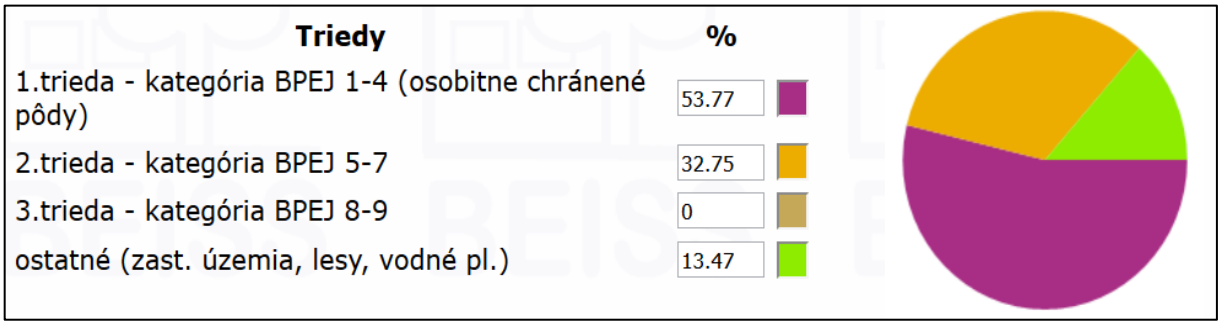
Tab.: **Pôdne typy v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: http://www.beiss.sk/)

Pôdny typ je základnou identifikačnou kategóriou genetickej a morfogenetickej klasifikácie pôd. Zahŕňa v sebe skupinu pôd charakterizovanú rovnakou stratigrafiou pôdneho profilu, t.j. určitou kombináciou diagnostických horizontov, ako výsledok kvalitatívne špecifického typu pôdotvorného procesu, ktorý sa vyvíjal a vyvíja v rovnorodých hydrotermických podmienkach pod približne rovnakou vegetáciou.

Pôdna reakcia v území je slabo alkalická s pH okolo 7,3, zrnitosť triedy hlinitá až piesčito-hlinitá, neskeletnaté, až slabo kamenité, priepustnosť stredná, retenčná schopnosť veľká, vlhkostný režim pôd oblasti je mierne suchý.

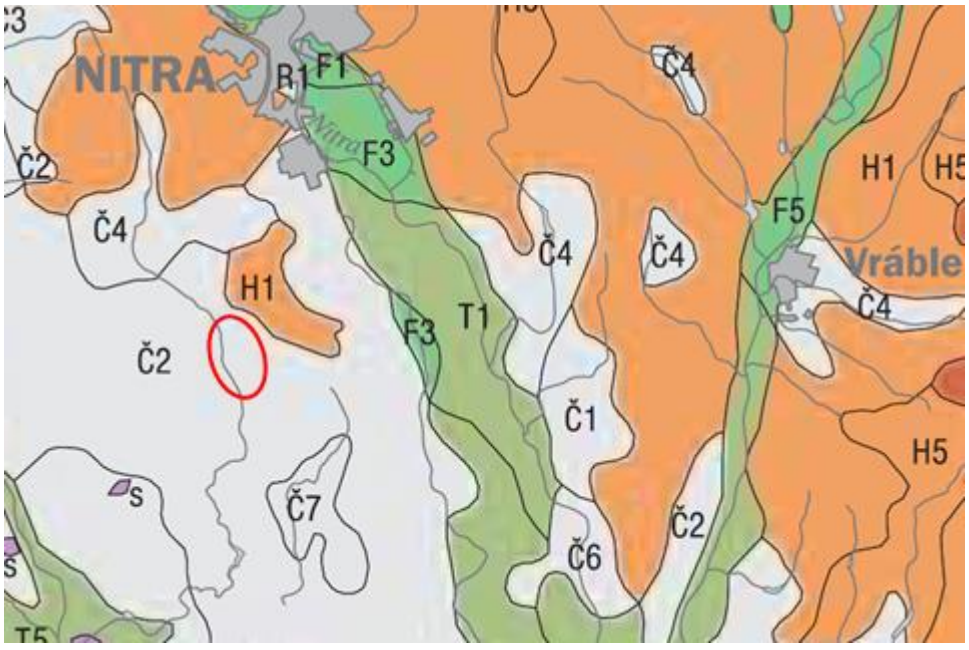
Vlastnosti pôd v hodnotenom území sú podmienené okrem sedimentačných a terestrických procesov aj teplým a suchým podnebím oblasti. Obsah humusu v hĺbke 25 cm pod povrchom je pomerne vysoký, nad 2,3 %.

Pôda v katastrálnom území Mojmíroviec je poľnohospodársky využívaná väčšinou ako orná pôda, časť pozemkov je zastavaná intravilánom obce.



Obr. 12**: Bonitované pôdno-ekologické jednotky v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: http://www.beiss.sk/)

Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (BPEJ) je podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy chápaná ako klasifikačný a identifikačný údaj vyjadrujúci kvalitu a hodnotu produkčno-ekologického potenciálu poľnohospodárskej pôdy na danom stanovišti. Poľnohospodárke pôdy sú podľa kódu BPEJ zaradené do 9 skupín kvality, kde najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Osobitne chránené pôdy sú podľa §12 zákona č. 220/2004 Z. z. poľnohospodárske pôdy zaradené podľa kódu BPEJ do 1- 4 kvalitatívnej skupiny.



Legenda: Č2 – černozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a redozeme typické karbonátové zo spraší

Obr. 13: **Typy pôd v záujmovej lokalite v k. ú. Mojmírovce** (zdroj: Atlas krajiny SR, 2002)

V sledovanom území pôdny fond tvoria prevažne černozeme, subtyp *černozeme typické*. Černozeme sú pôdnym typom s humusovým horizontom tmavej farby, ktoré sa vytvorili na sprašiach a nivných sedimentoch.

Vplyvom človeka boli pôvodné pôdne typy pretvorené na tzv. antropické pôdy, ktoré pôsobením človeka, postupným obhospodarovaním a degradáciou zmenili prírodné pôdotvorné procesy v pôde. Súčasne je to väčšina poľnohospodárskej pôdy.

Pôdy v okolí Mojmíroviec sú využívané prevažne na poľnohospodárske účely ako orná pôda, so zameraním na rastlinnú výrobu. V extraviláne sa pestujú hlavne obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a pod.

Ochranu poľnohospodárskeho pôdneho fondu legislatívne zabezpečuje zákon č. 307/92 Zb. z. V prípade záberu PPF pre účely iné ako je poľnohospodárska výroba zabezpečuje výšku odvodov nariadenie vlády č. 152/96 Zb. z.

Pôdy prvých troch bonitných skupín predstavujú osobitne chránené územia s najvyššou bonitou podľa z. SNR č. 307/1992 Zb. o ochrane pôdohospodárskeho fondu. V riešenom území pod legislatívnu ochranu spadajú plochy poľnohospodárskej pôdy, na ktorých sa nachádzajú BPEJ 0039002, 0038402, 0038202.

III.1.7 Biota

Vegetácia a flóra

Podľa fytogeografického členenia Európy (Futák, 1980) patrí dotknuté územie do holoarktickej oblasti, eurosibírskej podoblasti, stredoeurópskej provincie, oblasti panónskej flóry, obvodu eupanónskej xerotermnej flóry, okresu Podunajská nížina.

Podľa fytogeografického vegetačného členenia Slovenska (Plesník, 2002) patrí územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Nitrianska pahorkatina, podokresu Nitrianska tabuľa

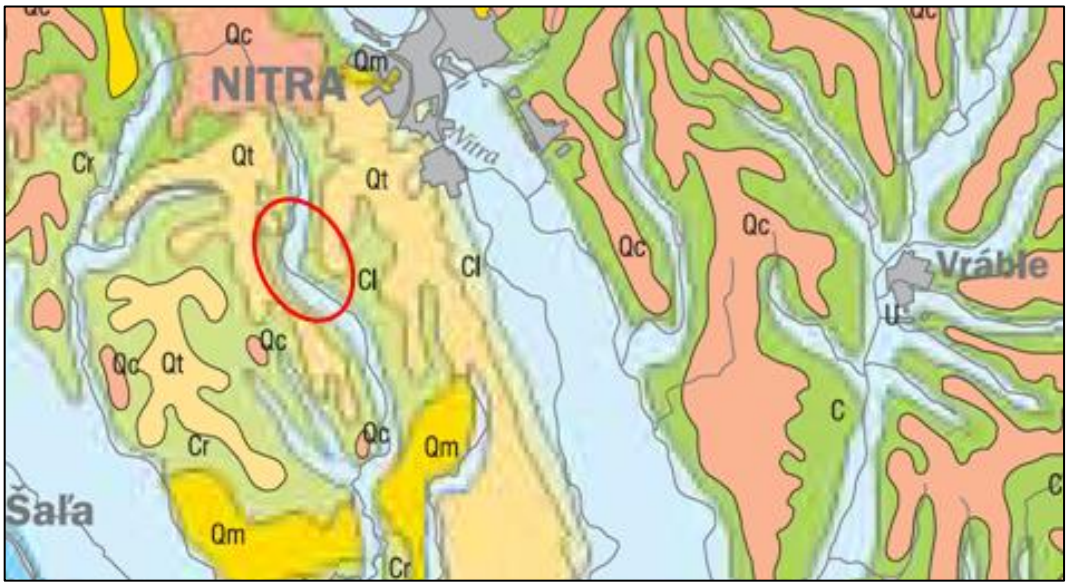
Charakter vegetácie závisí od horninového podkladu, polohy a klimatických podmienok. Vegetačný stupeň predstavuje prirodzenú vegetáciu určitej klimatickej oblasti ktorú ovplyvňuje viac klimatických faktorov, napr. nadmorská výška a expozícia. Pre vegetačný stupeň sú charakteristické prevládajúce dreviny na normálne vyvinutých pôdach. Prirodzené areály lesných drevín predstavujú územia ich pôvodného výskytu pri súčasných podmienkach prostredia.

Na území Slovenska prešla vegetácia zložitým vývojom, pôvodné lesné spoločenstvá menili svoju štruktúru a v hospodársky využívanej krajine človek premenil lesy na lúky, pasienky a ornú pôdu na pestovanie kultúrnych rastlín. Pôvodné lesné spoločenstvá typické pre dané územie, nazývame potenciálnou vegetáciou, ktorá by existovala v krajine bez zásahu človeka. V podmienkach Slovenska by sa bez zásahu človeka vyvinula znovu prevažne lesná vegetácia. Potencionálna vegetácia bola rekonštruovaná na základe historických a vedeckých poznatkov a podľa nej je vytvorené geobotanické členenie, ktoré nám poskytuje základnú informáciu o pôvodných druhoch rastlín v území.

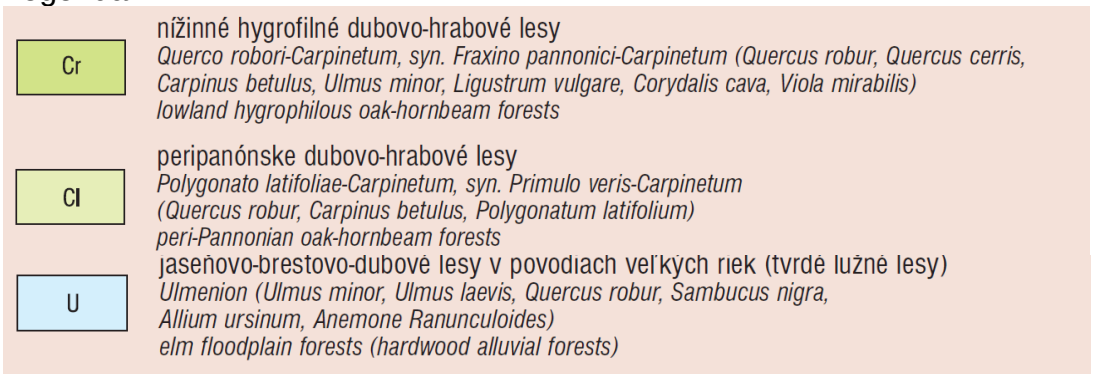
V oblasti predstavujú potenciálnu prirodzenú vegetáciu (podľa: Maglocký Š. in Atlas krajiny SR, 2002) pôvodné rastlinné spoločenstvá:

- dubovo-hrabové lesy peripanónske a nížinné – *Polygonato latifoliae - Carpinetum a Querco robori - Carpinetum* s pôvodnými druhmi ako dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Quercus cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*) a pod. Pôvodné lesné spoločenstvá ustúpili poľnohospodárskej pôde a zastavaným intravilánom obcí.

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach väčších riek (tvrdé lužné lesy) *Ulmenion* s pôvodnými druhmi ako brest hrabolistý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), dub letný (*Quercus robur*), baza čierna (*Sambucus nigra*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*) a ďalšie. Zbytky pôvodných lesov boli pri regulácii tokov väčšinou zlikvidované a zvyšky postupne odumierajú pre nízku hladinu spodnej vody.



Legenda:



Obr. 14**: Potenciálna prirodzená vegetácia v okolí Mojmíroviec** (zdroj: Atlas krajiny SR, 2002)

Súčasná vegetácia

Vegetáciu v krajine môžeme rozdeliť podľa tvaru na líniovú, plošnú, skupinovú a bodovú (solitéry) Podľa vzrastu na vysokú, stredne vysokú, nízku a trávnaté plochy. Podľa funkcie na izolačnú (krycia), hygienická, sprievodnú zeleň komunikácií a líniových objektov, estetickú, architektonickú a pod.

Podľa umiestnenia vegetáciu delíme na lesnú, nelesnú drevinovú, brehové porasty, sprievodnú zeleň sídiel – záhrady, parky, cintoríny atď., ktorú nazývame aj verejná zeleň. Rozdelenie je vytvorené z pohľadu človeka, tieto skupiny sa navzájom dopĺňajú a prelínajú, ale vegetácia má v území hlavne významnú biologickú funkciu.

V intraviláne Mojmíroviec sa nachádza sprievodná zeleň komunikácií, tok a cintorínov, niekoľko plôch s charakterom parkových plôch, ktoré sú v správe obce. Najvýznamnejšia vegetácia intravilánu sú 2 parky, hlavne park v areáli Huňadyovského kaštieľa, ktorý je súčasne chráneným územím s názvom Chránený areál Park v Mojmírovciach. Prirodzená vegetácia je nahradená stavebnými prvkami a vegetáciou záhrad a parkov. Prevláda vegetácia záhrad – trávnatý porast, ovocné dreviny ako orech kráľovský (*Juglans regia*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), čerešňa višňová (*Prunus cerasus*) a iné ovocné dreviny. Miestami sú vysadené introdukované druhy ako borovica čierna (*Pinus*

nigra), tuja západná (*Thuja occidentalis*), smrek pichľavý (*Picea pungens*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*) a pod.

V záujmovom území sa podľa prieskumov zvyšky pôvodných biotopov takmer nevyskytujú. Pôvodná prirodzená vegetácia sa v území nezachovala pretože kvalitné pôdy boli už v minulosti premenené na produkčné orné pôdy.

Kultúrne biotopy s poľnohospodárskym využívaním označujeme ako **biotop X2** - *intenzívne obhospodarované polia s kultúrnymi druhmi rastlín* ako sú obilniny, napríklad pšenica siata (*Triticum aestivum*), krmoviny ako kukurica siata (*Zea mays ssp. mays*) a iné.

Dreviny v okolí navrhovanej stavby, konkrétne na parc. číslo 1587, kultúra ostatná plocha - sa nachádzajú na svahovitom pozemku nad cestou. V čase prieskumov bol pozemok nevykosený a zarastený burinou. Inak je vegetácia v obci okrem súkromných pozemkov zastúpená minimálne. Vyskytujú sa len jednotlivé náletové dreviny pri okraji polí, drobné remízky na neplodných plochách, sprievodná vegetácia komunikácii. Sprievodnou vegetáciou týchto biotopov sú často biotopy s označením **X7**- *ruderálna bylinná vegetácia*, ktorá sa nachádza aj na brehoch Cabajského potoka na okrajoch polí a na neobhospodarovaných pozemkoch. Často je sprevádzaná inváznymi druhmi ako napríklad krídlatka japonská (*Reynoutria japonica*), alebo ambrózia palinolistá (*Ambrosia artemisiifolia*).

Počas terénnej obhliadky neboli zistené chránené druhy rastlín aj keď to nevylučuje ich existenciu v kvalitnejších biotopoch širšieho územia.

Bezprostredné lokality zámeru

1. navrhovaná hrádzka je plánovaná na otvorenej ploche bez drevín na ornej pôde
2. protipovodňové technické prvky navrhované popri miestnych komunikáciách sú bez drevín, s intenzifikovaným alebo burinovým spoločenstvom

Fauna

Fauna Slovenska je výsledkom dlhého vývoja, podstatný význam mal najmä vývoj v post glaciáli, geografická poloha a reliéfové pomery územia. Všetky tieto faktory podmienili existenciu bohatej a pestrej fauny. Podľa súčasných odhadov tvorí faunu Slovenska vyše 40 000 druhov, čo je skôr dolná než horná hranica odhadu.

Zoogeograficky patrí fauna Slovenska podľa *limnického biocyklu* do Paleoarktu a Euromediálnej podoblasti. Okolie Mojmíroviec radíme do Pontokaspickej provincie, severopontického úseku, podunajského okresu – stredoslovenská časť. Podľa zoogeografického členenia *terestrického biocyklu* patrí územie do Eurosibírskej oblasti, provincie stepí – panónsky úsek.

Fauna v okolí dotknutého územia nevykazuje dostatočnú druhovú pestrosť – biodiverzitu, vzhľadom na monotónne prostredie poľnohospodárskej odlesnenej krajiny. V okolí dominujú zoocenózy synantropné, zoocenózy polí a v úzkom páse Cabajského potoka môžeme sporadicky označiť existujúcu faunu ako zoocenózy vôd.

Zoocenózy polí sú výrazne ovplyvnené činnosťou človeka, majú menšiu diverzitu ako predchádzajúce, ale niektoré druhy sa dokázali zmeneným podmienkam natoľko prispôsobiť, že môžeme hovoriť až o premnožení. Početnosť druhov a jedincov závisí od intenzity hospodárenia. Typickými druhmi polí sú najmä bezstavovce ako blanokrídlovce (*Hymenoptera*), dvojkrídlovce (*Diptera*), chrobáky (*Coleoptera*), vošky (*Aphinidea*). Zo stavovcov jež bledý (*Erinaceus concolor*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), prepelica poľná (*Coturnis coturnis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*) atď. Z väčších druhov napríklad srnec hôrny (*Capreolus*

capreolus) a sviňa divá (*Sus scrofa*) a mnohé ďalšie druhy, ktoré sa dokázali prispôsobiť kultúrnej stepi.

Zoocenózy vôd. Toky v území sú prirodzenými migračnými cestami a biokoridormi vodných, ale aj iných druhov živočíchov. Sprievodným znakom tokov je pobrežná vegetácia, v ktorej nachádzajú tieto druhy skrýše i obydlie. Typickými vodnými druhmi sú druhy zoobentosu, vodné druhy chrobákov (*Coleoptera*), vážky (*Odonata)*, mäkkýše (*Mollusca*), ryby (*Osteichthyes*), obojžívelníky (*Amphibia*), vodné vtáky (*Aves*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a ďalšie.

Počas terénneho prieskumu neboli registrované chránené druhy živočíchov, čo nevylučuje, že sa v území občas nemôžu vyskytnúť – najmä chránené druhy vtákov, alebo migrujúce druhy. Otvorené plochy polí a zastavané sídlo ale väčšine druhov neposkytuje vhodný biotop pre trvalejšiu prítomnosť.

Výskyt chránených druhov, ktoré by nedokázali dočasne uniknúť z lokalít plánovanej stavebnej činnosti (*lietajúci hmyz, plazy, vtáky, cicavce*) nepredpokladáme.

Na Slovensku sú chránené všetky druhy plazov i obojživelníkov. Zo zoogeograficky a faunisticky významných druhov, ktoré by sa mohli v širšom okolí zámeru nachádzať je napríklad užovka obojková *(Natrix natrix*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), skokan zelený (*Rana esculenta*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*).

Z vtákov sa vyskytujú druhy so širokou ekologickou valenciou, ktoré sa dokážu prispôsobiť rôznemu prostrediu, napríklad vrabec poľný (*Passer montanus*), penica obyčajná (*Sylvia communis*), penica popoplavá (*Sylvia curruca*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), drozd čvíkotavý (*Turdus pilaris*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka veľká (*Parus major*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*) a ďalšie.

K najviac ohrozeným druhom živočíchov Slovenska patria dravé vtáky, ktoré sú významnými indikátormi stavu životného prostredia. V oblasti je možný výskyt druhov ako sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*) a kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*). Nie je reálne, aby boli stavebným zámerom dotknuté, nakoľko je časť stavebného zámeru riešená v husto zastavanom intraviláne a časť (*hrádzka*) bezprostredne pri zastavanej ulici.

III.1.8. Chránené územia

Ochrana prírody je na území Slovenska vymedzená zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody v znení neskorších predpisov. Ochranu najvzácnejších biotopov a ohrozených druhov v európskom meradle - NATURA 2000 legislatívne zabezpečujú právne normy EU: smernica RES č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov – známa ako smernica o vtákoch (Bird Directive) a smernica RES č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín – známa ako smernica o biotopoch (Habitats Directive).

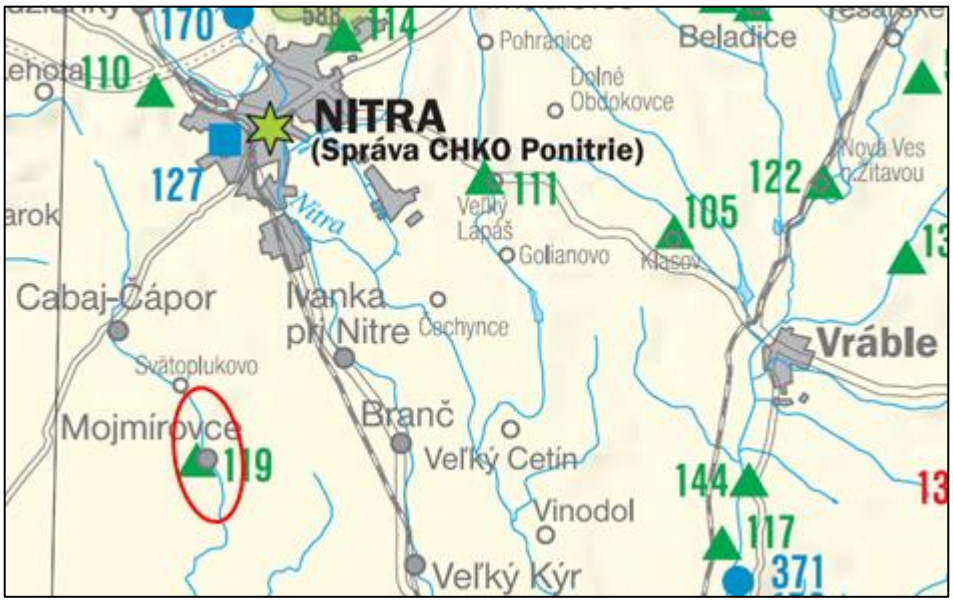
Cieľom ochrany prírody je prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, vytvárať podmienky na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie udržania ekologickej stability. Rozumieme pod ňou obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť, alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, alebo ekologickú stabilitu. Ochranu prírody rozdeľujeme na územnú a druhovú ochranu. Do územnej ochrany zaraďujeme veľkoplošné a maloplošné chránené územia, územia európskeho významu, chránené vtáčie územia a do druhovej chránené stromy, rastliny a živočíchy. Chránené územia sa vyhlasujú na ochranu

biotopov európskeho a národného významu a biotopov chránených druhov európskeho a národného významu.

Záujmové územie predstavuje antropogénne zmenenú krajinu ovplyvnenú poľnohospodárskou činnosťou. Prirodzené funkčné biotopy tvoria len drobné remízky v širšom okolí Mojmíroviec, miestami riedke brehové porasty okolitých tokov – popri Cabajskom potoku sporadicky hlavne v extraviláne.

Územie navrhovanej činnosti v k. ú. Mojmírovce nepatrí k záujmovým oblastiam ochrany prírody v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V území platí v zmysle § 12 uvedeného zákona 1. stupeň ochrany prírody.

Najbližším maloplošným chráneným územím bol v strede obce Chránený areál Park v Mojmírovciach s rozlohou 3,40 ha, vyhlásený v roku 1982. Predmetom ochrany bol historický park, ale rozhodnutím Krajského úradu ŽP v Nitre bola **v roku 2011 ochrana územia zrušená**, lebo pominuli dôvody ochrany. V CHA platil pôvodne v zmysle zákona štvrtý stupeň ochrany, kompetencie ochrany patrili ŠOP SR Správa CHKO Ponitrie so sídlom v Nitre.



Legenda: ▲ chránený areál - 119. CHA Park v Mojmírovciach, 144. CHA Park v Žitavciach

Obr. 15: **Umiestnenie chránených území v okolí Mojmíroviec z roku 2002, v súčasnosti je ochrana parku v Mojmírovciach od roku 2011 zrušená**. (zdroj: Atlas krajiny SR, 2002, ÚPR Nitrianskeho kraja, 2015)

V k. ú. Mojmírovce nie sú evidované žiadne ekologicky významné segmenty ako mokrade národného, regionálneho alebo lokálneho významu, ani genofondové lokality a chránené stromy. (zdroj: ÚPR Nitrianskeho kraja, 2015)

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území

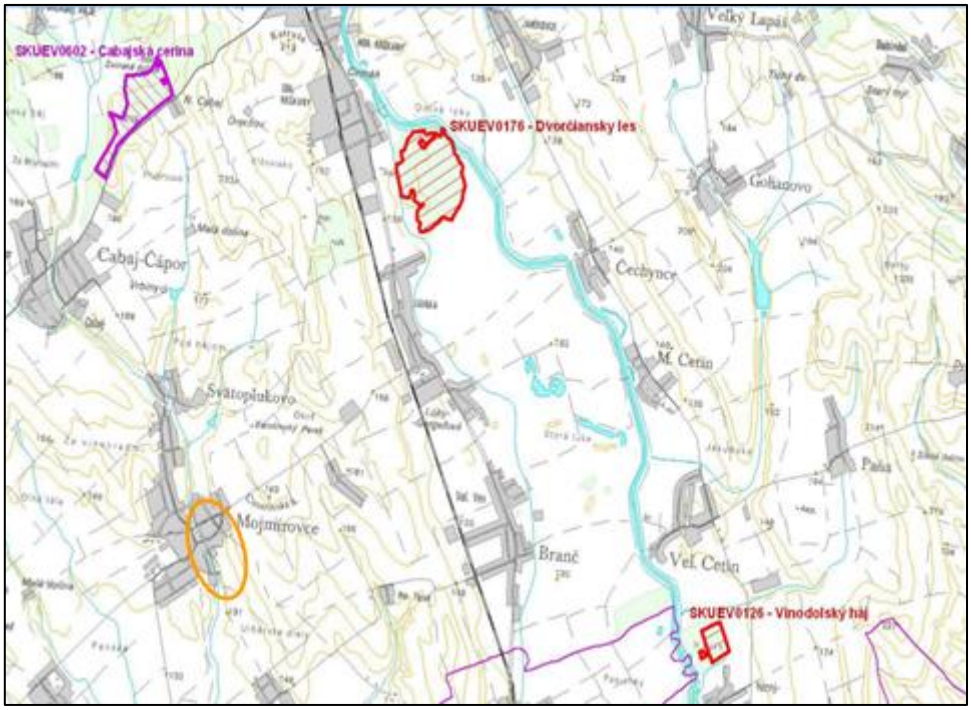
1. Chránené územia vyhlasované na základe smernice o biotopoch, tzv. *územia európskeho významu* s označením SKUEVO sú zaradené do Národného zoznamu území európskeho významu. Územie európskeho významu je taká lokalita, na ktorej sa nachádzajú biotopy, alebo druhy európskeho významu, na ochranu ktorých sa vyhlasuje chránené územie.

biotop - miesto prirodzeného výskytu určitého druhu rastliny, alebo živočícha

biotop európskeho významu - biotop, ktorý je v Európe ohrozený vymiznutím, alebo má malý prirodzený areál, alebo predstavuje typické ukážky jednej alebo viacerých biogeografických oblastí Európy

2. Chránené územia vyhlasované na základe smernice o vtákoch, tzv. *chránené vtáčie územia* sú zaradené do Národného zoznamu chránených vtáčích území. Chránené vtáčie územie je lokalita s výskytom biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých vtákov.

V širšom okolí Mojmíroviec sa najbližšie chránené územia systému NATURA 2000 nachádzajú v k. ú. Cabaj, Malé Krškany a Horný Vinodol:



- umiestnenie stavby
SKUEV0602 – Cabajská cerina . v k. ú. Cabaj
SKUEV0176 – Dvorčiansky les v k.ú. Malé Krškany
SKUEV0126 – Vinodolský háj v k.ú. Horný Vinodol

Obr. 16: **Chránené územia NATURA 2000 v okolí Mojmíroviec**.(zdroj: www.sopsr.sk/natura/)

SKUEV0602 – Cabajská cerina

Územie NATURA 2000 sa nachádza severne od záujmovej lokality v k. ú. Cabaj na rozlohe 81,1 ha, medzi chránené územia bolo zaradené rozhodnutím P-7022/2010 z 26.11.2010. So záujmovou lokalitou zámeru nesúvisí a nemôže ho ovplyvniť.

Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu, cieľom ochrany je zachovať pôvodné druhové zloženie lesných porastov a eliminovať zastúpenie nepôvodných druhov drevín tak, aby sa zabránilo ich šíreniu.

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území sú: umiestnenie a výsadba nepôvodných druhov drevín a rastlín, terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery v území. Zakázané je rozširovať všetky druhy nepôvodných živočíchov, zakladať skládky odpadu, realizovať melioračné sústavy, diaľkové ropovody a plynovody, rozvody vody alebo pary, diaľkové telekomunikačné siete a vedenia, diaľkové rozvody elektriny, úpravne vody, miestnu kanalizačnú sieť a čistiarne odpadových vôd, diaľnice.

SKUEV0176 – Dvorčiansky les

Územie NATURA 2000 sa nachádza severo-západne od záujmovej lokality v k. ú. Malé Krškany a s predmetným územím zámeru nijako nesúvisí a nemôže ho ovplyvniť.

Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu 91F0 – lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek a 91G0 – karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy. Rozloha územia je 46,84 ha, cieľom ochrany je zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov a eliminovať zastúpenie nepôvodných druhov drevín tak, aby sa zabránilo ich šíreniu.

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území sú: Umiestnenie, výsadba a zloženie nepôvodných druhov drevín mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady. Zakázané rozširovanie nepôvodných druhov rastlín, terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery v území. Zakázané je rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov, zakladanie fariem v ktorých sa chová viac ako 30 jedincov zvierat na komerčné účely (s výnimkou hospodárskych zvierat). Zakladať skládky odpadu, realizovať melioračné sústavy, diaľkové ropovody a plynovody, rozvody vody alebo pary, diaľkové telekomunikačné siete a vedenia, diaľkové rozvody elektriny, úpravne vody, miestnu kanalizačnú sieť a čistiarne odpadových vôd, diaľnice.

Negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia môžu mať: diaľnice, úpravy tokov, priehrady, rybníky a ochranné hrádze, tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia, melioračné sústavy.

SKUEV0126 – Vinodolský háj

Územie NATURA 2000 sa nachádza južne od záujmovej lokality v k. ú. Horný Vinodol a s predmetným územím zámeru nijako nesúvisí a nemôže ho ovplyvniť. Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu 91F0 – lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek a 91G0 – karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy. Rozloha územia je 21,76 ha, cieľom ochrany je zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov a eliminovať zastúpenie nepôvodných druhov drevín tak, aby sa zabránilo ich šíreniu.

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území sú:
- rozširovanie nepôvodných druhov rastlín, terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery v území

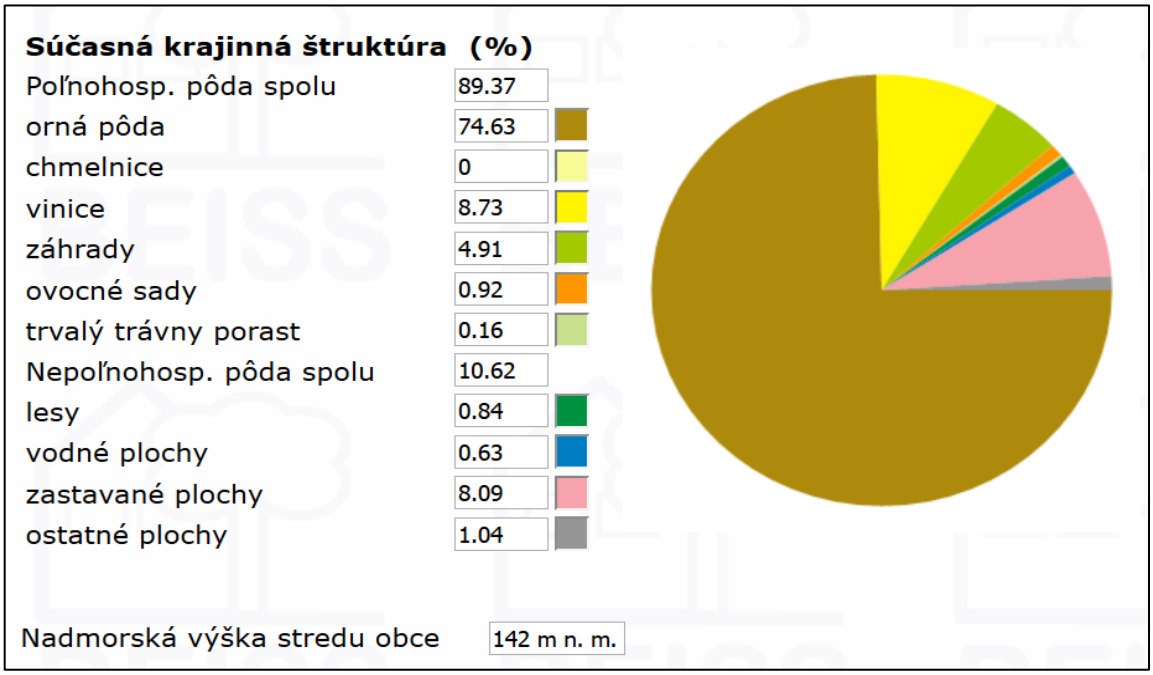
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

III.2.1 Štruktúra územia a využitie krajiny

Súčasná krajinná štruktúra odráža súčasný stav využitia zeme v danom území. Tvoria ju súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvotnej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy využitia krajiny a reálnej bioty ako aj objekty a výtvory človeka (Miklós, 1993).

Štruktúru krajiny v záujmovom území tvorí *primárna krajinná štruktúra*, ktorá je tvorená prírodnými prvkami ako horninové podložie, pôdny substrát, reliéf, vodné toky a plochy, vegetácia a fauna. (*viď kapitolu:* III.1. Charakteristika prírodných pomerov.)

Druhotná krajinná štruktúra je zložená z významnejších krajinno-stabilizačných segmentov, ktoré charakterizujú kvalitu územia ako ekologickú stabilitu, využívanie pozemkov podľa druhu, stresové faktory a pod. Druhotná krajinná štruktúra je výsledkom dlhodobého vplyvu antropogénnych aktivít na primárnu krajinnú štruktúru. Tvorí ju súbor hmotných, technických prvkov, ktoré človek čiastočne zmenil, pretvoril, alebo vytvoril úplne nové (urbanizované celky). Krajinu okolo Mojmíroviec môžeme charakterizovať ako menej osídlenú s prevládajúcimi prvkami hospodárenia na pôde.



Obr. 17: **Súčasná krajinná štruktúra v k. ú. Mojmírovce.** (zdroj: www.beiss.sk)

Nitrianska tabuľa niva je intenzívne využívaným územím, súčasnú krajinnú štruktúru v katastrálnom území Mojmíroviec tvoria prvky krajinnej štruktúry ako:

- prírodné prvky – lesné pozemky, drobné remízky, brehové porasty tokov, nelesná drevinová vegetácia, vegetácia záhrad, parkov a cintorínov
- agroekosystémy: poľnohospodárska pôda – vo veľkej miere hlavne orná pôda
- vodné plochy – Cabajský potok, tok Chrček, Dolinský potok
- sídelné štruktúry - zastavané územie intravilánu – IBV, obchodné prevádzky, zariadenia školské, zdravotnícke, cirkevné a ostatných služieb, miestne komunikácie atď.
- dopravné línie – cestné komunikácie, mosty
- rekreačné a športové plochy – futbalové ihrisko

III.2.2 Stabilita krajiny

Podľa klasifikácie ekologickej stability patrí územie do ekologicky nestabilného priestoru s veľmi nepriaznivou kvalitou priestorovej štruktúry krajiny. Stabilitu podporuje líniová vegetácia okolo tokov a umelých kanálov, komunikácií a vegetácia záhrad a parkov sídla Mojmírovce.

Súčasnú krajinnú štruktúru v k. ú. obce Mojmírovce tvoria v záujmovom území prevažne prvky s nízkou ekostabilizačnou hodnotou ako orná pôda, zastavané plochy a ostatné plochy, ktoré predstavujú viac ako 84% z celkovej výmery katastra.

Z významnejších prírodných prvkov s vyššou ekostabilizačnou hodnotou sa v extraviláne nachádzajú napríklad lesné porasty, trvalé trávne porasty a vodné plochy, ktoré spolu zaberajú len okolo 2% z celkovej výmery.

Oblasť je zaradená medzi územia s nízkou ekologickou stabilitou - ekologická kvalita sa pohybuje od 0,0 do 0,2 (Atlas krajiny SR, 2002).

V ekologicky nestabilnom prostredí poľnohospodárskych kultúr v extraviláne sídla je veľmi nepravdepodobné zachovať prirodzenú biodiverzitu organizmov v ich prirodzenom prostredí. Aj v urbanizovanom prostredí je návrat k vyhovujúcej biodiverzite a vyváženej ekologickej stabilite problematický.

III.2.3 Územný systém ekologickej stability

Kostru územného systému ekologickej stability (ÚSES) tvoria prvky ÚSES v krajinnom priestore, ktoré tvoria tzv. ekologickú sieť. Základné prvky ÚSES tvoria biocentrá, biokoridy a interakčné prvky. Biocentrá a biokoridory sú z hľadiska funkčnosti rozdelené na nadregionálne, regionálne a miestne.

Biocentrum - ekosystém, alebo skupina ekosystémov, ktoré vytvárajú podmienky na trvalé rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Majú charakter jadrových území s prioritnou ekostabilizačnou funkciou.

Biokoridor - priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev.

Interakčný prvok - ekosystém, jeho prvok, alebo skupina ekosystémov, ktoré sú prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujú ich priaznivé pôsobenie na pozmenené, alebo narušené časti krajiny.

Biokoridory spájajú v území biocentrá miestneho významu, nachádzajú sa v podobe brehových porastov popri tokoch a v terénnych depresiách, kde je dostatok drevín na vytvorenie potrebných úkrytov.

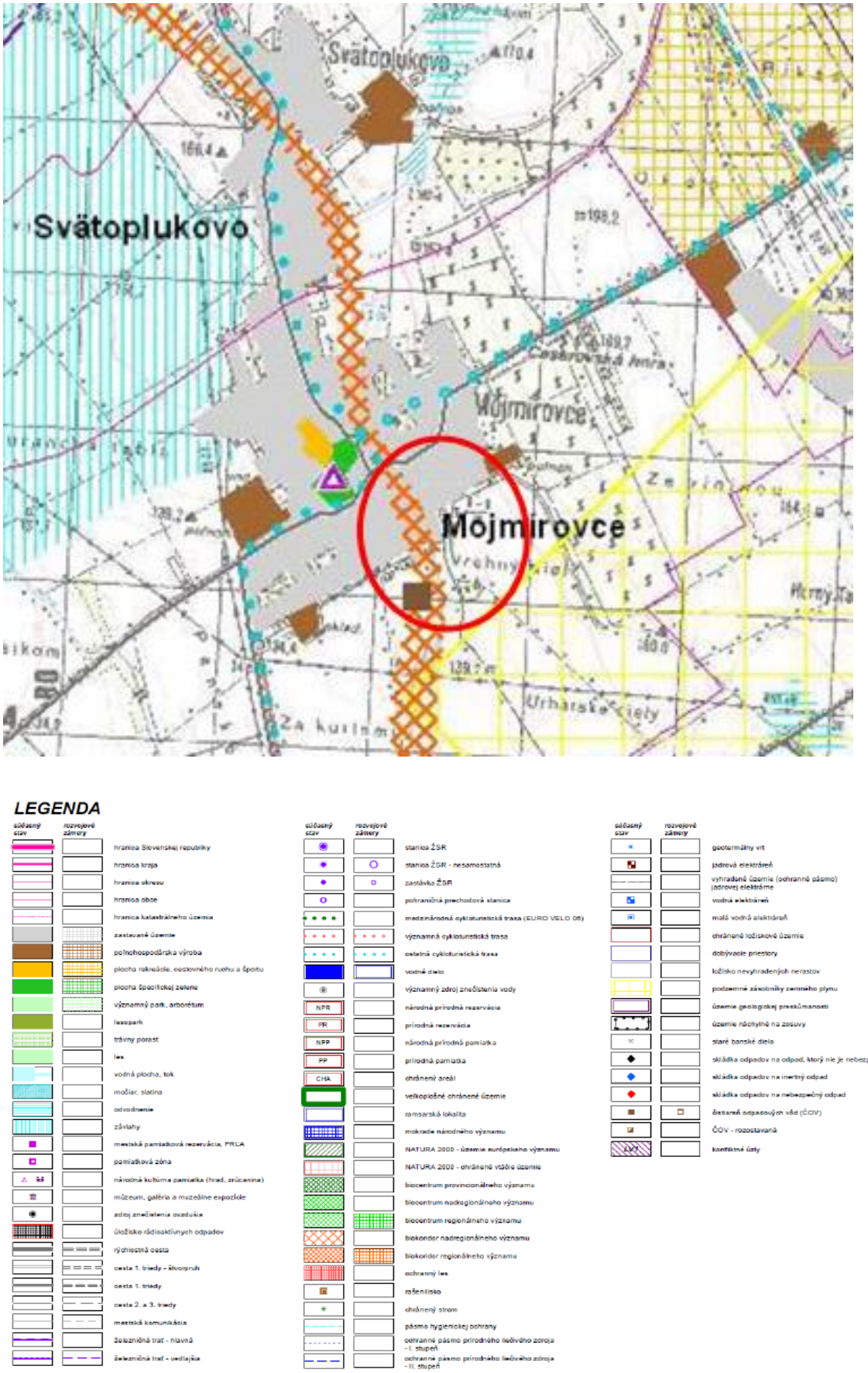
Interakčné prvky tvorí v extraviláne Mojmíroviec solitérna, líniová a skupinová vegetácia popri miestnych komunikáciách, v terénnych depresiách a iných nerovnostiach terénu, ktoré vypĺňajú náletové dreviny. V poľnohospodársky využívanej krajine plnia viacero funkcií - ekostabilizačnú, protieróznu, izolačnú a zvyšujú krajinársku hodnotu územia.

Podľa Regionálneho systému ekologickej stability (RÚSES) Nitrianskeho kraja sa v k. ú. Mojmírovce a okolí nachádzajú nasledovné prvky ÚSES, ktoré tvoria dôležité útočisko pre živočíchy aj v poľnohospodársky využívanej krajine:

Najbližšie prvky ÚSES v záujmovom území podľa ÚPR Nitrianskeho kraja sú:

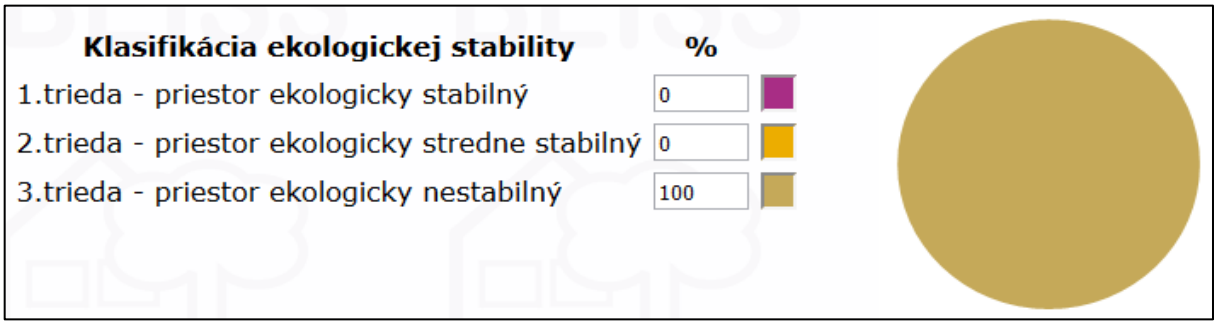
- biokoridory regionálneho významu: Dolinský potok a Cabajský potok
- biocentrá regionálneho významu: lesné porasty v k.ú. Poľný Kesov a lesné porasty medzi obcou Cabaj - Čápor a Nitrou.

Uvedené biokoridory a biocentrá sa nachádzajú mimo riešeného územia.

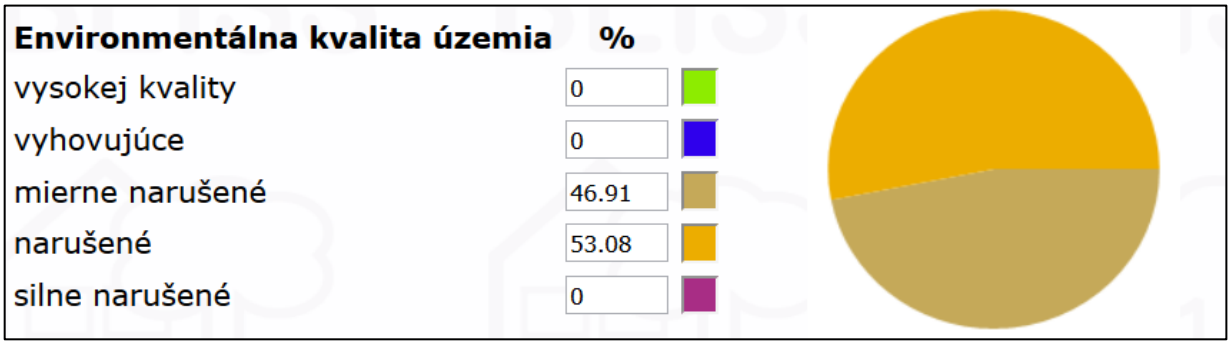


Obr. 18: **Územný systém ekologickej stability – prvky v k. ú. Mojmírovce.**
(zdroj: ÚPR Nitrianskeho kraja, AUREX s. r. o. 2015)

V k. ú. Mojmírovce sa nachádzajú lesné pozemky – najstabilnejší prvok - len v minimálnej miere, čo ovplyvňuje ekologickú stabilitu územia. Antropogénne zmenené prírodné prvky v území vytvárajú priestor, ktorému prisudzujeme rôznu úroveň ekologickej stability:



Obr. 19: **Ekologická stabilita územia v k. ú. Mojmírovce.** (zdroj: www.beiss.sk)



Obr. 20: **Kvalita prostredia v k. ú. Mojmírovce.** (zdroj: www.beiss.sk)

III.2.4. Ochrana prírody a krajiny

Vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov sú v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. a vyhlášky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa zákon vykonáva aj vo voľnej krajine, nie len v chránených územiach. Počas terénnych prieskumov neboli pozorované chránené druhy rastlín ani živočíchov, ale ich výskyt v miestach s funkčným porastom vegetácie nie je vylúčený.

Priamo v riešenom území ani v širšom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené podľa hore uvedeného zákona, v k. ú. Mojmírovce nie je evidovaná genofondová lokalita, ani iné lokality významné z hľadiska ochrany prírody.

(ostatné informácie viď kapitolu III.1.8 Chránené územia)

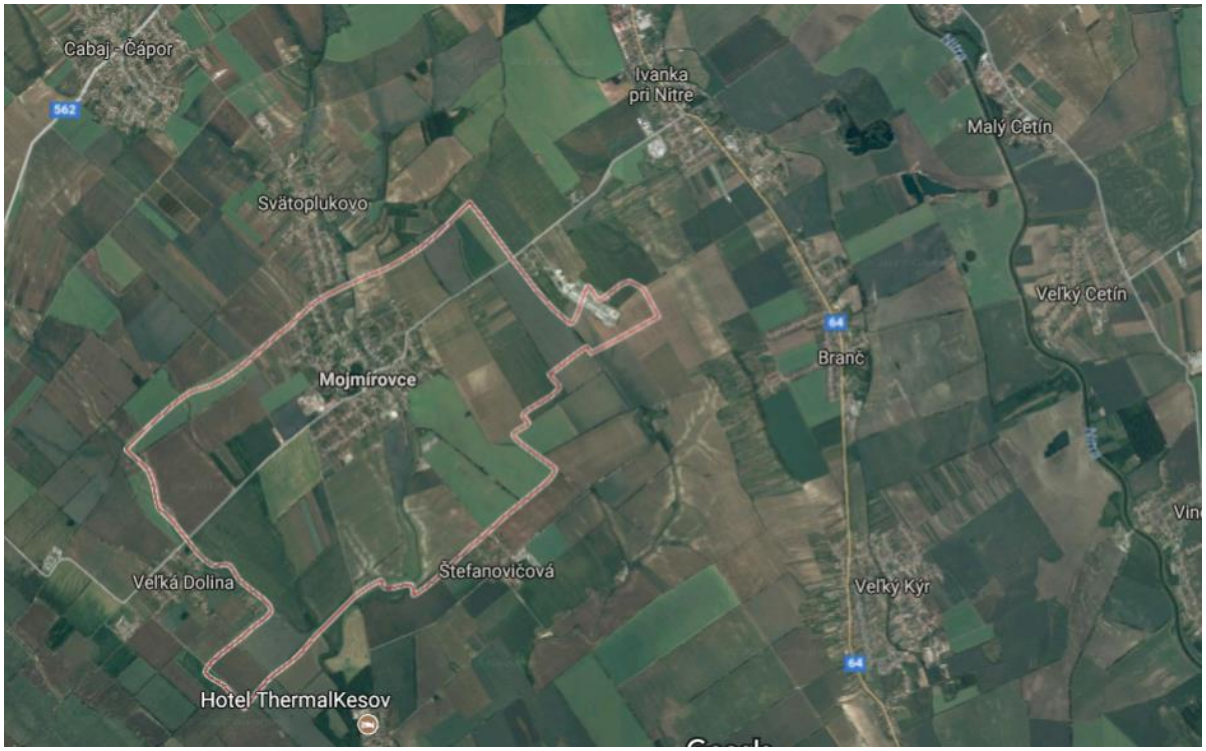
III.2.5. Scenéria krajiny

Katastrálne územie Mojmírovce predstavuje nížinnú až pahorkatinovú krajinu kultúrneho typu s mierne modelovaným reliéfom v nadmorskej výške od 126 do 179 m n. m. Územie intravilánu je obklopené veľkoplošnými parcelami ornej pôdy. Na základe abiotických prvkov je možné v priestore vyčleniť niekoľko abiokomplexov podľa umiestnenia toku, spôsobu využívania krajiny na poľnohospodárske účely, podľa kultúr, typov pôd, ako aj podľa umiestnenia urbanizovaného priestoru. Aktivity časti obyvateľstva sú orientované na poľnohospodárske využívanie krajiny a stavebnú činnosť v intraviláne, čo vplýva na celkovú scenériu územia.

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

Obyvateľstvo

Obec Mojmírovce sa nachádza 14 km od mesta Nitra južným smerom v nadmorskej výške 126 -179 m n. m., stred obce je približne vo výške 140 m n. m. Obec patrí do okresu Nitra a je súčasťou regiónu Ponitrie.



Obr. 21: **Katastrálna hranica obce Mojmírovce.** (zdroj: https://www.google.sk/maps/)

V súčasnosti má obec 2990 obyvateľov (údaj z 15.10. 2017, zdroj: Obecný úrad Mojmírovce) a rozlohu 19,86 km², s hustotou okolo 149,5 obyvateľa na km².

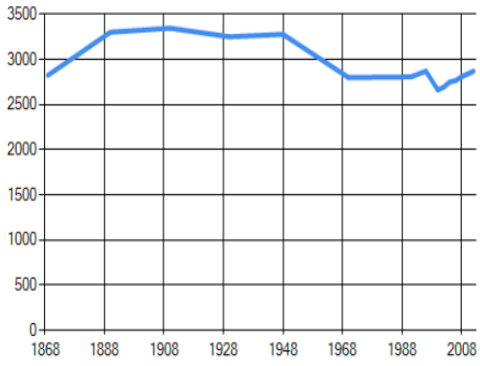
Demografické údaje obce Mojmírovce z webovej stránky „Bazálne environmentálne informácie o sídlach Slovenska“ z roku 2012 - www.beiss.sk:

Národnostná štruktúra - počet

slovenská	2641	91.98%
maďarská	17	0.59%
rómska	8	0.27%
rusínska	1	0.03%
ukrajinská	1	0.03%
česká	27	0.94%
nemecká	1	0.03%
poľská	2	0.06%
chorvátska	0	0%
srbská	1	0.03%
ruská	4	0.13%
židovská	0	0%
moravská	0	0%
bulharská	0	0%
ostatné	8	0.27%
nezistená	127	4.42%

Vývoj počtu obyvateľov

Rok	Počet obyvateľov
1869	2826
1890	3302
1910	3347
1930	3252
1948	3279
1970	2800
1991	2808
1996	2871
2000	2664
2002	2694
2004	2751
2006	2767
2008	2810
2011	2854
2012	2871



Poznámka: Počet obyvateľov ku 15.10.2017 je 2990 obyvateľov.

Obr. 22. **Demografické údaje obce Mojmírovce.** (Zdroj: http://www.beiss.sk/)

Zamestnanosť

Časť obyvateľstva pracuje v poľnohospodárstve, obchode a službách v obci, mnohí dochádzajú do zamestnania do vzdialenejších väčších aglomerácií, hlavne do Nitry, menej do Nových Zámkov, Bratislavy a Šale. Mojmírovce patria k sídlam s hospodárskou a obytnou funkciou, v extraviláne prevláda poľnohospodárska činnosť. Prognóza zamestnanosti v regióne vzhľadom na novovzniknuté priemyselné areály v Nitre je pozitívna.

História obce

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1156, ale podľa archeologických nálezov bolo územie osídlené už skôr v laténskej dobe. Pôvodne bola osada majetkom zemianskeho rodu Ilmer – Ürmenyiovcov s názvom Ylmer, neskôr patrila viacerým rodom s názvami Ilmur (1275), Zolgagyeriensis (1277), Urmín (1808). Súčasný názov Mojmírovce obec získala v roku 1948.

K temnejšej histórii patrí obdobie tureckých nájazdov v 16. storočí, kedy si obyvatelia budovali podzemné chodby, v 17. storočí bola obec osídlená maďarskými kalvínmi a neskôr osadníkmi zo Švábska. Od roku 1698 sa Mojmírovce vyvíjali ako zemepanské mestečko s trhovým právom. V roku 1694 sa v obci narodil Anton Grassalkovič, osobnosť rakúsko-uhorských dejín, ktorý získal významné postavenie pri kráľovskom dvore Márie Terézie a stal sa jej radcom v otázkach financií. Zaslúžil sa o postavenie mnohých stavieb ako napríklad zámok v Ivanke pri Dunaji, mnoho kostolov a Grassalkovičov palác v Bratislave – súčasné sídlo prezidenta.

V 18. storočí prišiel do Mojmíroviec rod Huňadyovcov, ktorý sa výraznou mierou zaslúžil o rozvoj obce. Začali pestovať zemiaky, chovali kvalitné ovce, založili žrebčín s chovom ušľachtilých koní a usporiadali v Poľnom Kesove prvé konské dostihy v Rakúsko-Uhorsku. Postavili honosný barokový kaštieľ s parkom plným exotických drevín a botanickou záhradou, ktorý bol považovaný za najkrajší v Rakúsko-Uhorsku. Okrem kostola postavili aj mnohé iné stavby, ale po 2. svetovej vojne museli svoje sídlo opustiť.

V 20. storočí nastal výrazný stavebný rozvoj, obec bola elektrifikovaná, plynofikovaná, vybudovali kanalizáciu, ČOV, základnú školu, komunikácie a chodníky. Po revolúcii v 90-tich rokoch začali mnohé subjekty s podnikaním založením drobných prevádzok. Nastal rozvoj v poľnohospodárskej sfére - pestovanie ovocia, viniča, rozvoj vinárstva, založenie podniku Tauris Nitria, zameraný na mäsovýrobu a mnohé ďalšie.

Infraštruktúra a kultúrnohistorické hodnoty územia

Sídlo je naviazané na mesto Nitra s dobre rozvinutou infraštruktúrou krajského mesta, s miestnym, medzimestským aj zahraničným dopravným spojením. Dopravu z Mojmíroviec zabezpečujú pravidelné autobusové linky. Infraštruktúru lokality tvoria v sídle miestne spevnené asfaltové komunikácie s prepojením do okolitých sídiel. V extraviláne sa nachádzajú nespevnené poľné cesty, ktoré slúžia na poľnohospodárske účely.

V Mojmírovciach sa v súčasnosti nachádza materská škola, základná škola, odborné učilište pre postihnutú mládež, vzdelávacie stredisko COOP, knižnica, regioálne múzeum, zdravotné stredisko, lekáreň, zariadenie sociálnych služieb – Cedron senior, penzión s ubytovacími a stravovacími službami, niekoľko obchodných a stravovacích prevádzok, strelnica, ihrisko, 5 cintorínov, dom smútku atď. Poľnohospodárske družstvo Mojmírovce je zamerané na rastlinnú a živočíšnu výrobu, vybudovalo si aj vlastný bitúnok.

Kultúrne pamiatky:

- kostol sv. Ladislava , reg číslo 1470
- kaštieľ a park v Mojmírovciach, reg. číslo 1469/1 -2
- kúria (Malý kaštieľ) s areálom – park a oplotenie, reg. číslo 11774/1-3
- mlyn strojový - objekt mlyna a technológia, reg. číslo 11824/1-2





Obr. 23 a 24: **Katolícky kostol sv. Ladislava a erb obce Mojmírovce.**(zdroj: www.mojmirovce.sk)

Katolícky kostol sv. Ladislava dal postaviť na mieste pôvodného gotického kostola Ladislav Huňady majstrami z Viedne. Základný kameň položili 31.5.1718, dokončený bol v roku 1721. V hrobke kostola je pochovaný Ladislav Huňady, ktorý zomrel 2 roky po dokončení stavby, r. 1723. Kostol bol niekoľko razy obnovený a rekonštruovaný a to v rokoch 1750-51, okolo roku 2003 a v rokoch 2009-2011.

Erb obce Mojmírovce symbolizuje poľnohospodárske zameranie obce, pestovanie obilia a vinnej révy. Prvý erb pochádza zo 14. storočia, kde sa nachádzali len 2 strapce hrozna a jeden list.

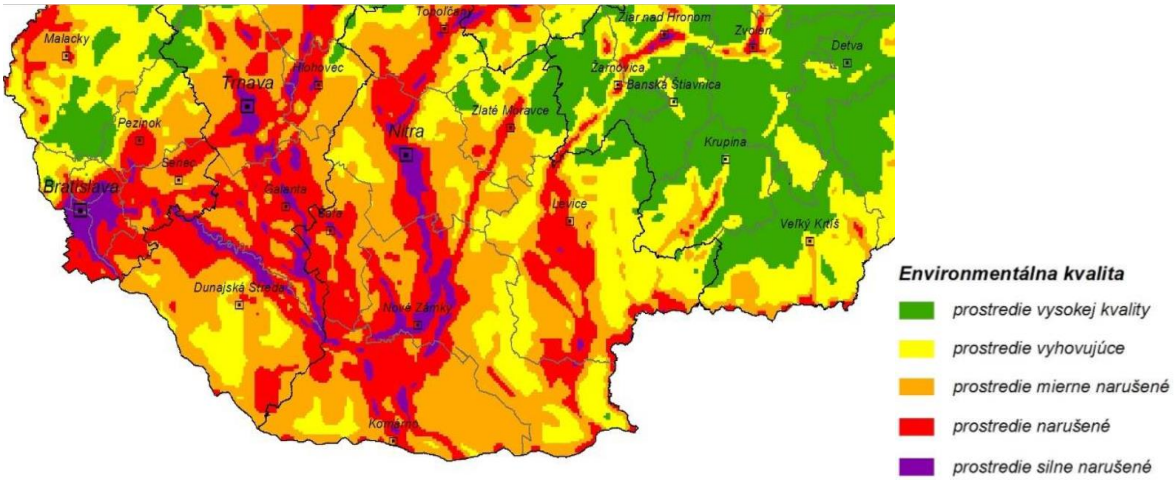
K ďalším významným stavebným pamiatkam patrí napríklad baroková rímsko-katolícka fara, kaplnka s. Urbana, sochy sv. Jána Nepomuckého pri fare a pri Cabajskom potoku, klasicistický morový stĺp a koniareň (dnes kongresové centrum) v areáli parku, dva parky s rozlohou 9,75 ha a ďalšie.

V lokalite zámeru ani jeho okolí sa nenachádzajú žiadne významné objekty kultúrnej hodnoty, archeologické náleziská zapísané v zozname pamiatkového fondu, významné paleontologické náleziská ani geologické lokality.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Ovzdušie.

V okolí Mojmíroviec je obsah emisií v ovzduší pomerne vyhovujúci, určitý stupeň znečistenia môžeme očakávať podľa smeru prúdenia vetra z väčších aglomerácií (Nitra, Nové Zámky, Šaľa), ovplyvnený prevažne priemyselnou výrobou vo veľkých podnikoch,. Obec v rámci okresu nie je zaradená medzi významnejších znečisťovateľov ovzdušia. Produkcia exhalátov v obci sa zvyšuje hlavne vo vykurovacom zimnom období lokálnym kúrením, ale väčšina domácností a prevádzok má zavedený plyn. Extravilán sídla s navrhovanou činnosťou je znečistením ovplyvnený v menšej miere.



Obr. 25: **Kvalita prostredia v okolí Nitry a zámeru.**(zdroj: http://www.bess.sk/)

Odpadové hospodárstvo.

V okolí plánovanej stavby sa nenachádza žiadna legálna skládka odpadu. Odpad z domácností je likvidovaný štandardným spôsobom - odvozom na oficiálnu skládku.

V obci funguje triedenie odpadu na komodity: papier, plasty, sklo a kovy. Celkové množstvo odpadu, ktoré vyprodukuje obec za rok predstavuje okolo 1187 ton, na 1 obyvateľa pripadá cca 354 kg za rok.

ZKO (zmesový komunálny odpad), DSO (drobný stavebný odpad) a OO (objemový odpad) vznikajúci na území obce je zneškodňovaný na skládke NNO Rišňovce – Rumanová. BRO (biologicky rozložiteľný odpad) vznikajúci na území obce je zhodnocovaný v kompostárni vo Výčapoch – Opatovciach. Jednotlivé zložky KO (komunálny odpad) z triedeného zberu sú prepravované na dotrieďovacie zariadenie v Lužiankach. Zberný dvor triedeného odpadu sa nachádza v Mojmírovciach na ulici Pri Hliníku.

Systém zberu uvedených zložiek KO je nasledovný:

- - papier a lepenka a obaly z papiera a lepenky
- - sklo a sklenené obaly
- - kovy a kovové obaly
- - plasty a plastové obaly
- - viacvrstvové obaly
- - textil a šatstvo
- - jedlé oleje
- - biologicky rozložiteľný komunálny odpad
- - biologicky rozložiteľný odpad

Povrchové a podzemné vody.

Cabajský potok patrí k pomerne znečisteným tokom územia ako aj celé povodie rieky Nitra, ktoré je dlhodobejšie zaradené medzi najznečistenejšie na Slovensku. Za znečistenie povrchových vôd oblasti je zodpovedné aj nedostatočné čistenie splaškových vôd, splachy agrochemikálií a organických hnojív z poľnohospodárskych pozemkov a priemyselných areálov a občasné havárie.

Konkrétne v obci nedochádza k výraznejšiemu znečisteniu toku splaškovými vodami z domácností, nakoľko v sídle je vybudovaná kanalizácia a ČOV. V čase povodní predstavuje vyplavenie kanalizácie zdravotné riziko v zatopených stavbách v nižších častiach intravilánu.

V katastri obce sa nenachádza žiadny zdroj pitnej vody, v obci je upravený prameň minerálnej vody - artézska studňa.

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

IV.1 Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

Trvalý záber pôdy: Na parcele číslo 1986/1 - orná pôda, k. ú. Mojmírovce, v užívaní PD Mojmírovce, je plánovaná zemná hrádzka stabilizovaná vegetáciou z pôvodných druhov drevín – krov na ochranu zastavanej časti pred povodňami a nánosmi bahna pri splachovaní pôdy. Súčasne bude mať hrádzka funkciu ochrany pôdneho fondu pri odnose humusovej vrstvy počas intenzívnej zrážkovej činnosti. Hrádzka na krátkodobú akumuláciu a odrazenie vody do rigola s odvedením do odvodňovacej šachty je navrhnutá na okraji poľa ponad komunikáciu v obci. Plocha trvalého záberu pôdneho fondu pod stavebný zámer v tejto časti - teleso zemnej hrádzky - sa predpokladaná v rozlohe cca 3000 m².
Pôda je podľa BPEJ zaradená podľa zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. do 5. triedy kvality (BPEJ: 0038202, 0038402) a nepatrí medzi chránené pôdy.
Ostatné opatrenia v rámci stavby (trvalý záber) sä navrhnuté na parcelných číslach EN (reg.“C“) 1724/3, 1586/1, 1587, 1586/15, 1851/2, 796/2, 867, 1601, 1583/1, 1600/1, 793/2, 466 a 793/2.

Dočasný záber okolitých pozemkov si vyžiada zriadenie jednoduchého staveniska v mieste stavby a skládkovanie stavebného materiálu. V okolí predpokladanej stavby je dostatočný priestor na uvedené činnosti na spevnených plochách existujúcej komunikácie a ostatných plochách bez drevinovej vegetácie. Stavebný materiál dodávateľ stavby zabezpečí zo zdrojov v blízkom okolí. Prístupová cesta k objektu stavby povedie po štátnej ceste III. triedy č. 1687 a miestnych asfaltových komunikáciách v intraviláne.

Vlastnú výstavbu bude realizovať dodávateľská firma, ktorá si určí počet pracovníkov, ktorým zabezpečí sociálne zázemie z vlastných zdrojov. Taktiež si určí množstvo a typ mechanizmov počas výstavby, ale práce veľkého objemu sa nepredpokladajú.

Po ukončení stavby stavebné objekty nevyžaduje stálu pracovnú silu, hrádzku z náveternej (návodnej) strany bude potrebné udržovať štandardne kosením, prípadne po nahromadení materiálu (splachy) počas inztenzívnych dažďoch bude nutné objekty vyčistiť.

IV.2 Údaje o výstupoch

Počas výstavby bude čiastočne zaťažené územie stavebným hlukom a prašnosťou pri realizácii stavebných prác, prípadne exhalátmi z mechanizmov. Rozsah hlučnosti je určený výkonom stavebných strojov a bude pôsobiť iba krátkodobo. Hlučnosť sa čiastočne zvýši aj počas prejazdu mechanizmov stavby.
Zemina z výkopových prác bude uskladnená na spevnené a trávnaté plochy v okolí stavby a bude použitá späť na zahumusovanie, prípadne odvezená na miesto, ktoré určí Obecný úrad v Mojmírovciach.
Po ukončení stavby je potrebné terén uviesť do pôvodného stavu a vrátane vegetačnej úpravy.

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

Priamy vplyv na zložky životného prostredia predstavuje v okolí stavby dočasná **hlučnosť a prašnosť** v bezprostrednom okolí stavby. Výrub drevín sa neočakáva, nakoľko sa v mieste stavby žiadne dreviny nenachádzajú.

1. Po ukončení stavebných prác v extraviláne na parc. čísle 1586/2 – orná pôda je potrebné terén okolo stavby uviesť do pôvodného stavu a povrch hrádzky na záveternej strane, vysadiť nízkymi drevinami (krami) pôvodných druhov. Na náveternej strane (návodnej) zasiať trávnatý porast existujúceho spoločenstva po konzultácii so Správou ŠOP SR- CHKO Ponitrie so sídlom v Nitre.
2. Po ukončení stavby v intraviláne na parc. čísle 793/2 – ostatná plocha na voľnom priestranstve a okolo rigola popri miestnej komunikácii západným smerom treba terén uviesť do pôvodného stavu a vysadiť pôvodné druhy drevín – krov a stromov.
3. Na ostatných miestach stavby v intraviláne pri realizácii protipovodňových odvodňovacích rigolov a príslušných technických prvkov popri komunikáciách uviesť terén do pôvodného stavu a v miestach kde je to možné zasiať trávnatý porast z pôvodných druhov.

(Návrh výsadby – druhov drevín a spôsob realizácie v prílohe)

Realizáciou ani existenciou stavby sa **nepredpokladajú iné vplyvy na ostatné zložky životného prostredia v území.**

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Stavebný zámer sa bude realizovať podľa stavebných technických noriem a predpisov o bezpečnosti práce. Prípadné riziká pri realizácii stavby, ktoré nepredpokladáme, bude riešiť dodávateľ stavby. Po ukončení výstavby navrhovaný stavebný zámer nepredstavuje žiadne nové zdravotné riziká.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia .

Navrhovaná činnosť **nemôže ovplyvniť vzdialené chránené územia**, ani územia NATURA 2000, lebo vplyv stavby bude dočasne pôsobiť len v bezprostrednom okolí.

Chránené rastliny ani živočíchy v okolí navrhovanej stavby neboli zaregistrované. Vzhľadom na umiestnenie stavby v intenzívne zastavanom území intravilánu a v extraviláne v nadväznosti na zastavané územie ich výskyt je málo pravdepodobný, preto nepredpokladáme vplyv na faunu v oblasti.

V miestach stavebného zámeru sa nenachádzajú žiadne dreviny, preto je irelevantný vplyv na vegetáciu v území, naopak po ukončení stavby je plánovaná výsadba drevín v intraviláne aj v extraviláne na hrádzke, ktorá bude mať pozitívny vplyv na biotu lokality.

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

V čase výstavby sa predpokladá v priestore stavby hluk, prašnosť a lokálne znečistenie ovzdušia počas práce mechanizmov. Tento krátkodobý vplyv v priebehu výstavby nebude taký výrazný (vzhľadom na rozsah očakávaných stavebných prác), preto sa neočakáva vplyv na prírodné prostredie a poľnohospodárske plodiny na okolitých pozemkoch. Po realizácii stavba neovplyvní negatívne horninové prostredie, kvalitu pôdy, vody, ani iné zložky prírodného prostredia v krajine. Záber pôdy pod ochrannú protipovodňovú hrádzku na ploche cca 3000 m², ktorá bude mať okrem protipovodňovej ochrany aj pôdoochrannú funkciu bude trvalý, ale prinesie do územia ekostabilizačný prvok na veľkoplošnom poľnohospodárskom pozemku v podobe pozdĺžnej remízky.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky sa ani počas výstavby, ani v priebehu existencie stavby nepredpokladajú.

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

Po ukončení stavebného zámeru „Mojmírovce, protipovodňová ochrana obce“ bude povrchová voda prívalových zrážok dočasne akumulovaná v území na dvoch miestach (parc. číslo 1586/2 a 793/2) mimo zastavaných častí obce a priebežne odvedená odvodňovacími rigolmi do Cabajského potoka.

Z tohto hľadiska je stavebný zámer pre životné prostredie obce pozitívnym zásahom, pretože zvýšené množstvo povrchovej vody bude bezpečne odvedené územím, čím sa eliminujú povodne v zastavanej časti obce Mojmírovce. Stavba má preventívny charakter a po realizácii zamedzí zaplavovaniu stavieb povrchovými vodami so spláchnutou humusovou vrstvou ornice z poľnohospodárskych pozemkov.

IV.9. Ďalšie riziká spojené s realizáciou činnosti

Iné riziká sa počas realizácie stavby nepredpokladajú. V prípade havárií stavebných mechanizmov počas výstavby je dodávateľ povinný vzniknutú situáciu riešiť v zmysle platnej legislatívy. Napríklad zabezpečiť prostredie pred únikom pohonných hmôt do podzemných vôd, na poľnohospodársku pôdu a pod.

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

Zámer je predložený ako jednovariantný, nakoľko podľa konfigurácie terénu na parc. čísle 1586/2 v k. ú. Mojmírovce s prevýšením cca 20 m by nebolo funkčné umiestniť hrádzku na inom mieste. Vybratá lokalita predstavuje ukončenie širokého žľabu, ktorým pravidelne pri prívalových zrážkach steká voda ku rodinným domom.

Plánované protipovodňové opatrenia vo forme odvodňovacích rigolov a technických prvkov v intraviláne sú navrhované v miestach, kde sa po zrážkach valí voda. Všetky sú navrhované popri miestnych komunikáciách a na ostatnej (neplodnej) ploche bez drevín.

Na parc. čísle 793/2 v k. ú. Mojmírovce v otvorenom priestore je navrhnutá preliačina na krátkodobé zadržanie povrchovej vody, akýsi minipolder s akumulačnou funkciou, ktorú nie je možné umiestniť inde vzhľadom na husto zastavanú časť obce.

Opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov spojených s realizáciou činnosti v oblasti ochrany prírody:

- Po ukončení protipovodňovej stavby realizovať rekultiváciu územia a uviesť do pôvodného stavu – realizovať zatrávnenie a vysadenie drevín. (Návrh výsadby v prílohe vzadu)
- Iné nepriaznivé vplyvy sa počas výstavby, ani po ukončení zámeru neočakávajú. Prípadné havarijné stavy budú riešené ako bolo uvedené v predchádzajúcej kapitole.

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

V prípade, že vy sa protipovodňové opatrenia v obci Mojmírovce nerealizovali, tak budú opakujúce prívalové zrážky naďalej zaplavovať komunikácie, záhrady a pivnice obyvateľov. Súčasne pod parc. číslom 1586/2 budú záhrady zaplavované blatom zo spláchnutej humusovej vrstvy z poľnohospodárskych pozemkov.

Predložený zámer po realizácii zabezpečí odvedenie zvýšeného množstva povrchových vôd do Cabajského potoka, čím sa eliminujú prípadné záplavy a priesaky v k. ú. obce Mojmírovce. Realizácia predmetnej investície zabezpečí primeranú protipovodňovú ochranu dotknutého územia.

V posledných rokoch sa vplyvom klimatických výkyvov častejšie vyskytujú prívalové dažde a na zvýšené množstvo povrchových vôd nie je územie Mojmíroviec pripravené. Navrhovaná stavba bude slúžiť ako preventívna protipovodňová ochrana.

Vybraná lokalita predstavuje optimálne a jediné možné riešenie.

V prípade že by sa činnosť nerealizovala, tzv. nulový variant, v intraviláne obce Mojmírovce by prívalové vody mohli zaplaviť v čase jarného topenia snehu a letných intenzívnych zrážok stavby, komunikácie a poľnohospodárske pozemky, čím by vznikla škoda na majetku, úrode a zdraví obyvateľov. Takýto stav je pre obyvateľov obce nežiaduci a výraznou mierou negatívne ovplyvňuje ich životné prostredie.

IV.12 Posúdenie súladu činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Obec Mojmírovce má v súčasnosti platnú v územno-plánovaciu dokumentáciu (ÚPD Mojmírovce).

Realizáciou stavby nedôjde k zmene využívania územia, iba sa skvalitní životné prostredie sídla čo nie je v rozpore ani s ÚPR Nitrianskeho kraja.

Stavbu bude zabezpečovať obec Mojmírovce ktorá zabezpečuje ochranu krajiny pred povodňami v zmysle záväzných protipovodňových opatrení stanovených v strategických dokumentoch.

Zásady a regulatívy vyplývajúce z ÚPD Mojmírovce:

Zabezpečiť v miestach s intenzívnou veternou a vodnou eróziou protieróznu ochranu pôdy. Vytvárať územnotechnické podmienky pre realizáciu výsadby pôvodných a ekologicky vhodných druhov drevín na plochách náchylných na eróziu. Zabezpečovať protieróznu ochranu poľnohospodárskej pôdy prvkami vegetácie v rámci riešenia projektov.

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

Z doterajšieho hodnotenia vyplýva, že navrhovanou činnosťou nebudú výraznejšie negatívne ovplyvnené zložky životného prostredia, výstavba nenaruší lokalitu oproti súčasnému stavu. Navrhovaný stavebný zámer nepredpokladá práce väčšieho rozsahu, ich pôsobenie potrvá len v priebehu výstavby.

Priamym vplyvom: trvalý záber pôdy menšieho rozsahu – na ploche cca 675 m²

Na základe uvedeného a v zmysle platnej legislatívy nie je potrebné ďalšie posudzovanie hodnotenej činnosti.

Záver: ***Plánovaná investícia nebude mať negatívny vplyv na súčasnú kvalitu životného prostredia hodnoteného územia a ani na zdravie obyvateľstva.***

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Zámer je predložený ako jednovariantný, nakoľko technicky by navrhovaná stavba v iných miestach nezabezpečila dostatočnú protipovodňovú ochranu územia obce Mojmírovce. Z tohto hľadiska sa neuvažuje o variantnom riešení okrem nulového variantu, keby by sa stavba nerealizovala.

Vzhľadom na uvedené navrhovateľ (obec Mojmírovce) požiadal o povolenie predložiť zámer bez variantného riešenia v zmysle § 22, odst. 7, zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení ostatných zákonov.

Na základe žiadosti bolo upustené od požiadavky vypracovať variantné riešenie navrhovanej činnosti – číslo rozhodnutia OÚ-NR-OSZP3-2017/0041739-002/F07 zo dňa 24.11.2017. Ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa tohto podľa § 27.

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

Na základe zdôvodnenia v kapitole V. je zámer predložený ako jednovariantný, preto je tvorba ďalších kritérií irelevantná.

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

Zámer je predložený ako jednovariantný, je to jediné optimálne riešenie stavebného zámeru v danej lokalite.

VI. MAPOVÁ A INÁ DOKUMENTÁCIA

V prílohe k zámeru sú pripojené:

- Prehľadná situácia -- príloha č.1
- Situácia stavby – príloha č.2
- Katastrálna mapa - príloha č.3
- Pozdĺžny profil - príloha č.4
- Charakteristické rezy - príloha č.5

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Zoznam použitej literatúry a ostatných materiálov:

- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002
- DOSTÁL, J., ČERVENKA, M.: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín I, II. SPN Bratislava, 1991,1992
- GAJDOŠ Colsunting: Technická štúdia, Zvolen 2012

- MARHOLD, K., HINDÁK, F.,1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda Bratislava, 1998
- MICHALKO A KOL.: Geobotanická mapa – mapová časť. SAV Bratislava, 1986
- MIKLOS, L., A KOL., 2002 : Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava.
- RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, Ľ.: Biotopy Slovenska. SAV Bratislava, 1996
- TANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava
- ÚPR Nitrianskeho kraja, AUREX s. r. o., 2015
- ÚPN obce Mojmírovce, NEUTRA, 2007
- http://www.mojmirovce.sk
- http://www.beiss.sk/
- www.sopsr.sk/natura/
- https://upload.wikimedia.org/
- http://www.podnemapy.sk/
- http://www.meteoblue.com/

VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti

Navrhovateľ obec Mojmírovce požiadal v zmysle § 22, odst. 7, zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti. Iné vyjadrenia pre potreby zámeru neboli vyžiadané.

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

Navrhovaná investícia bude financovaná obcou Mojmírovce, z vlastných zdrojov (príprava) a štrukturálnych fondov (realizácia).

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto: Bratislava
Dátum: november 2016

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

CABEX s r.o., Továrenská 3, 811 09 Bratislava
RNDr. Alena Beňová, 032 23 Liptovská Sielnica 5

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov

.....	.....
pečiatka spracovateľa zámeru	podpis
.....	.....
pečiatka oprávneného zástupcu	podpis

X. PRÍLOHY *Fotodokumentácia záujmového územia :*

X.1. Fotodokumentácia územia v k. ú. Mojmírovce





Foto 1: **Cabajský potok na dolnom konci Mojmíroviec, kde budú zaústené povrchové vody.**

Foto 2: **Zarastený jarok po rekonštrukcii odvedie vody do Cabajského potoka.**





Foto 3**: Pohľad zo severu na lokalitu, kde sa má realizovať zemná hrádzka – parc. č. 1586/2.**

Foto 4: **Pohľad zo západu na lokalitu, kde sa má realizovať zemná hrádzka – parc. č. 1586/2.**





Foto 5: **Miesto prepadu povrchovej vody po prívalových zrážkach smerom do intravilánu.**

Foto 6: **Lokalita s plánovanými „minipoldrom“ na zadržanie povrchovej vody – parc. č. 79**