



# Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia

*Projekt pozemkových úprav v k.ú. Klčovany*

november 2020 - november 2022

Dňa: 04.11.2022, osvedčil zodpovedný projektant: Ing. Róbert Sadloň

„Financované z prostriedkov EPFRV 2014-2020“

## Identifikačné údaje

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Názov projektu:</b>        | Projekt pozemkových úprav k.ú. Klčovany   |
| <b>Názov etapy:</b>           | Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia  |
| <b>Kraj:</b>                  | Trnavský  |
| <b>Okres:</b>                 | Trnava  |
| <b>Obec:</b>                  | Boleráz   |
| <b>Katastrálne územie:</b>    | Klčovany  |
| <b>Správny orgán:</b>         | Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor<br>Vajanského 2<br>917 01 Trnava             |
| <b>Vedúci projektu:</b>       | Ing. Martina Rakická  |
| <b>Spracovávaná etapa č.:</b> | 1/c1 a 1/c2   |
| <b>Číslo zmluvy o dielo:</b>  | 351/2019/MPRVSR-430 zo dňa 18.12.2019   |
| <b>Fakturačný celok:</b>      | Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia  |
| <b>Objednávateľ prác:</b>     | Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR<br>Dobrovičova 12<br>812 66 Bratislava |
| <b>Zodpovedný projektant:</b> | Ing. Róbert Sadloň  |
| <b>Autorizačne overil:</b>    | Ing. Róbert Sadloň  |
| <b>Projektové práce:</b>      |   |
| <b>Vedúci projektant:</b>     | Ing. Róbert Sadloň  |
| <b>Spracovali:</b>            | Ing. Zuzana Frajtovej<br>Ing. Robert Sadloň st.<br>Ing. Róbert Sadloň                     |
| <b>Zahájenie prác:</b>        | 11/2020   |
| <b>Ukončenie prác:</b>        | 11/2022   |

## Obsah

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Časť A - Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu</b>                                 | <b>6</b>  |
| 1.1 Prehľad použitých podkladov  | 6         |
| 1.2 Všeobecná charakteristika územia   | 7         |
| <b>1.3 Prírodné pomery</b>   | <b>9</b>  |
| 1.3.1 Klimatické pomery  | 9         |
| 1.3.2 Hydrologické a vodohospodárske pomery  | 11        |
| 1.3.2.1 Vymedzenie oblasti povodia   | 12        |
| 1.3.2.2 Povrchové vody   | 12        |
| 1.3.2.3 Podpovrchové vody  | 13        |
| 1.3.3 Geologické pomery  | 13        |
| 1.3.4 Pedologické pomery   | 16        |
| 1.3.5 Geomorfologické pomery   | 18        |
| 1.3.6 Charakteristika územia podľa reprezentatívnych geoeosystémov                             | 20        |
| <b>1.4 Súčasný stav krajiny</b>  | <b>20</b> |
| 1.4.1 Súčasnú využívanie územia v obvode projektu  | 20        |
| <b>1.5 Hospodárske využitie krajiny</b>  | <b>22</b> |
| 1.5.1 Poľnohospodárska výroba  | 22        |
| 1.5.2 Ostatné využitie územia - nepoľnohospodárske aktivity                                    | 23        |
| <b>1.6 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine</b>               | <b>24</b> |
| <b>1.6.1 Organizácia pôdneho fondu</b>   | <b>24</b> |
| 1.6.1.1 Hospodársky obvod  | 24        |
| 1.6.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave  | 25        |
| <b>1.6.2 Delimitácia druhov pozemkov</b>   | <b>27</b> |
| 1.6.2.1 Delimitačné kritériá z hľadiska protieróznej ochrany                                   | 27        |
| 1.6.2.2 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ | 28        |
| <b>1.6.3 Veľkosť a tvar pôdných celkov ornej pôdy</b>  | <b>28</b> |
| <b>1.6.4 Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy</b>   | <b>29</b> |
| 1.6.4.1 Podpovrchové zhutňovanie pôdy  | 29        |
| 1.6.4.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy  | 30        |
| <b>1.6.5 Obmedzujúce faktory využívania pôdneho fondu a ich ochranné pásma</b>                 | <b>31</b> |
| 1.6.5.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru   | 31        |
| 1.6.5.1.1 Dopravné línie a objekty   | 31        |
| 1.6.5.1.2 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu                                      | 32        |
| 1.6.5.1.3 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma    | 33        |
| 1.6.5.1.4 Hydromelioračné zariadenia a ich ochranné pásma                                      | 34        |
| 1.6.5.2 Obmedzujúce faktory poľnohospodárskej výroby s ekologicko-environmentálnym pôsobením   | 35        |
| 1.6.5.2.1 Ochranné pásma vodných tokov   | 35        |
| 1.6.5.2.2 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti   | 36        |
| 1.6.5.2.3 Pôdne zdroje   | 36        |
| 1.6.5.2.4 Osobitne chránené časti prírody a krajiny  | 37        |
| 1.6.5.2.5 Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov                                       | 37        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1.7 Spoločné zariadenia a opatrenia</b>  |           |
| <b>1.7.1 Prieskum dopravných pomerov</b>  | 38        |
| 1.7.1.1 Úvod  | 38        |
| 1.7.1.2 Posúdenie existujúcich dopravných sietí   | 39        |
| 1.7.1.3 Stanovenie kategórií existujúcich poľných ciest   | 41        |
| 1.7.1.4 Označenie existujúcej siete poľných ciest na účely pozemkových úprav  | 41        |
| 1.7.1.5 Posúdenie súčasného dopravného systému a súhrnné bilancie súčasného stavu   | 42        |
| <b>1.7.2 Prieskum ohrozenosti pôdy</b>  | 45        |
| 1.7.2.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou - vodná erózia  | 45        |
| 1.7.2.1.1 Orientačné (prvotné) posúdenie na základe BPEJ  | 46        |
| 1.7.2.1.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice  | 46        |
| 1.7.2.1.3 Výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti v GIS  | 47        |
| 1.7.2.1.4 Prípustná (tolerovaná) strata pôdy  | 47        |
| 1.7.2.2 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou - veterná erózia  | 48        |
| 1.7.2.2.1 Orientačné (prvotné) posúdenie ohrozenosti územia veternou eróziou na základe BPEJ  | 48        |
| 1.7.2.2.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia veternou eróziou na základe rovnice na výpočet intenzity veternej erózie podľa Pasáka | 49        |
| 1.7.2.2.3 Prípustná strata pôdy   | 50        |
| 1.7.2.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení  | 50        |
| <b>1.7.3 Prieskum vodohospodárskych pomerov</b>   | 55        |
| 1.7.3.1 Zrážkovo-odtokové vlastnosti územia   | 55        |
| 1.7.3.2 Výpočet odtokových pomerov v GIS  | 55        |
| 1.7.3.3 Vodné toky  | 55        |
| 1.7.3.4 Závlahové zariadenia  | 55        |
| 1.7.3.5 Odvodňovacie zariadenia   | 56        |
| 1.7.3.6 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu vodohospodárskych zariadení a opatrení  | 56        |
| <b>1.7.4 Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia</b>                                      | 57        |
| 1.7.4.1 Súčasná krajinná štruktúra/súčasnú využitie pozemkov  | 57        |
| 1.7.4.2 Chránené územia a ich ochranné pásma  | 59        |
| 1.7.4.3 Územný systém ekologickej stability   | 59        |
| <b>1.8 Verejné zariadenia a opatrenia - súčasný stav</b>  | 60        |
| 1.8.1 Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom obce  | 61        |
| 1.8.2 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia   | 61        |
| 1.8.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu verejných zariadení a opatrení  | 61        |
| <b>2. Časť C - Návrh funkčného usporiadania územia</b>  | <b>62</b> |
| 2.1 Úvod  | 62        |
| 2.2 Priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine – nový stav   | 63        |
| <b>2.3 Spoločné zariadenia a opatrenia</b>  | <b>63</b> |
| <b>2.3.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia</b>   | <b>63</b> |
| 2.3.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia   | 64        |
| 2.3.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení  | 64        |

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| 2.3.1.3        | Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami   | 68 |
| 2.3.1.4        | Súhrnné bilancie po návrhu   | 69 |
| <b>2.3.2</b>   | <b>Protierózne zariadenia a opatrenia</b>  | 69 |
| 2.3.2.1        | Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia  | 70 |
| <b>2.3.2.2</b> | <b>Návrh protieróznych zariadení a opatrení vodná erózia</b>   | 70 |
| 2.3.2.2.1      | Organizačné protierózne opatrenia  | 70 |
| 2.3.2.2.1.1    | Tvar a veľkosť pôdných celkov resp. nových pozemkov  | 71 |
| 2.3.2.2.1.2    | Delimitácia pôdneho fondu  | 71 |
| 2.3.2.2.1.3    | Protierózne rozmiestnenie plodín   | 71 |
| 2.3.2.2.2      | Agrotechnické protierózne opatrenia  | 72 |
| 2.3.2.2.3      | Biotechnické protierózne opatrenia   | 73 |
| <b>2.3.2.3</b> | <b>Návrh protieróznych zariadení a opatrení veterná erózia</b>   | 74 |
| 2.3.2.3.1      | Organizačné opatrenia  | 74 |
| 2.3.2.3.1.1    | Tvar a veľkosť pôdných celkov resp. nových pozemkov  | 74 |
| 2.3.2.3.1.2    | Delimitácia pôdneho fondu  | 74 |
| 2.3.2.3.1.3    | Protierózne rozmiestnenie plodín   | 74 |
| 2.3.2.3.2      | Agrotechnické opatrenia  | 75 |
| 2.3.2.3.3      | Biologické opatrenia   | 75 |
| 2.3.2.3.4      | Technické opatrenia  | 77 |
| 2.3.2.4        | Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami   | 78 |
| 2.3.2.5        | Súhrnné bilancie po návrhu   | 78 |
| <b>2.3.3</b>   | <b>Vodohospodárske zariadenia a opatrenia</b>  | 80 |
| 2.3.3.1        | Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia  | 80 |
| 2.3.3.2        | Návrhy vodohospodárskych opatrení  | 81 |
| 2.3.3.3        | Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami   | 81 |
| 2.3.3.4        | Súhrnné bilancie po návrhu   | 81 |
| <b>2.3.4</b>   | <b>Ekologické a krajnotvorné zariadenia a opatrenia</b>  | 81 |
| 2.3.4.1        | Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia  | 82 |
| 2.3.4.2        | Návrh opatrení ekologického a krajnotvorného charakteru  | 82 |
| 2.3.4.3        | Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami   | 83 |
| 2.3.4.4        | Súhrnné bilancie po návrhu   | 83 |
| <b>2.3.5</b>   | <b>Pôdochranné opatrenie</b>   | 85 |
| <b>2.4</b>     | <b>Verejné zariadenia a opatrenia - návrhový stav</b>  | 86 |
| 2.4.1          | Návrh verejných zariadení a opatrení   | 86 |
| 2.4.2          | Súhrnné bilancie po návrhu   | 86 |
| <b>2.5</b>     | <b>Bilancia potreby pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a verejné zariadenia a opatrenia</b>                                      | 87 |
| 2.5.1          | Legislatívny a technický rozbor problematiky bilancie potreby pozemkov na spoločné zariadenia a opatrenia a verejné zariadenia a opatrenia | 88 |
| 2.5.2          | Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu  | 88 |
| 2.5.3          | Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia   | 88 |
| 2.5.4          | Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia  | 89 |
| 2.5.5          | Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia                               | 90 |
| <b>2.6</b>     | <b>Stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení</b>  | 91 |
| 3.             | Zverejnenie VZFÚ   |    |
| 4.             | Pracovné etapy a spracovatelia   | 91 |
| 5.             | Prílohy  | 92 |
| 6.             | Výsledný elaborát a jeho dokumentácia  | 93 |

## Úvod

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia sú návrhom na optimálne funkčné využívanie územia v obvode pozemkových úprav v súlade s možnosťami územia, požiadavkami účastníkov pozemkových úprav a so stanovenými cieľmi pozemkových úprav.

Obsahom všeobecných zásad funkčného usporiadania územia sú:

- prieskumy a rozборы
- regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využitia
- návrh štruktúry krajiny v obvode projektu pozemkových úprav
- návrh infraštruktúry vidieckej krajiny formou technických, biologických, ekologických, ekonomických a právnych opatrení

# 1. Časť A - Prieskumy, rozборы a analýza súčasného stavu

## 1.1 Prehľad použitých podkladov

Pre vypracovanie Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia bolo použitých niekoľko pracovných podkladov, literatúra a predpisy, ktoré sú uvedené v nasledovnom zozname:

1. Podklady zo skoršie vyhotovených etáp projektu pozemkových úprav:
  - Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu,
  - Aktualizácia bonitovaných pôdnoekologických jednotiek,
  - Register pôvodného stavu,
2. Metodické štandardy projektovania pozemkových úprav, Zlatica Muchová, Jozef Vanek a kol. Nitra, 2009
3. Dočasný metodický návod – Vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav v rámci operátu obvodu schválený podpredsedom ÚGKK SR dňa 11.02.2021 číslo PP/2021/001265-1 a generálnym riaditeľom sekcie pozemkových úprav MPRV SR dňa 11.02.2021 číslo 7359/2021-3020, Z: 2658/2021, v znení Dodatku č. 1 zo dňa 23.03.2021 (ďalej len „DMN“)
4. Metodický list č. PPÚ – 4/2021, Doporučený postup prác pri spracovaní, odovzdávaní a kontrole dokumentácie projektu pozemkových úprav: Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav
5. Príloha č. 1-1 ZoD Opis predmetu zákazky (ďalej len „dodacie podmienky“)
6. Zákon Slovenskej národnej rady č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a

- pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov
7. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č.38/2005 o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav v znení n. p.
  8. Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
  9. Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z.z.
  10. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov
  11. Zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike v znení neskorších predpisov
  12. Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov
  13. Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v z.n.p.
  14. Katalóg vozoviek poľných ciest, technické podmienky, Ľubomír Polakovič a kol.
  15. Poľné cesty, Zlatica Muchová, 2007
  16. Krajinná ekológia, Eva Klementová, 2005
  17. Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja - 2014
  18. Územný plán obce Boleráz, posledná zmena z 02/2017
  19. Mapy OpenStreetMap
  20. Ortofotomapy a mapy z diaľkového prieskumu Zeme Google a Bing, Microsoft corp.
  21. Ortofotomapy LPIS VÚPOP, ÚGKK SR, z rokov 2002 až 2020
  22. Topografické mapy základné v mierke 1 : 10 000 a Štátne mapy odvodené M 1 : 5 000
  23. Historické mapy z III. vojenského mapovania, Ministerstvo životného prostredia ČR
  24. Atlas krajiny Slovenskej republiky, www.enviroportal.sk
  25. Geologická mapa Podunajskej nížiny – Nitrianskej pahorkatiny 1:50 000
  26. Vodohospodárska mapa SR 1: 50 000, (VÚVH, 2001)
  27. Podrobná cestná sieť SR, www.cdb.sk
  28. Rastre máp pozemkového katastra M 1:2880
  29. Vektorová mapa určeného operátu M 1:2880
  30. Vektorová katastrálna mapa M 1:2880
  31. Návrh miestneho územného systému ekologickej stability územia /ďalej: „MÚSES“/

## **1.2 Všeobecná charakteristika územia**

Obec Boleráz – katastrálne územie Klčovany leží v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, 14 km severozápadne od krajského mesta Trnava. Katastrálne územia Klčovany a Boleráz spolu tvoria obec Boleráz. Katastrálne územie susedí na severe s k.ú Boleráz, z východu s D. Krupou, z juhu s Bohdanovcami nad Trnavou a Šelpicami a zo západu so Suchou nad Parnou, Košolnou a D. Orešanmi.

Katastrálne územie Klčovany sa nachádza na rovinatom a mierne zvlnenom území, porastenom poľnohospodárskymi plodinami, viditeľnosť je ohraničená sprievodnou

drevinatos zeleňou nachádzajúcou sa pozdĺž vodných tokov, odvodňovacích kanálov, poľných a štátnych ciest.

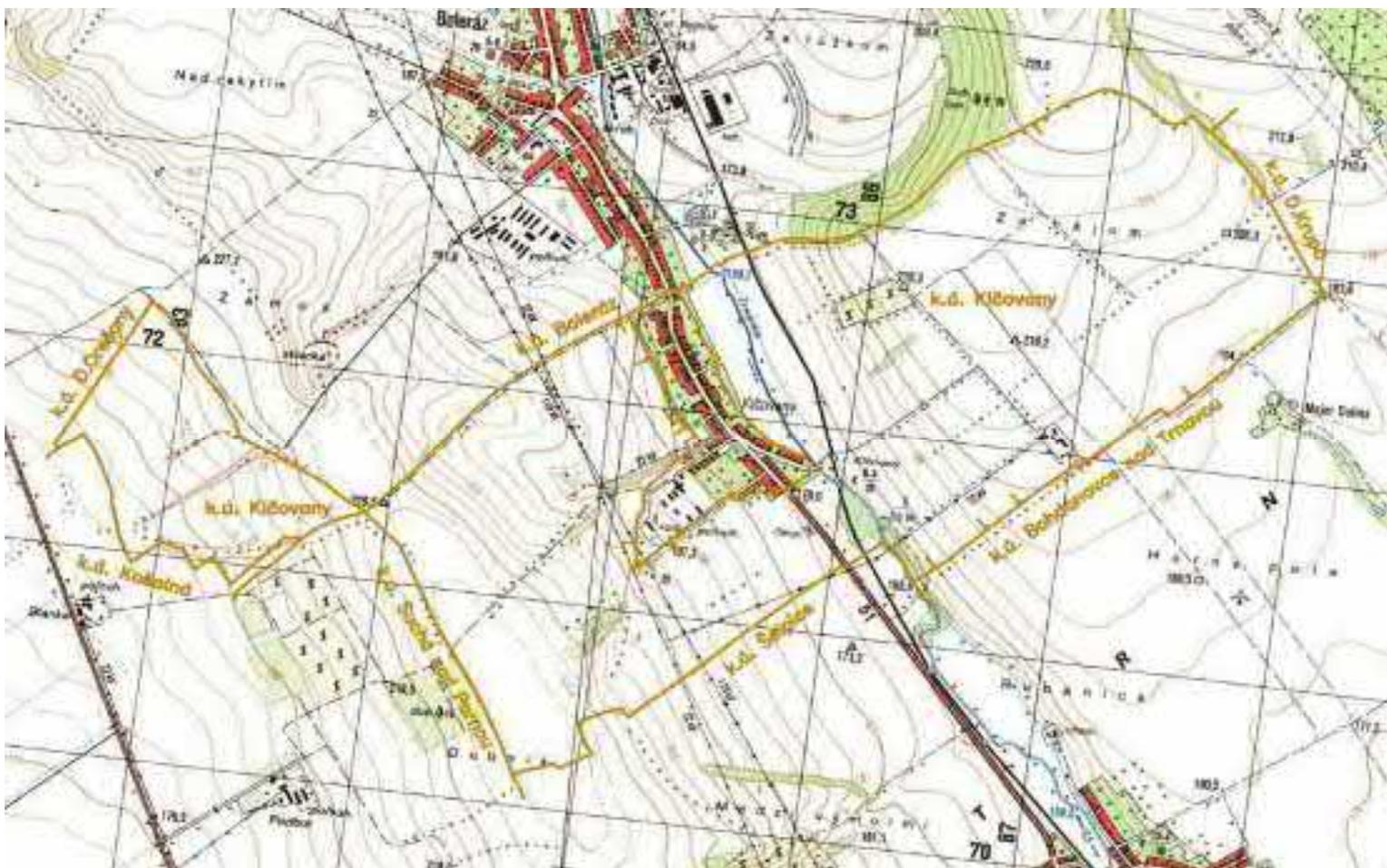
Zastavané územie obce je ucelené, tvoriace niekoľko ulíc bez rušivej priemyselnej zástavby.

Z hľadiska prírodných pomerov zaraďujeme záujmové územie do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Trnavská pahorkatina, časť Podmalokarpatská pahorkatina a Trnavská tabuľa.

Katastrálnym územím preteká potok Trnávka.

**Výmera** záujmového územia v obvode projektu pozemkových úprav je **687 hektára**.

Prehľadná mapa: Topografická mapa SR 1:25000 /zdroj: ÚGKK SR/ a obvod PPÚ:



|  |                              |
|--|------------------------------|
| katastrálne územie                       | <b>Klčovany (803596)</b>     |
| okres                                    | <b>Trnava (207)</b>          |
| typ územia z hľadiska obtiažnosti        | rovina, mierne členitý terén |
| výmera katastrálneho územia              | 728 ha                       |
| výmera územia mimo obvodu                | 41 ha                        |
| výmera pozemkov zahrnutých do obvodu PPÚ | 687 ha                       |

Širšie vzťahy sú znázornené na účelovej mape **Príloha č.1: Mapa širších vzťahov.**

## 1.3 Prírodné pomery

### 1.3.1 Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (In: Atlas krajiny SR, 2002), patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrskov T2 - teplý, suchý, s miernou zimou (január > - 3 °C, počet letných dní – nad 50, Iz = 0 až -20, Iz – Končekov index zavlaženia), priemerný ročný úhrn zrážok: 608 mm.

Pre posudzované územie obce Klčovany je z hľadiska klimatických údajov reprezentatívnou meteorologická stanica Jaslovské Bohunice, na ktorej je sledovaná väčšina klimatických parametrov.

#### Zrážky

Mesačné a ročné úhrny zrážok z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Mesačné a ročné úhrny zrážok z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice v mm (r. 2017 – 2020)

| Jaslovské Bohunice | I. | II. | III. | IV. | V.  | VI. | VII. | VIII. | IX. | X.  | XI. | XII. | ROK |
|--------------------|----|-----|------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|-----|
| 2017               | 16 | 16  | 19   | 38  | 28  | 23  | 64   | 47    | 59  | 46  | 39  | 45   | 440 |
| 2018               | 27 | 30  | 32   | 20  | 58  | 58  | 25   | 25    | 185 | 15  | 17  | 54   | 546 |
| 2019               | 50 | 15  | 23   | 19  | 102 | 20  | 87   | 91    | 36  | 26  | 72  | 41   | 582 |
| 2020               | 12 | 42  | 52   | 8   | 43  | 68  | 52   | 52    | 100 | 139 | 17  | 37   | 622 |

(Zdroj: Agrometeorologické a fenologické informácie, SHMÚ 2017-2020)

#### Teploty

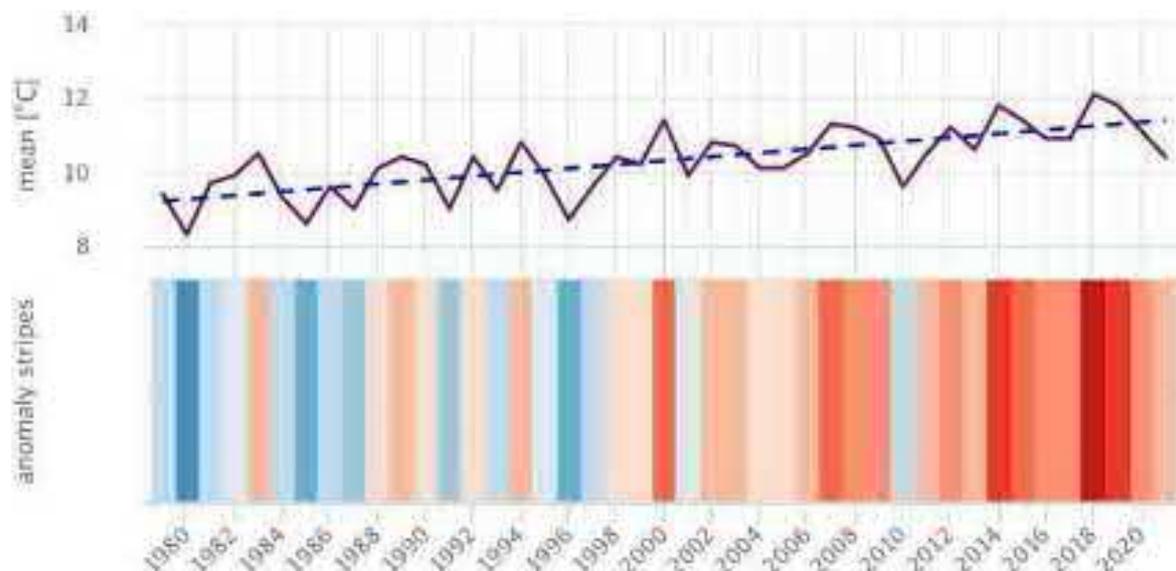
Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice v °C (r. 2017 – 2020)

| Jaslovské Bohunice | I.   | II.  | III. | IV.  | V.   | VI.  | VII. | VIII. | IX.  | X.   | XI. | XII. | ROK  |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-----|------|------|
| 2017               | -6,1 | 2,1  | 7,9  | 9,2  | 15,7 | 20,9 | 21,6 | 22,4  | 14,7 | 10,5 | 5,1 | 1,8  | 10,5 |
| 2018               | 2,7  | -1,2 | 2,8  | 15,2 | 18,6 | 20,3 | 21,8 | 23,4  | 16,6 | 12,6 | 6,9 | 1,4  | 11,8 |
| 2019               | -1,2 | 3,4  | 7,6  | 12,1 | 12,7 | 23,0 | 21,2 | 21,9  | 15,5 | 11,5 | 8,1 | 3,0  | 11,6 |
| 2020               | -0,1 | 5,3  | 6,0  | 10,9 | 13,4 | 18,9 | 20,6 | 22,0  | 16,9 | 10,9 | 5,1 | 3,4  | 12,1 |

(Zdroj: Agrometeorologické a fenologické informácie, SHMÚ 2017-2020)

Zmenu klímy pre obec Boleráz vyjadruje obrázok (zdroj: www.meteoblue.com):



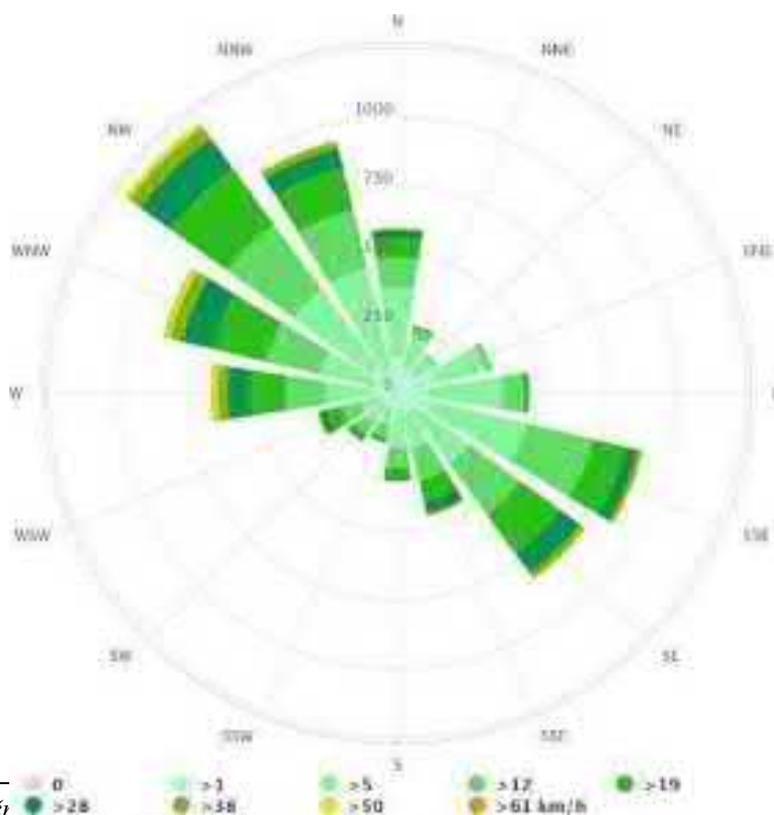
Priemerná ročná teplota za roky 1979 - 2022 je zobrazená fialovou, preložená priamkou – modrá čiarkovaná čiara predstavuje lineárny trend klimatických zmien pre obec Boleráz.

### Veternosť

Podľa údajov (SHMÚ, 2022) je prevládajúcim smerom vetra v hodnotenom území severozápadný vietor s početnosťou cca 25 % a severný vietor s početnosťou 20 %.

Pri rýchlosti do 4 m/s prevláda v širšom okolí hodnoteného územia severný vietor, pri vyššej rýchlosti sa stáva dominantnejším severozápadný smer vetra. Priemerná rýchlosť vetra je najvyššia zo smerov - severovýchod (5,6 m/s) a juhovýchod (5,2 m/s).

**Obrázok:** Prevládajúce smery vetra v obvode PPÚ (priemer za obdobie r. 1989- 2019) a počet hodín v roku, kedy fúka vietor z určitého smeru (zdroj: www.meteoblue.com).



### 1.3.2 Hydrologické a vodohospodárske pomery

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí do povodia Váhu a Malého Dunaja. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí dané územie do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku.

V riešenom území sa nachádza vodný tok Trnávka. Hydrologické charakteristiky vodného toku Trnávka sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Hydrologické charakteristiky vodného toku Trnávka

| 5230                         | STANICA: Bohdanovce nad Trnavou |       |       |       | TOK: Trnávka              |       |       |       | STANIČENIE: 20,30 km |       |       |       | PLOCHA: 115,02 km <sup>2</sup> |  |
|------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|--------------------------------|--|
| Mesiac                       | I.                              | II.   | III.  | IV.   | V.                        | VI.   | VII.  | VIII. | IX.                  | X.    | XI.   | XII.  | ROK                            |  |
| $Q_m$                        | 0,199                           | 0,362 | 0,152 | 0,113 | 0,344                     | 0,141 | 0,084 | 0,101 | 0,568                | 0,196 | 0,308 | 0,575 | 0,261                          |  |
| $Q_{max}$ 2014<br>2,123      | Deň/Mes/Hod: 19/02/2018         |       |       |       | $Q_{min}$ 2016 0,090      |       |       |       | Deň/Mes: 21/09       |       |       |       |                                |  |
| $Q_{max}$ 1961-2013<br>9,650 | 12/02/19 - 1997                 |       |       |       | $Q_{min}$ 1961-2015 0,005 |       |       |       | 06/11 – 2015         |       |       |       |                                |  |

(Zdroj: Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017)

Trnávka na výstupe z obvodu PPÚ, fotografia:



Trnávka pri vstupe do obvodu PPÚ, fotografia:



## **Vodné plochy**

Z vodných plôch sa v obvode PPÚ ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy. Najbližšia vodná plocha je vodná nádrž Boleráz, slúži ako stredisko cestovného ruchu a rekreácie s funkciou pobytu pri vode a športového vyžitia pre všetkých návštevníkov z blízkeho a vzdialeného okolia.

Riešené územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika (podľa: Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov SR, SVP, š.p., 2021).

Hydrologické a vodohospodárske pomery sú znázornené na účelovej mape:

**Príloha č. 9: Prieskum vodohospodárskych pomerov**

### **1.3.2.1 Vymedzenie oblasti povodia**

Vymedzené povodia v progr. prostredí Grass sú znázornené na účelových mapách:

**Príloha č. 3e: Dráhy povrchového odtoku,**

**Príloha č. 3f: Dráhy sústredeného povrchového odtoku.**

### **1.3.2.2 Povrchové vody**

Vodný režim povrchových a podzemných vôd je závislý od umiestnenia regiónu vzhľadom k horským sústavám (prúdenie vzdušnej hmoty prinášajúcej vlahu, náveterný a záveterný efekt, tvorba hmiel v inverzných polohách...), geologickej stavby územia (priepustnosť súvrstvia, potenciál na akumuláciu vody v horninovom prostredí, hrúbka

vododržných horizontov...), charakteru zrážok (tuhé, tekuté, intenzita...) a mnohých ďalších podmienok a charakteristík konkrétneho územia.

Odtok povrchových vôd zobrazuje účelová mapa:

### **Príloha č. 3e: Dráhy povrchového odtoku**

#### **1.3.2.3 Podpovrchové vody**

Hydrogeologická preskúmanosť zásob podzemných vôd na záujmovom území je rôznorodá a výskyt nerovnomerný. Podstatná časť zásob je dislokovaná v povodí potokov.

Vodné toky širšieho okolia sa vyznačujú rozkolísanosťou prietokov, ktorá je podmienená prietokmi koncom leta a začiatkom jesene (spôsobené veľkou výparnosťou a spotrebou vody rastlinstvom).

Hodnotené územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu Kvartér Trnavskej pahorkatiny s medzizrnovou priepustnosťou.

Podľa hydrologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do rajónu QN 050 – Kvartér Trnavskej pahorkatiny s využiteľným množstvom podzemných vôd 1,00 - 1,99 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup> (Geoenviroportál, 2022).

Hladina podzemnej vody sa v riešenom území nachádza v hĺbke cca 1 - 60 m (ŠGÚDŠ, 2022).

#### **1.3.3 Geologické pomery**

##### **Geologický vývoj**

Geologická tvárnosť celej oblasti začala koncom druhohôr a začiatkom treťohôr. Územie Podunajskej panvy v neogéne (mladšie treťohory) pokleslo, čo umožnilo prienik mora. Intenzívna riečna sieť, zastavenie poklesu panvy a sedimentácia nánosov boli hlavnými príčinami postupného vysládzania mora, ktoré začalo ustupovať zanechávajúc za sebou systém prietočných jazier. Upomienkou na toto more sú skamenelé schránky ustríc (*Ostrea crassissima* Lamarck) nachádzajúce sa na poliach v okolí Šarkana, západne od Kittovej cesty a na iných miestach.

Najstaršie predkvartérne útvary sú v severozápadnej časti obce Boleráz pri kóte Všivavec (256 m n. m.). Ide o dolomity stredného a vrchného triasu (239 – 204 mil. rokov). Pamiatkou na druhohory sú aj jurské (204 – 130 mil.) tmavé sliene a slienité vápence nachádzajúce sa pri hranici s Hornými Orešanmi.

Prevažnú časť územia od Smoleníc po Klčovany pokrývajú miocénne (torton 15–13 mil.) vápnené íly a piesky, podradné pieskovce. Od začiatku Klčovian až takmer po hranicu s katastrom Šelpíc vystupujú miocénne (sarmat 13–11 mil.) vápnené íly a piesky v okrajovej fácií pieskovce (boli dobre sledovateľné v bývalých pieskových baniach pri PD). V súčasnosti je táto lokalita zavážená komunálnym odpadom.

Na hranici s katastrom Šelpíc ležia pliocénne (panón 10–6 mil.) vápnité íly, piesky, vzácne štrky.

Kvartérne uloženiny predstavujú eolické spraše naviate v období zaľadnenia, keď boli nížiny bez lesného porastu. Sú rôznej mocnosti a dobre sledovateľné pri výkopových prácach, za tehelnou, na stenách výmoľov a pod.

Na tektoniku územia má vplyv kátlovská hrasť, ktorá je jednou z tektonických jednotiek predpolia Malých Karpát. Predstavuje mladú vnútro panovú eleváciu vzniknutú v pliocéne. Na sz. ju obmedzuje kátlovský a na jv. bolerázsky zlom, ktorý sa jjz. smerom pri Dolných Orešanoch pripojuje k okrajovým karpatským zlomom. Bolerázsky zlom patrí už k systému vlastných okrajových zlomov Malých Karpát.

## **Geologická stavba**

V zmysle regionálneho geologického členenia je územie v trase železničnej trate Boleráz – Smolenice budované horninami geotektonickej jednotky Pánonska panva. Horninové komplexy patria vekovo do neogénu a kvartéru.

V oblasti Trnavskej pahorkatiny a Trnavskej tabule sa vyskytujú v podloží neogénne horniny stredného bádenu až pontu – prevažne ide o íly, ílovce a silty pestrých farieb, často s mangánovými a železitými povlakmi a konkréciami, okrajové fácie sú zastúpené štrkopiesčitou formáciou, čiastočne stmelenou.

Štrkopiesčité polohy vytvárajú vrstvy až oddelené šošovky. V najhlbšej časti komplexu sa nachádzajú zlepenca.

Povrch územia je pokrytý kvartérnymi fluviálnymi, proluviálnymi, eolickými, polygenetickými a antropogénnymi sedimentami:

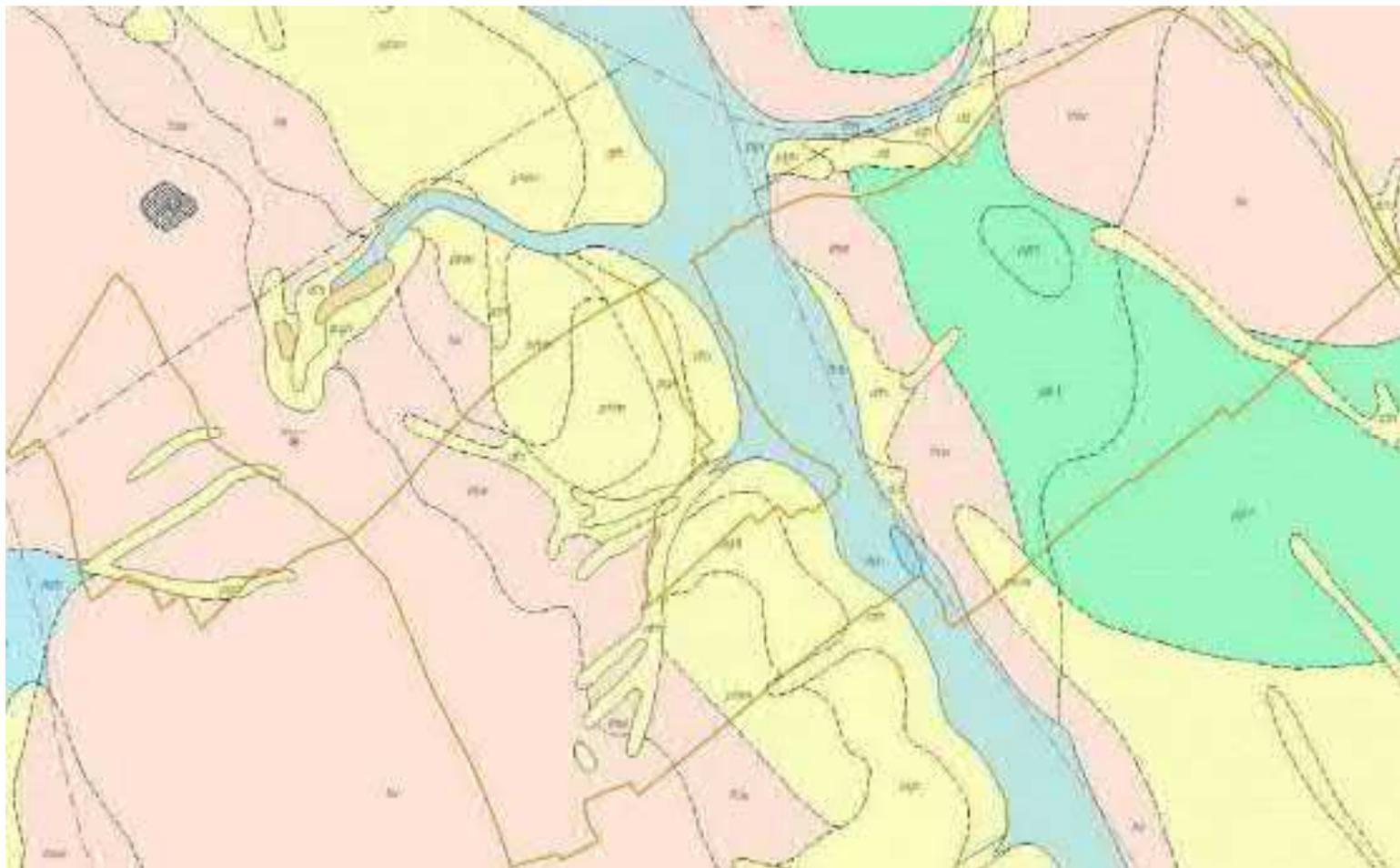
Fluviálny komplex – prevažne štrky korytovej fácie a hlinitopiesčitý pokryv aluviálnej nivy riečky Trnávka. V komplexe sa môžu vyskytovať bahnité organické zeminy výplne mŕtvych ramien. V oblasti údolnej nivy sú štrkové komplexy pokryté náplavovými sedimentmi.

Proluviálny komplex – proluviálne sedimenty sú široko rozvinuté, ide o sedimenty výplavových kuželov potokov stekajúcich z Malých Karpát. Prevažne ide o zahlinené štrkové zeminy, pričom najmä staršie kužele obsahujú viac ílovitého materiálu.

Eolický a polygenetický komplex – ide o siltovité až piesčité sprašové sedimenty, druhotne často krát preplavené a redeponované. Hĺbka sprašového komplexu dosahuje aj viac ako 10 m. Zachovali sa najmä na svahoch terasových stupňov.

Antropogénne sedimenty – prevažne stavebné navážky rozličného charakteru, najmä násypy ciest a železníc, zásypy terénnych depresií, protipovodňové hrádze.

Geologická mapa SR M 1:50 000 (zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra BA) :



Legenda:

## KVARTÉR

### Mladší pleistocén - holocén

dfh, deluviálno-fluviálne sedimenty: prevažne rovnové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší

### Mladší pleistocén

lw, eolické sedimenty: spraše a jemnopiesčité spraše, vápnité a sprašové hliny vcelku

### Pleistocén / holocén

pgf, deluviálno-polygenetické sedimenty: hliny-bováté a piesčité svahové hliny

### Stredný pleistocén (staršia časť)

phm, proluviálne sedimenty: hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kuželloch s pokryvom deluviálnych splachov

### Starší pleistocén

pp1, proluviálne sedimenty: hlinité až piesčité štrky s úlomkami a reziduálne štrky vo vysokých náplavových kuželloch

### Mladší pleistocén - holocén

qp, deluviálno-proluviálne sedimenty: hlinité, až hlinito-kamenité dejekčné kužele, lokálne s obsahom štrkov a pieskov

### Pleistocén / holocén

cs, deluviálne sedimenty: gravitačne resedimentované piesčité a piesčito-hlinité štrky svahovín

### Mladší pleistocén

lhw, eolicko-deluviálne sedimenty: nevápnité sprašové hliny a sprašiam podobné zeminy

## NEOGÉN

### MIOCÉN

#### Báden

baB3, bádenské súvrstvia: prachovce, fly, piesky, zlepenec

### 1.3.4 Pedologické pomery

Pôda je prírodný útvar, ktorý sa vyvíja v dôsledku pôsobenia exogénnych (vonkajších) činiteľov na materskú horninu. Najvýraznejšou vlastnosťou pôdy je úrodnosť, ktorá sa prejavuje v schopnosti pôdy poskytnúť rastlinám živiny, vodu a vzduch.

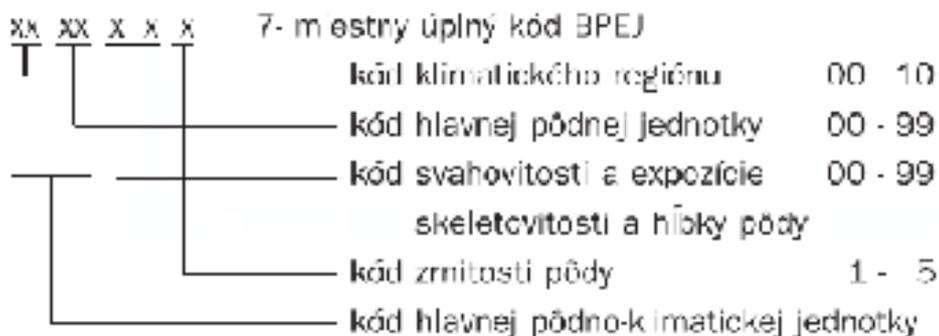
Z pedologického hľadiska je poľnohospodársky pôdny fond v obvode PPÚ zaradený do 15 kódov bonitovaných pôdnoekologických jednotiek.

Vlastnosti pôdy vyjadrujú bonitované pôdnoekologické jednotky /ďalej len BPEJ/.

Skladba 7-miestneho kódu BPEJ:

XX XX X X X  
č. 1 2 3 4 5 6 7

Štruktúra kódu bonitovanej pôdno - ekologickej jednotky:



Poradové číslo:

1,2 - kód klimatického regiónu 00-10

3,4 - kód hlavnej pôdnej jednotky 00 - 99

5,6 - kód svahovitosti a expozície, skeletovitosti a hĺbky pôdy 00 - 99

7 - kód zrnitosti 1-5

Analýza kódov BPEJ, vyskytujúcich sa v záujmovom území:

01 02 00 2  
01 11 00 2  
01 39 00 2  
01 44 00 2  
01 45 00 2  
01 46 20 3  
01 47 20 2  
01 48 00 2  
01 48 20 2  
01 50 01 2  
01 51 00 3  
01 51 21 3  
01 52 20 2  
01 57 00 3  
01 71 21 2

***Klimatický región:***

01 – teplý, veľmi suchý, nížinný

***Hlavná pôdna jednotka***

- 02 FMmc fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké  
11 FMG fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)  
39 ČMm, ČMh černozeme typické a černozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké  
44 HMm hnedozeme typické, na sprašiach, stredne ťažké  
45 HMm, HMI hnedozeme typické až hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách, stredne ťažké, ľahké  
46 HM hnedozeme (typ) na sprašových hlinách, ťažké  
47 RM, HMe regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach. Ornica je u HMe vytvorená zo zvyšku B horizontu, u regozeme ornica vytvorená zo spráše po úplnom zmytí profilu HM. V komplexe prevládajú regozeme. Stredne ťažké  
48 HMI hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách a polygénnych hlinách často s prímiesou skeletu, stredne ťažké  
50 HMg hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, stredne ťažké  
51 HMg hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, ťažké  
52 HMe, RM hnedozeme erodované na polygénnych hlinách a regozeme na neogénnych sedimentoch. V komplexe prevládajú hnedozeme erodované, stredne ťažké  
57 PGm pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)  
71 KMG kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)

***Svahovitosť, expozícia, skeletovitosť a hĺbka pôdy:***

*svahovitosť:*

- 0 0°-3° rovina  
1~3 3-7-12° mierny svah  
4, 5 12°-17° výrazný svah  
6~8 17°-25° príkry svah  
8, 9 nad 25° zráz

*expozícia:*

- 0 rovina  
1 južná expozícia  
2 východná a západná expozícia  
3 severná expozícia

*skeletovitosť*

- 0 pôdy bez skeletu (skelet do 10%)  
1 slabo skeletovité pôdy (skelet od 10% do 25%)  
2 stredne skeletovité pôdy (skelet od 10% do 25%)  
3 silné skeletovité pôdy

*hĺbka pôdy*

- 0 hlboké pôdy (60 cm a viac)  
1 stredne hlboké pôdy (30~60cm)  
2 plytké pôdy (do 30cm)

vyhodnotenie expozície, svahovitosti, skeletovitosti a hĺbky pôdy podľa kódu v BPEJ:

- 00 svahovitosť 0,1, expozícia 0, kamenitosť 0, hĺbka pôdy 0  
=> rovina, mierny svah, pôdy bez skeletu, hlboké pôdy
- 01 svahovitosť 0,1, expozícia 0, kamenitosť 0,1 hĺbka pôdy 0,1  
=> rovina, mierny svah, pôdy bez skeletu al. slabo skel, hlboké pôdy al. sred.hl.
- 20 svahovitosť 2, expozícia 1, kamenitosť 0, hĺbka pôdy 0  
=> mierny svah, južná expozícia, pôdy bez skeletu, hlboké pôdy
- 21 svahovitosť 2, expozícia 1,2, kamenitosť 0,1 hĺbka pôdy 0,1  
=> mierny svah, južná al. východná a západná expozícia, pôdy bez skeletu al. slabo skeletovité, hlboké pôdy alebo stredne hlboká

#### Zrornosť:

- 2 – stredne ťažké pôdy, hlinité
- 3 – ťažké pôdy, ílovito hlinité

Podrobný rozpis charakteristík a vlastností BPEJ je v časti BPEJ a MÚSES PPÚ, ktoré boli vyhotovené na základe analýzy 37 odobratých pôdnych profilov v teréne.

Vlastnosti BPEJ sú vyjadrené na účelovej mape, **Príloha č.: 2 Bonitované pôdno-ekologické jednotky a Hlavné pôdne jednotky.**

### 1.3.5 Geomorfologické pomery

Z hľadiska základného typu je možné dotknuté územie charakterizovať ako reliéf nížinných pahorkatín až zvlnených rovín, ktorý je v dotknutom území tvorený širokými plochými proluviaálnymi kuželmi a nivami vodných tokov vytekajúcich z malokarpatských dolín do panónskej panvy.

Územie je značne antropogénne pomenené najmä poľnohospodárskou činnosťou.

Podľa Atlasu krajiny záujmové územie možno na základe geomorfologických jednotiek Slovenska zaradiť tak, ako to prehľadne ukazuje nasledujúca tabuľka:

**Tab. 1:** Príslušnosť záujmového územia ku geomorfologickým jednotkám

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Sústava</b>      | Alpsko-himalájska                              |
| <b>Podsústava</b>   | Panónska panva                                 |
| <b>Provincia</b>    | Západopanónska panva                           |
| <b>Subprovincia</b> | Malá dunajská kotlina                          |
| <b>Oblasť</b>       | Podunajská nížina                              |
| <b>Celok</b>        | Podunajská pahorkatina                         |
| <b>Podcelok</b>     | Trnavská pahorkatina                           |
| <b>Časť</b>         | Podmalokarpatská pahorkatina a Trnavská Tabuľa |

### **Morfometria reliéfu:**

Podkladom pre určenie morfometrie reliéfu bol elaborát výškopisu z projektu pozemkových úprav a digitálny terénny model s rastrom 25 metrov pre zohľadnenie širších vzťahov.

V prostredí geografického informačného systému - Grass sme vyhotovili digitálny model terénu, na základe ktorého sme hodnotili nasledovné morfometrické ukazovatele reliéfu: hypsometriu, sklonitosť, krivosť, tvary reliéfu, dĺžka spádovej krivky, orientácia reliéfu a mikropovodia.

### **Hypsometria**

Hypsometria je určovanie výškových rozdielov a ich znázornenie na mape vrstevnicami.

Hypsometrická analýza z digitálneho modelu reliéfu /ďalej len DMT/ nám dáva plastický obraz o území.

Minimálna výška leží v mieste, kde potok Trnávka opúšťa záujmové územie. Hodnota je 163 m.n.m, maximálna výška je 232 m.n.m. a nachádza sa v severnom cípe záujmového územia. Rozdiel je potom 69 m, z čoho vyplýva, že územie patrí do mierne členitých pahorkatín.

Pri pohľade na mapu nadmorských výšok možno v území takmer presne určiť viaceré zložité geomorfologické formy. V širšom územnom kontexte je pre pahorkatinný reliéf charakteristické striedanie fluvialných nív s viac či menej vyzdvihnutými pahorkami na eolickom podklade. Kataster Klčovian nie je výnimkou.

Hyposometriu územia z DMT vyjadruje účelová mapa:

#### **Príloha č. 3a. Digitálny model reliéfu.**

### **Sklonitosť reliéfu**

Sklonitosť je vyjadrovaná tzv. izoklínami – izočiarami rovnakého sklonu reliéfu v smere spádových kriviek. Ide o najvýznamnejší morfometrický parameter, ktorý je podmieňujúci pre vznik a intenzitu svahových procesov, ale určuje aj využiteľnosť územia z hľadiska pôdohospodárstva.

Sklonitosť sme vyjadřili v intervaloch 0-1°, 1-3°, 3-7°, 7-12°, 12-17°, 17-25°, 25-35° 35° a viac.

V katastrálnom území prevažujú prvá až tretia kategória sklonitosti. Svahy medzi plošinami a úvalinovitými dolinami sú strmé až do 35°.

Sklonitosť zachytáva účelová mapa **Príloha č. 3b. Sklon reliéfu.**

## **Orientácia reliéfu**

Expozíciu reliéfu sme určovali v intervaloch po 45° v kategorizácii S, SV, V, JV, J, JZ, Z a SZ. Väčšia časť územia obce je tvorená rovinou – sklon do 3°, zo svahov sú najviac zastúpené svahy juhozápadnej a severovýchodnej orientácie, rozšírené je aj zastúpenie východnej orientácie svahov.

Expozíciu zobrazuje účelová mapa **Príloha č. 3c. Expozícia reliéfu.**

### **1.3.6 Charakteristika územia podľa reprezentatívnych geokosystémov**

Pojem geokosystém je zo systémového hľadiska totožný s pojmom geosystém. Kládne sa dôraz na to, že ide o komplexné jednotky vrátane biotickej zložky aj biogeografických aspektov. Pretože za základ vyčlenenia jednotiek boli vybrané jednotky potenciálnej vegetácie a nie súčasne využitie krajiny (reálna vegetácia), používa sa termín potenciálne. Reprezentatívne potenciálne geokosystémy (REPGES) sú základnou strategickou zložkou pre vytvorenie územného systému ekologickej stability (ÚSES). Ich cieľom je definovať všetky významné - reprezentatívne geokosystémy SR, nielen významných (ako sú tradične napr. veľhory, kras alebo mokrade), ale aj obyčajné, no z hľadiska biodiverzity a bioprodukcie rozhodujúce geokosystémy, napr. nívne roviny, sprašové tabule alebo dubové či bukové lesy.

Pri tvorbe REPGES má rovnaký význam typologické aj regionálne hľadisko, t. j., že každý, aj obyčajný geokosystém, je v niektorom regióne reprezentatívny (typologické hľadisko) a každý región, aj neatraktívny, má nejaký reprezentatívny geokosystém (regionálne hľadisko). Mapa REPGES je strategickým podkladom na ochranu prírody.

#### **K.ú. Klčovany sa nachádza v areáli REPGES:**

|                        |  |
|------------------------|--|
| ABIO zložky:           | sprašová pahorkatina   |
| BIO zložky:            | dubové lesy s javorom tatarským a dubom plstnatým<br>karpatské dubovo-hrabové lesy<br>jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov<br>peripanónske dubovo-hrabové lesy<br>dubové a cerovo-dubové lesy |
| Región:                | Podunajská pahorkatina   |
| Fytogeografický obvod: | eupanónska flóra   |

## **1.4 Súčasný stav krajiny**

### **1.4.1 Súčasnú vyžívanie územia v obvode projektu**

Poľnohospodársky využívané pozemky prevažujú v celom území, pričom dominuje orná pôda. Trávne porasty (lúky) sa vyskytujú len na pristávacej ploche letiska, trvalé kultúry (záhrady, vinice a sady) sa v riešenom území nachádzajú len okrajovo pri intraviláne.

Dominuje veľkoblokový spôsob obhospodarovania pozemkov. Tomuto spôsobu hospodárenia bola krajina v minulosti zásadným spôsobom prispôbená: odvodnením pozemkov, odstránením medzí a vyrúbaním pôvodných lesných porastov na minimálnu možnú mieru.

Užívanie pôdy približne z obdobia 1870 až 1880 zachytávajú mapy III. vojenského mapovania v mierke 1:75 000. Digitalizáciu vykonala: Agentúra ochrany prírody a krajiny, pracovisko Brno. Mapy sa nachádzajú na web stránke: Fakulty životního prostředí Univerzity J.E.Purkyně v Ústí nad Labem.

### **Historická mapa III. vojenského mapovania:**



Na mape z 19. storočia vidno že územie v k.ú. Klčovany sa užívalo podobným spôsobom aj v minulosti, nebolo zalesnené alebo inak využívané ako je užívané dnes.

Informácie o štruktúre súčasného využívania krajiny v projekte pozemkových úprav v k.ú. Klčovany boli získané z podkladových máp zo skorších etáp projektu získaných mapovaním a terénnym prieskumom.

Súčasnú využitie pozemkov v obvode pozemkových úprav je zachytené na účelovej mape **Príloha č. 4.: Mapa súčasného využívania územia v obvode PPÚ.**

Bilancia zmien druhov pozemkov podľa evidencie na katastri - registra C KN a spôsobu využívania pozemkov v súčasnom stave:

| druh pozemku |   | KLADPAR                                      |                | KLADMER                             |                | KLADPAR - KLADMER                            |               |
|--------------|---|--|----------------|-------------------------------------|----------------|--|---------------|
|              |   | druh pozemku vedený v katastri nehnuteľností |                | druh pozemku z mapovania polohopisu |                | rozdiel medzi v KN evid.stavom a existujúcim |               |
| kód          | popis                                       | výmera (m <sup>2</sup> )                     | podiel (%)     | výmera (m <sup>2</sup> )            | podiel (%)     | rozdiel (m <sup>2</sup> )                    | podiel (%)    |
| 2            | orná pôda                                   | 614 96 47                                    | 89,63%         | 601 55 95                           | 87,67%         | -13 40 52                                    | -1,95%        |
| 3            | chmeľnica                                   | 0  | 0,00%          | 0                                   | 0,00%          | 0  | 0,00%         |
| 4            | vinica                                      | 3 89   | 0,01%          | 0                                   | 0,00%          | - 3 89                                       | -0,01%        |
| 5            | záhrada                                     | 8 20   | 0,01%          | 8 18                                | 0,01%          | - 2  | 0,00%         |
| 6            | ovocný sad                                  | 41 71  | 0,06%          | 0                                   | 0,00%          | - 41 71                                      | -0,06%        |
| 7            | trvalý trávny porast                        | 27 89 65                                     | 4,07%          | 25 94 51                            | 3,78%          | -1 95 14                                     | -0,28%        |
|              | <i>poľnohospodárska pôda</i>                | <i>643 39 92</i>                             | <i>93,77%</i>  | <i>627 58 64</i>                    | <i>91,47%</i>  | <i>-15 81 28</i>                             | <i>-2,30%</i> |
| 10           | lesný pozemok                               | 68 18  | 0,10%          | 82 28                               | 0,12%          | 14 10  | 0,02%         |
|              | <i>lesné pozemky</i>                        | <i>68 18</i>                                 | <i>0,10%</i>   | <i>82 28</i>                        | <i>0,12%</i>   | <i>14 10</i>                                 | <i>0,02%</i>  |
| 11           | vodná plocha                                | 2 43 29                                      | 0,35%          | 2 51 57                             | 0,37%          | 8 28   | 0,01%         |
| 13           | zastavaná plocha a nádvorie                 | 17 49 91                                     | 2,55%          | 7 26 45                             | 1,06%          | -10 23 46                                    | -1,49%        |
| 14           | ostatná plocha                              | 22 12 94                                     | 3,23%          | 47 95 35                            | 6,99%          | 25 82 41                                     | 3,76%         |
|              | <i>nepoľnohospodárske a nelesné pozemky</i> | <i>42 06 14</i>                              | <i>6,13%</i>   | <i>57 73 37</i>                     | <i>8,41%</i>   | <i>15 67 23</i>                              | <i>2,28%</i>  |
| <b>SPOLU</b> |   | <b>686 14 24</b>                             | <b>100,00%</b> | <b>686 14 29</b>                    | <b>100,00%</b> | <b>5</b>                                     | <b>0,00%</b>  |

## 1.5 Hospodárske využitie krajiny

### 1.5.1 Poľnohospodárska výroba

Poľnohospodárska výroba je zameraná na pestovanie obilnín, olejní, cukrovej repy a krmovín pre živočíšnu výrobu. Poľnohospodárska pôda predstavuje 91,47% z celkovej výmery obvodu PPÚ. V súčasnosti na poľnohospodárskej pôde v obvode projektu pozemkových úprav pôsobia tieto poľnohospodárske podniky:

Agro Boleráz, s.r.o. , Boleráz č. 413

AGROLET spol. s.r.o., Horné Orešany 688

TAPOS Trnavská poľnohospodárska spoločnosť spol. s r.o., Zelenečská 28, Trnava

RUPOS s.r.o., Ružindol 448

TT-AGRO s.r.o., Bohdanovce nad Trnavou 405

Poľnohospodárske družstvo KRUPÁ v Dolnej Krupěj, Družstevná 138/2, Dolná Krupá

Malí farmári:

Tomáš Tóth - Omastov dvor,

Daniel Dugovič

Jarmila Stögerová.

Najväčším obhospodarovateľom poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárske družstvo Agro Boleráz, s.r.o. so sídlom v obci Boleráz, družstvo sa sústreďuje na pestovanie obilnín a plodín a výrobu komponentov do kŕmnych zmesí. Preferované komodity sú kukurica, cukrová repa, kapusta repková pravá, pšenica. Ostatní obhospodarovatelia pestujú v prevažnej miere kukuricu, jačmeň, proso, ovos a lucernu.

Živočíšna výroba je zameraná na produkciu ošípaných. Miestna farma ošípaných v obci Boleráz je pod správou poľnohospodárskeho podniku SCHAAP AGRO HOLLAND, spol. s r.o., Boleráz–Klčovany 317. Farma vznikla rekonštrukciou bývalého družstva v roku 2004 a zaoberá sa predajom odstavciat a výkrmových ošípaných z vlastného chovu, na stave držia približne 60 prasníc.

Identifikovaní užívatelia pôdy sú zachytení na účelovej mape **Príloha č. 12. Stav užívacích pomerov v obvode projektu pozemkových úprav**

## **1.5.2 Ostatné využitie územia - nepoľnohospodárske aktivity**

### ***Ťažobný priemysel***

V záujmovom území sa nenachádza.

### ***Miestny priemysel***

V obvode projektu pozemkových úprav v k.ú. Klčovany sa nenachádzajú podnikateľské subjekty, areály a zariadenia sekundárneho sektora (priemyselná výroba, výrobné služby a stavebníctvo). Obec má charakter typického rurálneho osídlenia s dominantnou funkciou obytnou.

### ***Skládky odpadov***

V súčasnosti je odvoz a zneškodňovanie odpadu z k.ú. Klčovany zabezpečené zmluvne so spoločnosťou FCC Trnava, s.r.o. V obci je zabezpečovaný separovaný zber odpadu. Nelegálne skládky odpadu obec priebežne odstraňuje. Zberný dvor sa nachádza v katastri obce Boleráz a je určený na uloženie odpadu z domácností pre občanov s trvalým a prechodným pobytom v obci Boleráz.

### ***Rekreačné, turistické a športové využitie územia***

Z hľadiska rekreácie a cestovného ruchu sú prírodné podmienky pre obec Boleráz vcelku priaznivé.

Obvod projektu pozemkových úprav k.ú. Klčovany je situovaný v poľnohospodársky intenzívne využívanej oblasti čo z časti obmedzuje turistické využitie. Na cyklistiku, turistiku, bežectvo sú vhodné miestne poľné cesty.

V obvode projektu pozemkových úprav leží letisko využívané aj na športové lietanie ktoré spravujú Aeroklub Trnava a Aeroklub Bratislava.

Vodná nádrž Boleráz slúži ako stredisko cestovného ruchu a rekreácie s funkciou pobytu pri vode a športového využitia pre všetkých návštevníkov z blízkeho a vzdialeného

okolía. V obci Boleráz pôsobí telovýchovná jednota Slavoj, kde pôsobia futbalové mužstvá od najmladších žiakov až po dospelých mužov. Súčasťou TJ Slavoj je aj mužstvo stolného tenisu.

Na území obce sa nenachádzajú významné kultúrnohistorické objekty ani plochy atraktívne pre rozvoj cestovného ruchu.

## **1.6 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine**

Jedným z hlavných cieľov projektu je vytvoriť také pôdne – projekčné celky, ktoré by tvarom a rozmermi vyhovovali aj modernej poľnohospodárskej technike. Predpokladá sa že pôdne a projekčné celky budú totožné, pretože väčšina vlastníkov po pozemkových úpravách ponechá svoje pozemky v nájme väčších subjektov.

Podmienky usporiadania a využívania pôdneho fondu sa riešia v členení:

- Organizácia pôdneho fondu
- Delimitácia druhov pozemkov
- Veľkosť a tvar pôdných celkov ornej pôdy
- Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy
- Technické prekážky

### **1.6.1 Organizácia pôdneho fondu**

#### **1.6.1.1 Hospodársky obvod**

Hospodársky obvod predstavuje vyššiu úroveň vzťahu k poľnohospodárskej pôde a jej využívaniu.

Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy /ďalej len VÚPOP/ charakterizoval hospodársky obvod jednotlivých poľnohospodárskych výrobných jednotiek, vyznačených v produkčných celkoch podľa identifikačného systému poľnohospodárskych parciel (LPIS) s charakterom cezhraničného užívania.

Register produkčných celkov je geografická databáza, ktorá eviduje poľnohospodársky využívané pozemky ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie na konkrétne plochy.

Predmetom registra evidencie sú poľnohospodárske parcely, ktoré sú definované ako súvislá plocha pozemkov, na ktorých užívatelia – nájomcovia pozemkov pestujú plodiny. Register pozemkov je využívaný na priame platby – poľnohospodárske dotácie na plochu, hospodárenie v menej priaznivých oblastiach, na agroenvironmentálne opatrenia, na zalesňovanie pozemkov, na zisťovanie poľnohospodársky nevyužitelných pozemkov (neúžitky) a podobne.

Vyznačené produkčné celky v obvode PPÚ podľa [www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk):



Databáza produkčných blokov - LIPS je v súčasnom období riešená v rámci registra poľnohospodársky využívaných pozemkov podľa legislatívy Európskej únie.

Register poľnohospodárskych pozemkov je súčasťou IACS, ktorý je v každom štáte Európskej únie realizovaný v súlade so základnými právnymi predpismi EÚ.

### **1.6.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave**

Katastrálne územie Klčovany je len mierne svahovité územie a z toho vyplýva spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov – prevláda orná pôda, z celkovej plochy obvodu projektu pozemkových úprav predstavuje 88%.

V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú hustosiate obilniny, olejniný, krmoviny na ornej pôde a technické plodiny. Z obilnín má najväčšie zastúpenie pestovanie pšenice a jačmeňa, z krmovín pestovanie krmnej kukurice a z olejnin repky olejnej.

Iné plochy v území majú len doplnkovú funkciu k ornej pôde alebo sú to nevyhnutné ďalšie plochy v území ktoré sa nedajú poľnohospodársky využiť.

### Orná pôda

Orná pôda s výmerou: 601.5595 ha (87.67%), z toho veľkobloková orná pôda, zaberá väčšinu poľnohospodárskej pôdy v riešenom území. Orná pôda malobloková je využívaná hlavne fyzickými osobami, nachádza sa predovšetkým v okolí intravilánu.

**Tab.:** Štruktúra ornej pôdy v obvode projektu

| Kód          | Druh pozemku | Spôsob využívania pozemku SVPPU | Kód PVPPU | Kód z biotopov | Prvky využitia pozemku PVPPU                     | Výmera v ha     |
|--------------|--------------|---------------------------------|-----------|----------------|--|-----------------|
| 2            | Orná pôda    | 1                               | 0210001   | -              | veľkobloková orná pôda                           | 591.8084        |
|              |              |                                 | 0210000   | -              | malobloková orná pôda – súkromne obhospodarovaná | 9.7511          |
| <b>spolu</b> |              |                                 |           |                |  | <b>601.5595</b> |

### Chmeľnice a vinice

Chmeľnice a vinice sa v obvode projektu nenachádzajú.

### Záhrady (mimo intravilánu obce)

Záhrady s celkovou výmerou 0.0818 ha (0.01%) sa v obvode nachádzajú v dotyku so zastavaným územím. Sú využívané individuálnymi vlastníkmi.

**Tab.:** Štruktúra záhrad v obvode projektu

| Kód          | Druh pozemku | Spôsob využívania pozemku SVPPU | Kód PVPPU | Kód z biotopov | Prvky využitia pozemku PVPPU | Výmera v ha   |
|--------------|--------------|---------------------------------|-----------|----------------|------------------------------|---------------|
| 5            | Záhrada      | 4                               | 0510001   | -              | Záhrada mimo intravilánu     | 0.0818        |
| <b>spolu</b> |              |                                 |           |                |                              | <b>0.0818</b> |

### Ovocné sady

Ovocné sady v obvode projektu nenachádzajú.

### Trvalé trávne porasty

Trvalé trávne porasty s výmerou: 25.95 ha (3.78%) sú v k. ú. Klčovany zredukované, a to najmä v dôsledku intenzifikácie rastlinnej výroby. V súčasnosti sa lúky a pasienky v tomto území nachádzajú len na pristávacej ploche letiska.

**Tab.:** Štruktúra trvalých trávnych porastov obvode projektu

| Kód          | Druh pozemku         | Spôsob využívania pozemku SVPPU | Kód PVPPU | Kód z biotopov | Prvky využitia pozemku PVPPU                   | Výmera v ha    |
|--------------|----------------------|---------------------------------|-----------|----------------|--|----------------|
| 7            | Trvalý trávny porast | 7                               | 0710002   | -              | polointenzívne využívané lúky – plocha letiska | 25.9451        |
| <b>spolu</b> |                      |                                 |           |                |  | <b>25.9451</b> |

### Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných pozemkov v súčasnom stave

Lesy v krajine predstavujú tzv. lesné pozemky v zmysle zákona o lesoch. Je to súhrn plôch lesných porastov ako aj lesných pozemkov využívaných na iné účely.

Lesné porasty sa zachovali v severnej časti územia. Celková rozloha lesov v k. ú. Klčovany je 0.8228 ha a sú súčasťou lesného hospodárskeho celku Dechtice.

Lesné porasty v obvode sú všetky hospodársky využívané a obhospodarované.

**Tab.:** Drevinové zloženie lesných dielov

| lesný dielec | drevinové zloženie                            | kategória lesa       | vek |
|--------------|---|----------------------|-----|
| 502 c        | DZ - dub zimný a dub žltkastý, dub mnohoplodý | H - lesy hospodárske | 100 |

## 1.6.2 Delimitácia druhov pozemkov

Delimitácia druhov pozemkov - rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy sa vyhodnocuje na základe sklonu a BPEJ.

### 1.6.2.1 Delimitačné kritériá z hľadiska protieróznej ochrany

Delimitácia druhov pozemkov - rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy na základe sklonu, podľa STN 75 4501 /Hydromeliorácie. Protierózna ochrana poľnohospodárskej pôdy. Základné ustanovenia/.

Prehľad kritérií na delimitáciu pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy vyjadruje nasledujúca tabuľka:

|   |  | Poľnohospodárska pôda |                    | Lesná pôda           |                  |
|---|--|-----------------------|--------------------|----------------------|------------------|
| A |  | 0° – 20°              |                    | > 20°                |                  |
| B |  | 0° – 25°              |                    | > 25°                |                  |
|   |  | Omná pôda             |                    | Trvalé návné porasty |                  |
| A |  | 0° – 12°              |                    | 12° – 20°            |                  |
| B |  | 0° – 17°              |                    | 17° – 25°            |                  |
|   |  | Základná omná pôda    | Chranená omná pôda |                      |                  |
| A |  | 0° – 4°               | 4° – 12°           |                      |                  |
| B |  | 0° – 10°              | 10° – 17°          |                      |                  |
|   |  | Neobrozená            | Mierne obrozená    | Stredne obrozená     | Výrazne obrozená |
| A |  | 0° – 2°               | 2° – 4°            | 4° – 8°              | 8° – 12°         |
| B |  | 0° – 7°               | 7° – 10°           | 10° – 15°            | 15° – 17°        |

Vysvetlivky: A - ťažké pôdy a oblasti s priemerným ročným zrážkovým úhrnom > 750 mm,  
B - ľahké a stredne ťažké a oblasti s priemerným ročným zrážkovým úhrnom ≤ 750 mm

Podľa delimitačných kritérií pôdneho fondu žiadna časť obvodu projektu nespadá do oblastí s návrhom trvalých trávnych porastov alebo s návrhom drevín.

### **1.6.2.2 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ**

Delimitácia druhov pozemkov - rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy na základe BPEJ. Umožňuje posúdenie súčasného stavu využívania pôdy na základe stanovištných podmienok – produkčnej schopnosti pozemkov, ktorej stanovenie vychádza z bodovej hodnoty jednotlivých BPEJ zastúpených na pozemkoch riešeného územia a následne, typologicko-produkčnej kategorizácie pôdy.

#### **Označenie Charakteristika subtýpu**

##### *Potenciálne orné pôdy*

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| O1 | najprodukčnejšie orné pôdy  |
| O2 | vysoko produkčné orné pôdy  |
| O3 | veľmi produkčné orné pôdy   |
| O4 | produkčné orné pôdy         |
| O5 | stredne produkčné orné pôdy |
| O6 | menej produkčné orné pôdy   |
| O7 | málo produkčné orné pôdy    |

##### *Striedavé polia*

|     |  |
|-----|--|
| OT1 | stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty |
| OT2 | menej produkčné polia a produkčné trávne porasty   |
| OT3 | málo produkčné polia a produkčné trávne porasty    |

##### *Trvalé trávne porasty*

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| T1 | produkčné trvalé trávne porasty       |
| T2 | menej produkčné trvalé trávne porasty |
| T3 | málo produkčné trvalé trávne porasty  |

##### *Pôdy nevhodné pre poľnohospodárstvo*

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| N | pre agroekosystémy nevhodné územia |
|---|------------------------------------|

Vyhodnotenie: Z hľadiska typologicko-produkčnej kategorizácie patrí pôda v území do kategórie O2 až O6 a OT2.

Typologicko produkčné kategórie sú znázornené na účelovej mape **Príloha č. 5a Typologicko produkčné kategórie**

### **1.6.3 Veľkosť a tvar pôdných celkov ornej pôdy**

*Tvary pozemkov* z hľadiska ekonomického využitia poľnohospodárskymi mechanizmami môžeme rozdeliť do piatich skupín:

- pôdne celky s rovnobežnými stranami nad 20 ha – tvar 1
- pôdne celky s rovnobežnými stranami do 20 ha – tvar 2
- pôdne celky, ktoré môžeme rozložiť na pravidelné rovnobežníky – tvar 3
- pôdne celky v tvare trojuholníkov a pravidelných mnohoúhelníkov – tvar 4
- pôdne celky v tvare nepravidelných mnohoúhelníkov – tvar 5

Z dôvodu efektívneho využívania mechanizačných prostriedkov sa vyžaduje, aby dlhšie strany pozemkov boli navzájom rovnobežné, kolmé, zošíkmené až pod uhlom 60°-120°.

#### ***Mechanizačná prístupnosť má tri triedy:***

- trieda mechanizačnej prístupnosti (M I) je na svahoch v rozmedzí sklonu 0-8°. Pri obrábaní je možné použiť všetky bežné mechanizmy.

- trieda mechanizačnej prístupnosti (M II) je v rozmedzí 8-10°. Jedná sa o prechodný stupeň a je možné používať ľahšie bežné mechanizmy s úpravou.
- trieda mechanizačnej prístupnosti (M III) má rozmedzie 10-15° a pri obrábaní treba použiť špeciálnu svahovú techniku.

**Dĺžka pôdneho celku** má najväčší vplyv na hospodárnosť mechanizačných prác a efektívne využitie strojov. Ako minimálne ekonomická dĺžka sa uvádza 200 m, maximálna 2000 m. Šírka pôdných celkov má umožňovať prácu v oboch smeroch. Šírka pôdných celkov v rovinných územiach s ohľadom na uvedené optimálne dĺžky by mali byť nasledovné:

- I. skupina strojov (záber 6-8 m) – 400-450 m
- II. skupina strojov (záber 3,5-4,5 m) – 300-400 m
- III. skupina strojov (záber 2-3 m) – 200-400 m
- IV. skupina strojov (záber 1-2 m) - -100-200 m.

**Vyhodnotenie:** Šírka pôdných celkov v obvode PPÚ je v rozmedzí cca 60 m až 800 m. Dĺžka pôdných celkov je cca od 85 m do 1050 m. V rámci mechanizačnej prístupnosti je obvod PPÚ zaradený do mechanizačnej triedy (M I, M II). Z hľadiska tvarových charakteristík pôdných celkov konštatujeme, že jednotlivé celky majú viac-menej pravidelný charakter, bez výrazných tvarových nepravidelností. Takmer všetky pôdne celky spĺňajú veľkostné parametre pre ekonomické využívanie strojov. Pôdne celky, ktoré nespĺňajú vyššie uvedené kritériá sú priestorovo ohraničené porastmi drevín a miestnymi cestami.

## **1.6.4 Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy**

K najvýznamnejším procesom degradácie poľnohospodárskej pôdy v SR, ktoré majú priamy vzťah k usporiadaniu a funkčnému využívaniu pôdy patrí fyzikálna degradácia. Do fyzikálnej degradácie v obvode PPÚ zaraďujeme eróziu pôdy /veternú a vodnú/ a podpovrchové zhutňovanie pôdy.

### **1.6.4.1 Podpovrchové zhutňovanie pôdy**

Podpovrchové zhutňovanie pôdy je významný proces degradácie pôdy majúci vplyv na produkčnú vlastnosť pôdy a taktiež na eróziu pôdy, pretože zhutnené nižšie vrstvy pôdy - podornica sú nepriepustné a pri zrážkach tak dochádza k vodnej erózii a záplavám.

Náchylnosť pôdy na zhutnenie môže byť podmienená primárne alebo sekundárne.

Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy. Trpia ním všetky ťažké pôdy (ílovitohlinité, ílovité, íly) ako aj pôdy s mramorovanými a iluviálnymi luvickými horizontmi (pseudogleje, luvizeme).

Sekundárne (technogénne) zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením (nedostatočným organickým hnojením, nevhodným sortimentom hnojív, nedodržiavaním biologicky vyvážených osevných postupov, spôsobov a podmienok obhospodarovania, a pod.).

V záujmovom území sa vyskytuje primárna aj sekundárna náchylnosť na zhutnenie aj s oblasťami bez zhutnenia, ako je vidieť aj na obrázku /zdroj: VÚPOP/



| <u>kategória</u> | <u>náchylnosť na kompakciu</u> |
|------------------|--------------------------------|
| 1                | primárna                       |
| 2                | primárna + sekundárna          |
| 3                | sekundárna                     |
| 4                | bez kompakcie                  |

Proti zhutneniu pôdy je potrebné využiť odborný a komplexný prístup, v rámci ktorého sú dôležité preventívne pôdoochranné opatrenia, v prípade potreby hĺbkové mechanické kyprenie i následné opatrenia.

Prevenca je mnohokrát účinnejšia ako nákladné odstraňovanie následkov.

#### **1.6.4.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy**

Poľnohospodárska pôda v SR je podľa kódu BPEJ zaradená do 9 skupín kvality, pričom do 1. skupiny sú zaradené najkvalitnejšie pôdy a do 9. skupiny pôdy najmenej kvalitné.

Najkvalitnejšie pôdy zaradené do 1. až 4. skupiny sú osobitne chránené zákonom č. 220/2004 Z.z. a nemali by sa zaberat' na nepoľnohospodárske účely, chránené sú však všetky poľnohospodárske pôdy a ich zaberanie alebo zastavanie je možné len na základe súhlasu orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy.

BPEJ v OPPÚ a ich kvalita:

|         |   |
|---------|---|
| 0102002 | 2 |
| 0111002 | 3 |
| 0139002 | 2 |
| 0144002 | 3 |
| 0145002 | 4 |
| 0146203 | 4 |
| 0147202 | 6 |
| 0148002 | 4 |
| 0148202 | 4 |
| 0150012 | 4 |
| 0151003 | 5 |
| 0151213 | 6 |
| 0152202 | 5 |
| 0157003 | 5 |
| 0171212 | 6 |

Vyhodnotenie: Osobitne chránené najkvalitnejšie pôdy sa v obvode PPÚ nachádzajú v skupinách 2 až 4. Ďalej sú tu ešte skupiny 5 a 6.

Zobrazenie pôd podľa skupín je na účelovej mape **Príloha č. 5b Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť**. (pôvodné BPEJ: <http://portal.vupop.sk>)

## **1.6.5 Obmedzujúce faktory využívania pôdneho fondu a ich ochranné pásma**

Príznačným znakom stresujúcich faktorov je ich priestorová lokalizácia a plošné vymedzenie v obvode PPÚ. Spôsobujú záber prírodných ekosystémov a priestorovú bariéru pre lokalizáciu jednotlivých aktivít.

Obmedzujúce faktory rozlišujeme na faktory technického charakteru a ekologicko-  
enviromentálneho charakteru.

### **1.6.5.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru**

#### **1.6.5.1.1 Dopravné línie a objekty**

##### **Cestná doprava:**

Podľa § 15 ods. 3 vyhlášky č. 35/1984 Zb. hranicu cestných ochranných pásiem určujú zvislé plochy vedené po oboch stranách komunikácie vo vzdialenosti:

- 100 m od osi vozovky priľahlého jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej ako rýchlostná komunikácia,
- 50 m od osi vozovky cesty I. triedy,
- 25 m od osi vozovky cesty II. triedy a miestnej komunikácie, ak sa buduje ako rýchlostná komunikácia,
- 20 m od osi vozovky cesty III. triedy,
- 15 m od osi vozovky miestnej komunikácie I. a II. triedy.

Obvodom PPÚ prechádza cesta I. Triedy: I/51, pre ktorú platí ochranné pásmo 50m od osi vozovky.

V cestných ochranných pásmach je zakázané:

- vykonávať akúkoľvek stavebnú činnosť vyžadujúcu ohlásenie stavebnému úradu alebo povolenie stavby,
- robiť na objektoch a zariadeniach postavených pred vznikom ochranného pásma úpravy na predĺženie ich životnosti, ak sa počíta s ich odstránením,
- robiť akékoľvek zemné úpravy, ktorými by sa úroveň terénu znížila alebo zvýšila k nivelete vozovky komunikácií,
- zriaďovať skladiskové a letiskové plochy, spevnené aj nespevnené,
- v okolí úrovňových krížení ciest s inými pozemnými komunikáciami a s dráhami a na vnútornej strane oblúkov ciest s polomerom 500 m a menším tiež vysádzať alebo obnovovať stromy alebo vysoké kry a pestovať také kultúry, ktoré by svojím vzrastom a s prihliadnutím na úroveň terénu rušili rozhľad potrebný pre bezpečnú dopravu.

### **1.6.5.1.2 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu**

- rekreačné územné celky /pre dlhodobú a krátkodobú rekreáciu/ sa nenachádzajú v obvode PPÚ,
- kúpeľno–liečebné areály sa nenachádzajú v obvode PPÚ,
- zariadenia vidieckeho turizmu (agroturistika, cykloturistika) sa nenachádzajú v obvode PPÚ, na cyklistiku, turistiku, bežectvo sú vhodné miestne poľné cesty:



- kultúrno-historické, archeologické lokality sa nachádzajú v obvode PPÚ, Archeologický ústav SAV eviduje archeologické nálezy z obdobia neolitu – lengyelská kultúra z polohy „Pri šelpickom chotári“ a z obdobia eneolitu – bádenská kultúra (bolerázska skupina), preto Archeologický ústav slovenskej akadémie vied požaduje, aby sa pri stavebnej činnosti, predovšetkým pri zemných prácach, postupovalo v súčinnosti s pamiatkovým úradom. Mimo obvod PPÚ, v katastrálnom území Klčovany sa nachádza národná kultúrna pamiatka: Náhrobný kríž, evidovaná pod č.776/1, na parcele č. 731/1.

- športové, relaxačné areály sa nenachádzajú v obvode PPÚ. Mimo obvod PPÚ je futbalové ihrisko na severnom okraji obce a vodná nádrž Boleráz.

### **1.6.5.1.3 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma**

#### **Trasy energetických systémov:**

V obvode PPÚ sa nachádzajú nadzemné VN vedenia a VVN vedenia.

Na ochranu zariadení distribučnej sústavy sa v zmysle § 43 Zákona o energetike č. 251/2012 Z. z. sa zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.

Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí:

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane
  - 1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
  - 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m,
  - 3. pre zavesené káblkové vedenie 1 m,
- b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m.
- c) od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
- d) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
- e) nad 400 kV 35 m.

Nadzemnému elektrickému VN vedeniu prechádzajúce obvodom PPÚ prislúcha ochranné pásmo 10 m, nadzemnému elektrickému VVN vedeniu prislúcha ochranné pásmo 15m.

#### **Trasy energetických systémov – rozvodov plynu:**

Obvodom PPÚ prechádza stredotlakový plynovod STL.

Ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov. Ochranné pásmo na účely tohto zákona je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je

- a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
- b) 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm,
- c) 12 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm,
- d) 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm,
- e) 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa,
- f) 8 m pre technologické objekty,
- g) 150 m pre sondy,
- h) 50 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmenách a) až g).

Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich vplyvov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia

meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzďialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je

- a) 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,
- b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,
- c) 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou nad 350 mm,
- d) 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm,
- e) 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 300 mm,
- f) 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm,
- g) 200 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm,
- h) 50 m pri regulačných staniaciach, filtračných staniaciach, armatúrnych uzloch,
- i) 250 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmenách a) až h).

### **Trasy vodovodných rádox a kanalizačných systémov:**

V obvode projektu zabezpečuje dodávku pitnej vody z verejného vodovodu spoločnosť Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s., ktorá zároveň zabezpečuje aj odvádzanie a čistenie odpadových vôd a odvádzanie a čistenie vôd z povrchového odtoku.

Ďalej územím prechádza kanalizácia zo závodu Tate&Lyle Boleraz.

### **Telekomunikačné a informačné siete:**

Obvodom prebieha telekomunikačný kábel Slovak Telekomu a telekomunikačný kábel spoločnosti OTNS, a.s., Správcu siete SWAN. Podľa § 47 zákona 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách ochranné pásmo vedenia verejnej telekomunikačnej siete je široké 1 m od osi jeho trasy a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. V niektorých bodoch trasy sa môže ochranné pásmo rozširovať až na 1,5 m. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie, a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie.

### **Ropovody a produktovody:**

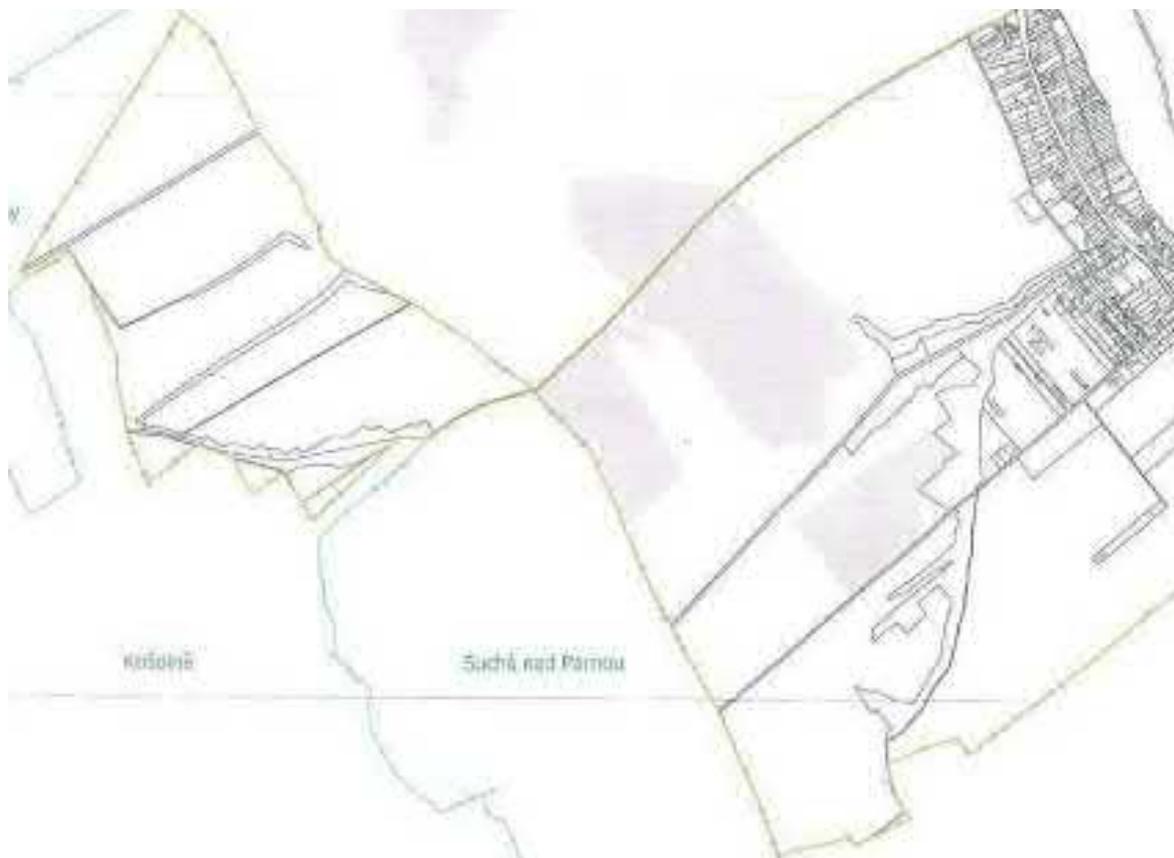
Ropovody ani produktovody sa v obvode PPÚ nenachádzajú.

Obmedzenia technického charakteru sú znázornené v účelovej mape č. 6a, **Príloha č. 6a Obmedzenia technického charakteru.**

#### **1.6.5.1.4 Hydromelioračné zariadenia a ich ochranné pásma**

V riešenom katastrálnom území sa nenachádzajú hydromelioračné zariadenia patriace podniku Hydromeliorácie, štátny podnik ani Slovenskému vodohospodárskemu podniku, štátny podnik.

V predmetnom k.ú. je vybudované v západnej časti detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom. Odvodnenie nemá vlastníka. Vyšrafované plochy hydromeliorácií sú na obrázku:



## **1.6.5.2 Obmedzujúce faktory poľnohospodárskej výroby s ekologicko-environmentálnym pôsobením**

### **1.6.5.2.1 Ochranné pásma vodných tokov**

Podľa vyjadrenia Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. riešeným územím pretekajú tieto vodné toky:

- Vodohospodársky významný vodný tok Trnávka, hydrologické poradie 4-21-16-034, VH identifikátor toku č. 1048, upravené odtokové pomery
- Bezmenný prítok Trnávky (Džbankársky potok), VH identifikátor č. 1112

Ochranné pásma pozdĺž vodných tokov sa stanovujú s ohľadom na ochranu vodných tokov pred znečistením, protipovodňovú ochranu, bezpečnosť hrádzi objektov a na potreby údržby. Pobrežné pozemky sú súčasťou ochranného pásma. Šírku ochranného pásma pobrežných pozemkov môže v odôvodnených prípadoch upraviť orgán štátnej vodnej správy.

Pre účely stanovenia ochranných pásiem pozdĺž brehov vodných tokov sa podľa STN 75 2102 Úpravy riek a potokov zatriedujú toky do troch kategórií:

- a) vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami nad 50 m
- b) vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami od 10 m do 50 m
- c) vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami do 10 m.

Minimálna šírka ochranného pásma sa stanovuje:

- vodné toky kategórie a) na 10 m od brehovej čiary
- vodné toky kategórie b) na 6 m od brehovej čiary
- vodné toky kategórie c) na 4 m od brehovej čiary.

V ochrannom pásme nie je prípustná orba, výstavba objektov, zmena reliéfu ťažbou, manipulácia s látkami škodiacim vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí.

Slovenský vodohospodársky podnik š.p., odštepny závod Piešťany si stanovil ochranné pásmo v šírke

- min. 10 m od brehovej čiary obojstranne pri vodohospodársky významnom vodnom toku Trnávka. Je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržbu a povodňovej aktivity.
- min. 4 m od brehovej čiary obojstranne pri bezmennom prítoku Trnávky. Je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržbu a povodňovej aktivity.

### **1.6.5.2.2 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti**

**Citlivé oblasti** - Za citlivé oblasti v zmysle Zákona o vodách č. 184/2002 Z. z. sú považované vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sú využívané ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, ako aj tie, ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. V zmysle nariadenia vlády č. 617/2004 Z. z. sa za citlivé oblasti ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR, alebo týmto územím pretekajú, teda celé záujmové územie patrí k citlivým oblastiam.

**Zraniteľné oblasti** - sú v zmysle § 30 vodného zákona poľnohospodársky využívané územia, z ktorých zrážkové vody odtekajú do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. V zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., poľnohospodársky využívané pozemky v obvode PPU sú ustanovené za zraniteľné oblasti.

### **1.6.5.2.3 Pôdne zdroje**

Pôda predstavuje rozhodujúci prírodný zdroj a súčasne aj ekonomický a ekosociálny potenciál SR. Po získaní členstva v EÚ sa naša pôda stala súčasťou zdrojov pôdy Európskeho spoločenstva a tým aj súčasťou ekonomického, ekologického a sociálneho potenciálu pôdy EÚ s požiadavkou na vyspelý a fungujúci systém jej ochrany a správneho využívania. Túto problematiku v súčasnosti upravuje zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

Jednou z najvýznamnejších funkcií pôdy ako prírodného zdroja je jej produkčná schopnosť (úrodnosť, bonita), ktorá je využívaná najmä v poľnohospodárstve. Stupeň kvality poľnohospodárskej pôdy v konkrétnom krajinnom segmente je faktorom ovplyvňujúcim jej možné využitie.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality

pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé štyri skupiny sú chránené podľa §12 zákona č. 220/2004 a možno ich na dočasne alebo trvalo použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch.

Osobitne chránené najkvalitnejšie pôdy sa v obvode PPÚ nachádzajú v skupinách 2 až 6. Bližšie o týchto pôdach pojednáva stať 1.6.4.2.

#### **1.6.5.2.4 Osobitne chránené časti prírody a krajiny**

Územná ochrana sa zabezpečuje pomocou zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Podľa tohto zákona sa pod ochranou prírody rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znížiť jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takých zásahov. Ochranou prírody sa rozumie aj starostlivosť o ekosystémy.

Celé územie SR je zaradené do 1. stupňa ochrany prírody, okrem území s vyšším stupňom ochrany. V území obvodu PPÚ platí 1. stupeň ochrany a územie nezasahuje do území s vyšším stupňom ochrany.

#### **1.6.5.2.5 Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov**

V obvode PPÚ sa nachádza vymedzené územie európskeho významu (ÚEV) SKUEV0948 Bolerázske sysľovisko, ktoré bolo opatrením MŽP SR doplnené do národného zoznamu území európskeho významu.

Obmedzenia ekologicko-environmentálneho charakteru sú znázornené v účelovej mape, **Príloha č. 6b. Obmedzenia ekologicko – environmentálneho charakteru.**

## **1.7 Spoločné zariadenia a opatrenia**

Spoločné zariadenia a opatrenia definujeme ako zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia vlastníkom pozemkov v obvode pozemkových úprav, a sú to:

1. Komunikačné zariadenia a opatrenia
2. Protierózne zariadenia a opatrenia
  - 2.1. Veterná erózia
  - 2.2. Vodná erózia
3. Vodohospodárske zariadenia a opatrenia
4. Ekologické zariadenia a opatrenia

## 1.7.1 Prieskum dopravných pomerov

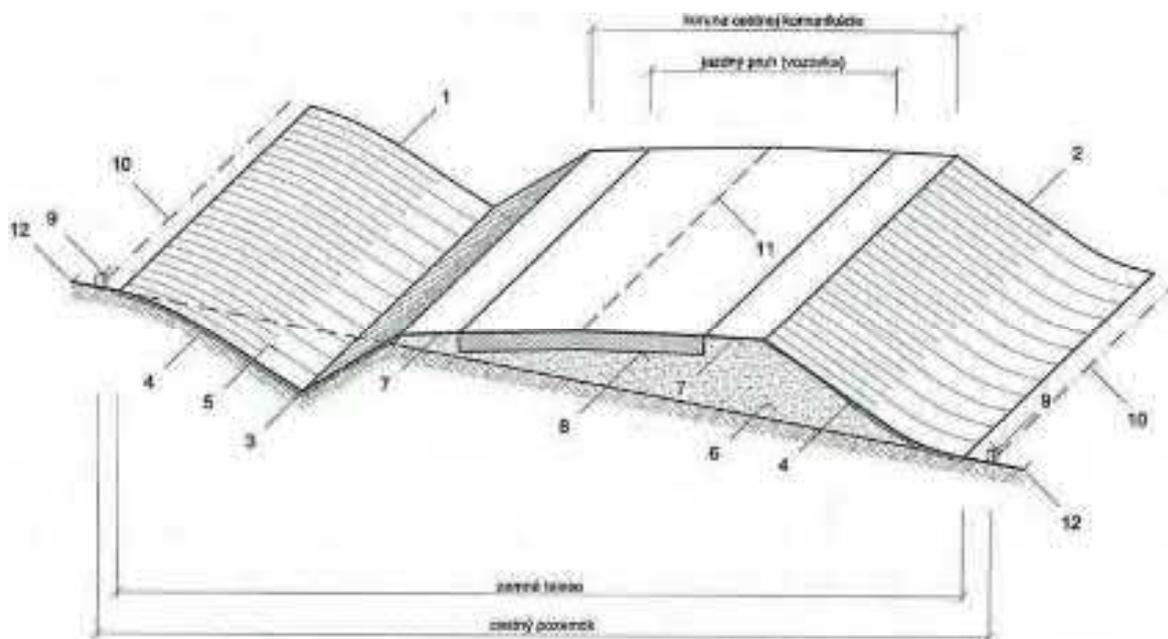
### 1.7.1.1 Úvod

Komunikačné zariadenia a opatrenia slúžia na sprístupnenie pozemkov a zahŕňajú súvisiace stavby: mosty, priepusty, železničné priecestia a pod.

V riešenom území nie sú vytvorené podmienky pre existenciu vodnej dopravy. Nachádza sa tu železničná a letecká doprava, no tieto typy dopravy nenavrhujeme upravovať alebo meniť, v tejto časti sa budeme venovať prieskumu dopravy po cestných komunikáciách.

Pozemnú komunikáciu tvorí cestné teleso a jej súčasti. Cestné teleso je ohraničené vonkajšími hranami priekop, rigolov, násypov a zárezov svahov, zárubňových a obkladových múrov, pätou oporných múrov, pri miestnych komunikáciách pol metra a zvýšenými obrubami chodníkov alebo zelených pásov.

Priečny rez cestným telesom:



Vysvetlivky: 1-svah výkopu, 2-svah násypu, 3-priekopa, 4-humus a zatrávnenie, 5-výkop, 6-násyp, 7- krajnica, 8- vozovka, 9 -medzník, 10-hranica cestného pozemku, 11-os cestného telesa, 12-pôvodný terén.

Pozemné komunikácie sa podľa zákona č.135/1961 Zb. (o pozemných komunikáciách) rozdeľujú podľa dopravného významu, určenia a technického vybavenia na:

- **diaľnice** určené na rýchle a hospodárne spojenie,
- **cesty**, ktoré sa rozdeľujú na cesty:
  - I. triedy s významom pre medzinárodnú a celoštátnu dopravu, ozn. od 1~99,
  - II. triedy, ktoré majú význam pre dopravu medzi okresmi, ozn. od 100~999,
  - III. triedy, ktoré majú miestny význam, označované štvormiestnym alebo päť miestnym číslom,
  - IV. triedy so všeobecným významom,

- **miestne komunikácie**, ktoré sa nachádzajú v zastavanom území sídelnej časti a ktoré sú zaradené do štátnej cestnej siete,
- **účelové komunikácie**, medzi ktoré patria poľné a lesné cesty, ako aj rozličné príjazdové cesty k objektom.

### **Poľnohospodárska dopravná sieť**

Tvoria ju dopravné zariadenia všetkého druhu slúžiace na sprístupnenie a prepojenie poľnohospodárskych komplexov so sieťou pozemných komunikácií. Poľné cesty sú účelové komunikácie, ktoré slúžia k doprave na príľahlé pozemky a späť v smere k výrobnému centru.

Podľa významu sa poľné cesty členia na:

**Hlavné poľné cesty** (označenie P), ktoré sústreďujú dopravu z vedľajších poľných ciest a sú napojené na miestne komunikácie alebo štátne cesty III. triedy, výnimočne na druhú triedu, plnia funkcie protierózneho prvku, doporučujú sa navrhovať ako dvojpruhové alebo jednopruhé s výhybnami, musia obsahovať kompletne pozdĺžne a priečne odvodnenie – sú súčasťou protieróznej ochrany územia, sú vždy spevnené a musia byť celoročne zjazdné.

**Vedľajšie poľné cesty** (prístupové, označenie Pv), zaisťujú dopravu z príľahlých pozemkov, resp. fariem a sú napojené na hlavné poľné cesty, môžu plniť aj funkciu protierózneho prvku, sú vždy jednopruhé, prevažne nespevnené ale vždy zatravnené, výhybne sú doporučené, je možné použiť koľajovú úpravu, v úsekoch s nízkou únosnosťou a na podmáčaných úsekoch sa navrhujú spevnené (kombinácia spevnených a nespevnených úsekov), ak nie sú obojstranne napojené na iné cesty, je potrebné navrhnúť obratlisko.

**Pomocné poľné cesty** (doplnkové, označenie Pp), vytvárajú sezónne, dočasné komunikačné prepojenie v rámci pôdnych celkov vlastníka, alebo môžu tvoriť hranicu medzi pozemkami niekoľkých vlastníkov, sú vždy jednopruhé, bez odvodnenia, príp. zatravnené, zjazdné sezónne.

#### **1.7.1.2 Posúdenie existujúcich dopravných sietí**

V riešenom území vodná doprava nenachádza, je tu železničná a letecká doprava.

##### **Železničná doprava**

Obvodom projektu pozemkových úprav prechádza železničná trať 2711 Trnava – Kúty. Uvedená trať je jednokoľajná a elektrifikovaná.

V smere od Trnavy je vegetáciou zarastený poľný prejazd, nevyužíva sa.

Ďalej ako ideme smerom na Kúty, železnica križuje potok Trnávka. Železnica je ponad tokom vedená oceľovým mostom.

Ďalej železničná trať úrovňovo križuje miestnu komunikáciu vedúcu na letisko priecestím, obr.:



Pri priecestí sa nachádza železničná zastávka „Klčovany“.

Ďalšie objekty smerom na Kúty na trati nie sú, až do k.ú. Boleráz ide trať v miernom násype bez križovaní alebo priecestí.

Podľa železničiarkej terminológie: Železničná trať Trnava – Kúty v žkm 11,800 – 13,350 sa v katastrálnom území Klčovany týka CKN parciel č. 393, 394, 411, 493, 502, 701/2, 711/2, 712/2, 713/2, 715/2 (LV SR ŽSR č. 151). úseku sú: most v žkm 12,180; PZS 3 v žkm 12,291 (účelová komunikácia); železničná zastávka Klčovany v žkm 12,296; priecestník X-127 v žkm 12,786; priecestník X-130 v žkm 13,005.

### **Letecká doprava**

Na východnom okraji k.ú. Klčovany leží letisko Boleráz, je to neverejné vnútroštátne letisko využívané motorovými lietadlami a vetroňmi. Letisko spravujú Aeroklub Trnava a Aeroklub Bratislava. Pre potreby poľnohospodárskej výroby je využiteľné aj na letecké ošetrovanie, monitoring a hnojenie poľnohospodárskych plodín.

### **Cestná doprava**

Na poľnohospodársku dopravu sa využíva sieť poľných ciest, miestnych komunikácií a ostatné účelové komunikácie.

Katastrálnym územím Klčovany prechádza cesta I. triedy 51, ktorá spája Trnavu (s prepojením až s Hronskou Dúbravou) s Holíčom, kde cesta nadväzuje na českú cestu I/51.

Miestne a účelové komunikácie majú charakter poľných ciest spevnených a nespevnených. Vybudované boli v minulosti pre účely jednotlivých stredísk ŠM a JRD. Spolu so štátnymi a miestnymi komunikáciami plnili dostatočnú sieť pre obrábanie pôdy poľnohospodárskymi strediskami.

Existujúca dopravná sieť je vybudovaná aj na pozemkoch jednotlivých vlastníkov a aj napriek tomu neposkytuje prístup na všetky pozemky drobným užívateľom.

### 1.7.1.3 Stanovenie kategórií existujúcich poľných ciest

Existujúce poľné cesty sa na základe svojich parametrov rozčlenili do kategórií. V celej dĺžke trasy sa vyhodnotil charakter cestného telesa, t.j. šírka koruny, pri spevnených cestách zloženie a technický stav konštrukčnej vrstvy, krajnice, spádové a smerové pomery.

Poľné cesty sa charakterizujú zlomkom obsahujúcim v čitateli písomný znak označujúci poľnú cestu (P) a voľnú šírku koruny poľnej cesty v metroch, v menovateli je návrhová rýchlosť v km/h (napr. P 4,5/30).

Poľné cesty boli zaradené do kategórií na základe ON 73 6118:

| Poľné cesty |                 |                                 |                              |
|-------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|
| Hlavné<br>P |                 | Vedľajšie<br>(prístupové)<br>Pv | Doplnkové<br>(pomocné)<br>Pp |
| dvojpruhové | jednopruhové    | jednopruhové                    | jednopruhové                 |
| P 7,0/60    | P 5,0/30        | P 4,5/30                        | <b>P 3,5/30</b>              |
| P 6,5/50    | P 4,5/30        | <b>P 4,0/30</b>                 | P 3,0/30                     |
| P 6,0/40    | <b>P 4,0/30</b> | P 3,5/30                        |                              |

Každá poľná cesta má mať podľa možnosti v čo najväčšej dĺžke charakteristické znaky. Ak cesta aspoň jedným svojim technickým parametrom nespĺňa podmienky zaradenia do príslušnej triedy a kategórie, preradí sa do nižšej triedy.

### 1.7.1.4 Označenie existujúcej siete poľných ciest na účely pozemkových úprav

Označenie poľných ciest v obvode projektu sa realizovalo jednotným systémom. Na základe zaradenia poľnej cesty do kategórie, bola použitá na označenie cesty príslušná skratka pre danú kategóriu. Sieť jednotlivých ciest sa číslovala postupne od stanoveného začiatku bez ohľadu na kategóriu. Číslo poslednej poľnej cesty nám určuje celkový počet poľných ciest v obvode projektu pozemkových úprav.

Označenie objektov sa realizuje jednotne systémom 01/P-1(BR). 01 znamená poradie objektu od počiatočného staničenia, P-1 je označenie druhu cestnej komunikácie – hlavná poľná cesta a jej poradie, (BR) – bližšie popisuje typ cestného objektu, napr. brod. Príklad označuje prvý objekt na hlavnej poľnej ceste a jedná sa o brod.

Označenie sprievodných objektov ciest:  
Hospodársky nájazd – HN, hospodársky zjazd s rúrovým (rámovým, doskovým, klenutým) priepustom – HZ, rúrový (rámový, doskový, klenutý) priepust – PR, označenie mostu – M, nadcestia, podcestia – NADC, PODC, estakády – ES, lávky – LA, podchody – POD, tunely – TU, oporné, zárubné a obkladové múry – MUR, terasy – TA, priecestia – PRIEC, prievozy – PRIEV, brody – BR, galérie – GA.

Označenie ciest, komunikačných zariadení a dopravných pomerov je znázornené na účelovej mape, **Príloha č. 7, Prieskum dopravných pomerov.**

### **1.7.1.5 Posúdenie súčasného dopravného systému a súhrnné bilancie súčasného stavu**

Posudzuje sa kategória cesty, technický stav, parametre cesty, kapacita, funkčnosť sprievodných objektov, protierózná, krajínovorná funkcia a súvislosti so susednými katastrálnymi územiaми. Sumárna bilancia vyhodnoteného stavu ciest:

| Označenie     | Kategória poľnej cesty | Dĺžka cesty [m] | Šírka cesty [m] | Plocha [m <sup>2</sup> ] | Kryt      | Odvodnenie | Sprievodná vegetácia áno/nie |
|---------------|------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------|------------|------------------------------|
| C I/51        | cesta I. triedy        | 471             | 17.49           | 8873                     | asfaltový | áno        | nie                          |
| P-1           | 4,0/30                 | 271             | 4,00            | 1085                     | asfaltový | áno        | áno                          |
| P-2           | 4,0/30                 | 1317            | 4,05            | 5738                     | asfaltový | áno        | áno                          |
| rP-3          | 4,0/30                 | 1166            | 4,01            | 4667                     | zemný     | áno        | áno                          |
| rP-4          | 4,0/30                 | 545             | 4.11            | 2191                     | zemný     | áno        | áno                          |
| rP-5          | 4,0/30                 | 945             | 4,03            | 4273                     | zemný     | áno        | nie                          |
| rP-6          | 4,0/30                 | 1063            | 4.01            | 4513                     | zemný     | áno        | áno                          |
| <b>Spolu:</b> |                        | <b>5778</b>     |                 | <b>31340</b>             |           |            |                              |

Cestná sieť v obvode projektu pozemkových úprav je v súčasnosti napojená aj na cestnú sieť v susedných katastrálnych územiach.

Cesta **I/51** je v dobrom technickom stave.



Hlavná poľná cesta **P-1** je intenzívne využívaná, kryt cesty je asfaltový. Cesta je vyhovujúcim stave. Fotografia cesty:



Hlavná poľná cesta **P-2** je intenzívne využívaná, slúži ako poľnohospodárska cesta obhospodarujúceho družstva Agro Boleráz, zároveň slúži aj ako prístupová cesta na miestne letisko. Asfaltový kryt cesty je vyhovujúci. Fotografia cesty:



Hlavná poľná cesta **rP-3** je intenzívne využívaná, slúži ako poľnohospodárska cesta obhospodarujúceho družstva Agro Boleráz. Počas daždivých dní a po nich, pokým nevyschne, je v dôsledku veľmi prilnavej pôdy prejazdná len poľnohospodárskymi mechanizmami. Zemný kryt cesty je nevyhovujúci, vid' fotografia cesty:



Hlavná poľná cesta **rP-4** je v súčasnom stave je využívaná ako poľnohospodárka cesta, zároveň využívaná aj miestnym obyvateľstvom. Zemný kryt cesty je nevyhovujúci, určený na rekonštrukciu. Fotografia cesty:



Hlavná poľná cesta **rP-5** nadväzuje na asfaltovú hlavnú cestu P-1 a prechádza hranicou intravilánu obce. Je využívaná na obsluhu primeraného územia a je určená na rekonštrukciu. Fotografia cesty:



Hlavná poľná cesta **rP-6** je využívaná obhospodarujúcim družstvom Agro Boleráz, je určená na rekonštrukciu.

## **1.7.2 Prieskum ohrozenosti pôdy**

### **1.7.2.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou - vodná erózia**

Erózia pôdy má negatívne dôsledky na vlastnosti pôdneho krytu – spôsobuje celkovú fyzikálnu a biologickú degradáciu pôdy spočívajúcu v strate vrchnej najúrodnejšej vrstvy pôdy, úbytku humusu, organickej hmoty a rastlinných živín, znižuje rozsah biologického oživenia pôdy a jej celkovú produkčnú schopnosť (úrodnosť). Sprievodnými vplyvmi sú napr. zanášanie a eutrofizácia vodných tokov a nádrží, zvýšenie skeletnatosti pôdy, zmeny zrnitosti pôdy, zhoršenie jej obrábatelnosti.

V podmienkach Slovenska patrí vodná erózia medzi najrozšírenejšie procesy degradácie pôdy. Podľa údajov VÚPOP v Bratislave ja na Slovensku ohrozených 47,3 % poľnohospodárskej pôdy.

Metódy posúdenia ohrozenosti územia vodnou eróziou sú :

- a) orientačné (prvotné) posúdenie na základe BPEJ
- b) podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice

### 1.7.2.1.1 Orientačné (prvotné) posúdenie na základe BPEJ

Najrýchlejšie posúdenie výskytu fyzikálnej degradácie pôd v riešenom území je využitie účelových interpretácií výsledkov bonitácie pôd. Eróziu ohrozenosť pôd podľa BPEJ delíme do kategórií uvedených v tabuľke :

| Kategória erózie | Sklon územia | 5. miesto kódu BPEJ | Charakter erózie                | intenzita v t.ha <sup>-1</sup> |
|------------------|--------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1                | 0-3°         | 0,1                 | bez ohrozenia až slabo ohrozené | 0 – 4                          |
| 2                | 3-7°         | 2,3                 | stredná erózia                  | 4 – 10                         |
| 3                | 7-12°        | 4,5                 | silná erózia                    | 10 – 30                        |
| 4                | Nad 12°      | 6, 7, 8, 9          | extrémna erózia                 | nad 30                         |

Vyhodnotením eróznej ohrozenosti získame prvotnú informáciu o vyskytujúcich sa kategóriách ohrozenosti v obvode projektu pozemkových úprav. Z výsledkov je spracovaná mapa eróznej ohrozenosti pôdy podľa BPEJ - **Príloha č. 8. Prieskum ohrozenosti pôdy.**

**Potenciálna intenzita vodnej erózie** vyjadruje hodnotu erodovateľnosti územia bez zohľadnenia faktorov C a P, t.j. Teoretickú intenzitu vodnej erózie bez ochranného vplyvu vegetácie a protieróznych opatrení. Kategórie potenciálnej intenzity erózie preto do značnej miery zohľadňujú reliéf územia.

V území sme vymedzili nasledovné kategórie:

- malá náchylnosť územia na eróziu (do 10 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>) – rovinaté plochy,
- stredná náchylnosť územia na eróziu (10-20 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>) – typická je pre stredne strmé svahy, resp. menej strmé svahy s väčšou dĺžkou svahov,
- pomerne veľká náchylnosť územia na eróziu (21-50 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>) – vyskytuje sa na stredne strmých až strmších svahoch,
- veľká až veľmi veľká náchylnosť územia na eróziu (nad 50 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>) – typická je pre najstrmšie časti.

Z výsledkov je spracovaná mapa eróznej ohrozenosti pôdy - **Príloha č. 8a. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Potenciálna intenzita vodnej erózie.**

**Vyhodnotenie:** Na základe prvotných zistení – že sa vyskytuje vodná erózia musíme pristúpiť k podrobnému zisteniu vodnej erózie.

### 1.7.2.1.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice

V obvode projektu pôsobí plošná vodná erózia a ryhová až bystrinná vodná erózia.

Plošnej vodnej erózií podliehajú plochy podľa Účelovej mapy **Príloha č. 8b. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Reálna intenzita vodnej erózie.** Plochy boli určené podľa rovnice Wischmeier-Smitha, medzinárodne známe pod označením USLE,

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P \quad [ \text{tóna} \cdot \text{hektár} / \text{rok} ]$$

Boli zohľadnené miestne faktory:

- faktor účinnosti dažďa  $R = 20,41$  – prevzatý z ombrometrickej stanice Trnava,
- náchylnosť pôdy na eróziu  $K = 0.22 \sim 0.72$ , závislý od pôdneho typu,
- dĺžky svahu  $L$ , funkcie sklonu svahu z digitálneho terénneho modelu /ďalej len DTM/,
- sklonu svahu  $S$ , funkcia sklonu svahu, generované z DTM,
- ochranného vplyvu vegetácie  $C = 0.002$  trvalé drevinné porasty  $\sim 0.6$  orná pôda,
- účinnosti protieróznych opatrení  $P = 1$ , to znamená bez existujúcich protieróznych zariadení

### **1.7.2.1.3 Výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti v GIS**

Z každého faktoru bol v prostredí geografického informačného systému pomocou programu Grass vyhotovený raster, výpočet prebiehal v DTM s rozlíšením 2 m, v rámci blokov, ktoré boli ohraničené v súčasnosti existujúcimi protieróznymi prekážkami.

Strata pôdy eróznym splachom –  $G$  bola kategorizovaná do hlavných skupín:

1.  $G < 10$  pôda bez vplyvu plošnej vodnej erózie,
2. 10-30 limitovane ako roľa, za účasti protieróznych opatrení,
3. 30-200 limitovane trvalé trávne porasty, za účasti protieróznych opatrení,
4.  $G > 200$  les, dreviny, ekologická funkcia.

Vodná erózia nie je vzhľadom na prevažne rovinný až mierne zvlnený reliéf záujmového územia rozšírená na veľkých plochách. Postihuje len svahy väčšej sklonitosti ako  $5^\circ$ , kde môže dochádzať k odnosu pôdy na úrovni i viac ako 30 t/ha/rok.

V programovom prostredí Grass sa vypočítali dĺžky svahov plošného odtoku vody, zobrazenie je na **Prílohe č. 3d. Dĺžka svahu**.

### **1.7.2.1.4 Prípustná (tolerovaná) strata pôdy**

Maximálna hodnota straty pôdy vodnou eróziou, ktorá dovoľuje trvale a ekonomicky udržiavať úrodnosť pôdy sa označuje ako prípustná strata pôdy. Jej hodnota sa mení v závislosti od hĺbky pôdy.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii pre záujmové územie:

- plytké pôdy (do 0,3m) –  $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- stredne hlboké pôdy (0,3 – 0,6 m) –  $10 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- hlboké pôdy (0,6 – 0,9 m) –  $30 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$

#### ***Vyhodnotenie výsledkov:***

Na jednotlivých pozemkoch sa vyhodnotilo percentuálne zastúpenie jednotlivých tried stupňa eróznej ohrozenosti pôdy /ďalej len SEOP/. Z výsledkov je spracovaná mapa eróznej ohrozenosti pôdy - **Príloha č. 8c. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy**.

V záujmovom území sa okrem skrytej plošnej vodnej erózie nachádza aj bystrinná vodná erózia, vid' fotografia:



### **1.7.2.2 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou - veterná erózia**

Veterná erózia je odnos pôdnych častíc z vrchnej časti pôdneho profilu pôsobením vetra. Proces prebieha ako dôsledok prekonania odporu pôdy kinetickou energiou vetra.

Hlavnými faktormi náchylnosti pôdy na odnos veternou eróziou sú sila a smer prúdenia vetrov, zrážkové pomery (vplývajúce na vlhkosť povrchu pôdy), zrnitosť pôdy a jej štruktúra a ochrana pôdy vegetačným krytom.

Metódy posúdenia ohrozenosti územia veternou eróziou sú :

- a) orientačné (prvotné) posúdenie ohrozenosti územia veternou eróziou na základe BPEJ
- b) podrobné posúdenie ohrozenosti územia

#### **1.7.2.2.1 Orientačné (prvotné) posúdenie ohrozenosti územia veternou eróziou na základe BPEJ**

Na Slovensku bol vypracovaný systém hodnotenia kategórií intenzity veternej erózie podľa bonitovaných pôdnoekologických jednotiek:

Kategórie veternej erózie podľa BPEJ /VÚPOP/:

| <b>Kategória</b> | <b>Kód klímy</b> | <b>Kód hlavnej pôdnej jednotky</b>                                 | <b>Kód zrnitosti</b> | <b>Charakter erózie</b> |
|------------------|------------------|--|----------------------|-------------------------|
| 1                | 00-10            | všetky okrem nižšie uvedených                                      | 2,3,4                | bez erózie              |
| 2                | 00,01,02,03,04   | 02,05,06,11,14,17,19,22,34,36,37,<br>38,39,43,44,45,60,65,71,79,85 | 1,5                  | stredná                 |

|   |                |                |   |                 |
|---|----------------|----------------|---|-----------------|
| 3 | 00,01,02,03,04 | 01,16,21,35,40 | 1 | silná erózia    |
| 4 | 00,01,02,03,04 | 59,99          | 1 | extrémna erózia |

Dané katastrálne územie nie je ohrozené veternou eróziou, podľa BPEJ spadajú všetky kódy BPEJ do 1. kategórie.

### 1.7.2.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia veternou eróziou na základe rovnice na výpočet intenzity veternej erózie podľa Pasáka

Charakter terénu záujmového územia je nápadne členitý. Na krátke vzdialenosti sa striedajú relatívne väčšie prevýšenia v podobe oblých chrbtov a kotlín. Na chrbtoch je totiž obyčajne menej vlhky počas vegetácie, čo umožňuje zvýšenú veternú eróziu a sťažuje obrábanie pôdy.

Pôsobenie veternej erózie ovplyvňujú predovšetkým pôdne a meteorologické faktory.

**-pôdne faktory** predstavujú obsah:

- nerodovateľných častíc, t.j. častíc väčších ako 0,8 mm,
- ílovitých častíc, t.j. častíc menších ako 0,01 mm.

**-meteorologické faktory** zahŕňajú:

- veterné pomery, v závislosti od rýchlosti vetra,
- zrážky, ktoré ovplyvňujú pôdnu vlhkosť.

Na odhad priemernej erodovateľnosti použijeme pôdny faktor ílovitých častíc. Meteorologické faktory sú premenlivé a tak neovplyvňujú na priemernú ročnú erodovateľnosť.

Erodovateľnosť sa vypočíta podľa vzťahu:

$$E = 2,28 \cdot 10 (3 - 0,078 \cdot M) \quad [\text{t/ha/rok}],$$

kde: M je obsah ílových častíc v pôde menších ako 0,01 mm v percentách

V obvode projektu pozemkových úprav sa podľa areálov BPEJ vyskytuje pôda hlinitá až ílovitá, v ktorej je podľa Novákovej klasifikačnej stupnice frakcia do veľkosti 0,01 mm zastúpená v 30 až 45 %.

Výnosy na pôde vysušovanej vetrom sú znížené, pôdu je treba často zavlažovať, čo je ekonomicky náročné, preto je vhodné pôdu chrániť proti vetrom už pri nižších hodnotách veternej erózie. Zvýšia sa tak výnosy plodín, pričom sa znížia náklady na ich výrobu.

Eróziu ohrozenosť územia bez prekážok proti veternej erózii zachytáva fotografia zo stredu záujmového územia:



Z výsledkov výpočtov, zohľadnením prevládajúcich vetrov a geomorfologických podmienok v území vyšlo že len 3% pôdy je silno ohrozenej veternou eróziou, z výsledku je spracovaná mapa eróznej ohrozenej pôdy:

**Príloha č. 8d. Prieskum ohrozenej pôdy eróziou: Intenzita veternej erózie.**

### **1.7.2.2.3 Prípustná strata pôdy**

Ak stanovíme maximálny prípustný odnos pôdy podľa zákona č. 220/2004 Z.z. na 40 ton z hektára za rok, tak dostávame že limitné hodnoty odnosu pôdy pre veternú eróziu sú až pri pôdach kde je obsah ílových častíc menších ako 0,01 mm menej ako 17%.

V záujmovom území pôsobí pôdny faktor pozitívne proti vzniku veternej erózií. Súčasný ročný odnos pôdy nepresahuje prípustný ročný odnos, ornú pôdu je treba napriek tomu chrániť, pretože ak je pôda vysušená a pôsobí silný vietor dochádza k odnosu.

### **1.7.2.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení**

Sumárna bilancie existujúcich protieróznych zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav:

Veterná erózia:

| Označenie protierózneho zariadenia a opatrenia | Typ      | Dĺžka [m] | Plocha [m2] | Objekty (označenie) | Sprievodná vegetácia áno/nie |
|--|----------|-----------|-------------|---------------------|------------------------------|
| <b>VET-1</b>                                   | vetrolam | 362       | 6433        | žiadne              | áno                          |
| <b>VET-2</b>                                   | vetrolam | 681       | 15571       | žiadne              | áno                          |

|        |          |       |        |        |     |
|--------|----------|-------|--------|--------|-----|
| VET-3  | vetrolam | 1206  | 29305  | žiadne | áno |
| VET-4  | vetrolam | 166   | 539    | žiadne | áno |
| VET-5  | vetrolam | 124   | 511    | žiadne | áno |
| VET-6  | vetrolam | 370   | 1014   | žiadne | áno |
| VET-7  | vetrolam | 288   | 2915   | žiadne | áno |
| VET-8  | vetrolam | 768   | 41420  | žiadne | áno |
| VET-9  | vetrolam | 88    | 783    | žiadne | áno |
| VET-10 | vetrolam | 261   | 4400   | žiadne | áno |
| VET-11 | vetrolam | 929   | 88647  | žiadne | áno |
| VET-12 | vetrolam | 784   | 30356  | žiadne | áno |
| VET-13 | vetrolam | 88    | 708    | žiadne | áno |
| VET-14 | vetrolam | 234   | 5192   | žiadne | áno |
| VET-15 | vetrolam | 68    | 297    | žiadne | áno |
| VET-16 | vetrolam | 998   | 5817   | žiadne | áno |
| VET-17 | vetrolam | 1133  | 8172   | žiadne | áno |
| VET-18 | vetrolam | 88    | 564    | žiadne | áno |
| VET-19 | vetrolam | 61    | 883    | žiadne | áno |
| VET-20 | vetrolam | 328   | 8329   | žiadne | áno |
| VET-21 | vetrolam | 344   | 20114  | žiadne | áno |
| VET-22 | vetrolam | 44    | 286    | žiadne | áno |
| VET-23 | vetrolam | 2369  | 26727  | žiadne | áno |
| VET-24 | vetrolam | 270   | 6919   | žiadne | áno |
| VET-25 | vetrolam | 1475  | 16169  | žiadne | áno |
| VET-26 | vetrolam | 304   | 1275   | žiadne | áno |
| VET-27 | vetrolam | 141   | 1377   | žiadne | áno |
| VET-28 | vetrolam | 804   | 14608  | žiadne | áno |
| VET-29 | vetrolam | 1319  | 9614   | žiadne | áno |
| VET-30 | vetrolam | 309   | 2352   | žiadne | áno |
| VET-31 | vetrolam | 239   | 1760   | žiadne | áno |
| VET-32 | vetrolam | 969   | 8197   | žiadne | áno |
| VET-33 | vetrolam | 50    | 259    | žiadne | áno |
| VET-34 | vetrolam | 354   | 2120   | žiadne | áno |
| VET-35 | vetrolam | 365   | 1327   | žiadne | áno |
| VET-36 | vetrolam | 161   | 1535   | žiadne | áno |
| VET-37 | vetrolam | 3336  | 60685  | žiadne | áno |
| VET-38 | vetrolam | 79    | 303    | žiadne | áno |
| VET-39 | vetrolam | 322   | 1009   | žiadne | áno |
| VET-40 | vetrolam | 99    | 597    | žiadne | áno |
| Spolu: |          | 22378 | 429089 |        |     |

Zobrazenie existujúcich protieróznych zariadení a opatrení je na **Prílohe č. 8 Prieskum ohrozenosti pôdy**.

Významné súčasné krajinné prvky ktoré tvoria zábrany proti veternej erózií sú zobrazené nižšie na fotografiách.

Ostatné menej dôležité prvky sú bližšie zdokumentované a fotograficky zachytené v časti MÚSES projektu pozemkových úprav.

Z hľadiska protieróznej ochrany by bolo vhodné revitalizovať a doplniť chýbajúce porasty existujúcich protieróznych zariadení.

**VET-1:**



**VET-2:**



**VET-8:**



**VET-15:**



**VET-19:**



**VET-21:**



**VET-28:**



**VET-29:**



### **1.7.3 Prieskum vodohospodárskych pomerov**

Vodohospodárske zariadenia a opatrenia zabezpečujú krajinu pred privalovými vodami, podmáčaním, zabezpečujú zdroj vody na krytie vlahového deficitu: nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy.

#### **1.7.3.1 Zrážkovo-odtokové vlastnosti územia**

Zmeny v charaktere využívania plôch spolu s intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby sa odzrkadlili v podobe výrazných zmien odtokového režimu povodí. Najmarkantnejšie sa to prejavuje vo zvýšení objemu povrchového odtoku a vo zvyšovaní intenzity vodnej erózie pôdy. Znižovanie infiltračnej schopnosti pôd, prevaha typu povrchov s menšou drsnosťou a nižšou retenčnou schopnosťou sa prejavuje v skrátenej dobe a vo zvýšení hodnôt kulminačných prietokov. Pri stanovovaní základných parametrov odtokových charakteristík je optimálne vychádzať z dlhodobých pozorovaní prietokov v uzatvárajúcich profiloch riešených povodí. Tento typ údajov v povodiach drobných vodných tokov nie je však k dispozícii.

Pri bilancovaní existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení a určení správy týchto zariadení a opatrení, sme vychádzali z písomného stanoviska Hydromeliorácií, š.p. Bratislava a písomného stanoviska Slovenského vodohospodárskeho podniku, Odštepny závod Piešťany. Pri posudzovaní existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení sa vychádzalo s prehľadnej vodohospodárskej mapy 1 : 10 000.

#### **1.7.3.2 Výpočet odtokových pomerov v GIS**

V prostredí geografického informačného systému bol pomocou programu Grass vyhotovený raster, výpočet prebiehal v DTM s rozlíšením 2 m.

V GIS boli vypočítané a zobrazené charakteristiky územia na účelových mapách:

**Príloha č. 3e: Dráhy povrchového odtoku,**

**Príloha č. 3f: Dráhy sústredeného povrchového odtoku.**

#### **1.7.3.3 Vodné toky**

Katastrálnym územím Klčovany preteká vodohospodársky významný vodný tok Trnávka a bezmenný prítok Trnávky (Džbankársky potok).

Vodné toky zachytáva mapa - **Príloha č. 9. Prieskum vodohospodárskych pomerov.**

#### **1.7.3.4 Závlahové zariadenia**

Závlahy evidované príslušnými štátnymi organizáciami sa v obvode pozemkových úprav nenachádzajú. Závlahu vykonávajú hospodáriace subjekty.

### **1.7.3.5 Odvodňovacie zariadenia**

V riešenom katastrálnom území sa nenachádzajú hydromelioračné zariadenia patriace Hydromelioráciám štátnemu podniku ani Slovenskému vodohospodárskemu podniku. V danom území je v západnej časti podľa vyjadrenia podniku Hydromeliorácie, š.p., vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom neznámeho vlastníka.

Odvodnené plochy sú vyznačené v mape - **Príloha č. 9. Prieskum vodohospodárskych pomerov.**

### **1.7.3.6 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu vodohospodárskych zariadení a opatrení**

Trnávka, ďalšie fotografie:



Džbankársky potok, fotografia:



Bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení líniového charakteru:

| Označenie opatrenia     | Typ       | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka          |
|-------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| VZO-1 (VOD,VT)          | Vodný tok | 20456                    | Trnávka           |
| VZO-2 (VOD,VT)          | Vodný tok | 536                      | Džbankársky potok |
| SPOLU v obvode projektu |           | 20992                    |                   |

## 1.7.4 Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia

Základom prieskumu opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia je posúdenie reálne existujúcich krajinných prvkov s významnými ekostabilizačnými funkciami, ktoré sa značnou mierou podieľajú na zachovaní ekologickej stability krajiny.

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystému vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími činiteľmi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie.

### 1.7.4.1 Súčasná krajinná štruktúra/súčasnú využitie pozemkov

Súčasná krajinná štruktúra /ďalej len SKŠ/ – tvorí ju súbor prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny a vyplňajú celý zemský povrch. Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia krajiny v záujmovom území a predstavuje základný analytický materiál.

Hodnotí sa zastúpenie a plošná rozloha jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry ako aj ich charakter (prvky prírodné, človekom pozmenené, umelé). Pomocou nej sa vyčleňujú súčasné existujúce významné krajinnostabilizačné segmenty, priestorovo sa vyjadrujú javy charakteru stresových faktorov a bariér.

Základne prvky SKŠ v riešenom území tvorí:

- poľnohospodárska pôda
  - orná pôda
  - trvalé trávne porasty
  - ovocné sady a záhrady
- lesné pozemky a lesná vegetácia
- vodné toky a plochy
- zastavané plochy a nádvoría (antropogénne ovplyvnené plochy)
  - sídelné plochy
  - poľnohospodárske areály a objekty
  - dopravné plochy
  - rekreačné a športové prvky a objekty
  - plochy technickej infraštruktúry
  - kultúrne a historické prvky a objekty
- ostatné plochy
  - prvky bez vegetácie
- nelesná drevinová vegetácia
- plochy verejnej a vyhradenej zelene

Pre hodnotenie ekologickej stability sú rozhodujúce:

- trvalý trávny porast
- lesný pozemok
- vodná plocha
- ostatná plocha

Krajinná štruktúra v obvode PPÚ:

| <b>Druh pozemku</b> |   | <i>KLADMER</i>                             |                   |
|---------------------|---|--|-------------------|
|                     |   | <i>druh pozemku z mapovania polohopisu</i> |                   |
| <i>kód d.p.</i>     | <i>popis</i>                                | <i>výmera (m<sup>2</sup>)</i>              | <i>podiel (%)</i> |
| 2                   | orná pôda                                   | 601 55 95                                  | 87,67%            |
| 3                   | chmeľnica                                   | 0  | 0,00%             |
| 4                   | vinica                                      | 0  | 0,00%             |
| 5                   | záhrada                                     | 8 18                                       | 0,01%             |
| 6                   | ovocný sad                                  | 0  | 0,00%             |
| 7                   | trvalý trávny porast                        | 25 94 51                                   | 3,78%             |
|                     | <i>poľnohospodárska pôda</i>                | <i>627 58 64</i>                           | <i>91,47%</i>     |
| 10                  | lesný pozemok                               | 82 28                                      | 0,12%             |
|                     | <i>lesné pozemky</i>                        | <i>82 28</i>                               | <i>0,12%</i>      |
| 11                  | vodná plocha                                | 2 51 57                                    | 0,37%             |
| 13                  | zastavaná plocha a nádvorie                 | 7 26 45                                    | 1,06%             |
| 14                  | ostatná plocha                              | 47 95 35                                   | 6,99%             |
|                     | <i>nepoľnohospodárske a nelesné pozemky</i> | <i>57 73 37</i>                            | <i>8,41%</i>      |
| <b>SPOLU</b>        |   | <b>686 14 29</b>                           | <b>100,00%</b>    |

### 1.7.4.2 Chránené územia a ich ochranné pásma

Zákon č. 543/ 2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny definuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín. Cieľom zákona je zamedziť a predchádzať nežiaducim zásahom, ktoré by nejakým spôsobom ohrozili, poškodili alebo zničili podmienky a formy života, biodiverzitu a ekologickú stabilitu. Prvky ochrany prírody sú preto významným limitujúcim podkladom pre rozvoj činnosti v záujmovom území.

Podľa § 12 zákona o ochrane prírody a krajiny platí na území Slovenskej republiky prvý stupeň ochrany, ak tento zákon alebo všeobecne záväzný právny predpis vydaný na jeho základe neustanovuje inak. V prvom stupni ochrany sa uplatňujú ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny podľa druhej časti zákona.

V zmysle zákona NR SR 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nie sú v katastrálnom území vyhlásené chránené územia.

### 1.7.4.3 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability /ďalej len ÚSES/ je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

- biocentrum /ďalej v skratke miestneho významu **Mbc**/ – ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

- biokoridor /ďalej v skratke miestneho významu **Mbk**/ – priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

- interakčný prvok /ďalej v skratke **IP**/ – je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Zoznam prvkov MÚSES v obvode PPÚ zobrazuje mapa - **Príloha č. 10. Prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov.**

Ekologické zariadenia a opatrenia v obvode PPÚ:

#### **Biocentrum:**

| Označenie opatrenia     | Typ        | Kategória         | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka              |
|-------------------------|------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|
| <b>rBc-Boleráz</b>      | biocentrum | regionálny význam | 14150                    | lesík od k.ú. Boleráz |
| <b>mBc-K.luh</b>        | biocentrum | miestny význam    | 52131                    | Klčovanský luh        |
| SPOLU v obvode projektu |            |                   | 66281                    |                       |

## **Biokoridor:**

| <b>Označenie opatrenia</b> | <b>Typ</b> | <b>Kategória</b>  | <b>Výmera [m2]</b> | <b>Poznámka</b>            |
|----------------------------|------------|-------------------|--------------------|----------------------------|
| <b>rBK-Trnávka</b>         | biokoridor | regionálny význam | 39079              | potok Trnávka severná časť |
| SPOLU v obvode projektu    |            |                   | 39079              |                            |

Miestny biokoridor Klčovanský luh:



Podrobný rozbor ekologických pomerov, stanovenie koeficienta ekologickej stability územia, bližší popis prvkov zabezpečujúcich ekologickú stabilitu krajiny a kompletná fotodokumentácia je uvedená v dokumentácii Miestneho územného systému ekologickej stability (časť B dokumentácie VZFÚ).

## **1.8 Verejné zariadenia a opatrenia - súčasný stav**

Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom obce sú:

- a. zariadenia na rekreáciu
- b. športové zariadenia
- c. zariadenia na dodávku pitnej vody
- d. zariadenia na čistenie odpadových vôd
- e. skládky tuhého komunálneho odpadu

Medzi ďalšie verejné zariadenia a opatrenia zaradíme aj :

- f. verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru
- g. verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru
- h. verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

### 1.8.1 Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom obce

Všetky verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom obce už boli vo všeobecnosti popísané vyššie, za zariadenia na rekreáciu alebo šport možno v obvode PPÚ kategorizovať aj cesty a poľné cesty, ktoré slúžia aj pre obyvateľov obce na rekreačné alebo športové vyžitie. Zariadenia na dodávku pitnej vody, zariadenia na čistenie odpadových vôd a skládky tuhého komunálneho odpadu sú riešené v rámci zastavaného územia obce.

### 1.8.2 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia

Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia dopravného a vodohospodárskeho charakteru sú zakreslené na účelovej mape **Príloha č. 11. Verejné zariadenia a opatrenia**. V obvode PPÚ je ďalej lokalizovaná plocha verejného zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby – plocha pristávacej dráhy letiska a príslušné objekty.

### 1.8.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu verejných zariadení a opatrení

#### Vodohospodárske zariadenia a opatrenia:

| Označenie opatrenia     | Typ       | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka          |
|-------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| VZO-1 (VOD,VT)          | Vodný tok | 20456                    | Trnávka           |
| VZO-2 (VOD,VT)          | Vodný tok | 536                      | Džbankársky potok |
| SPOLU v obvode projektu |           | 20992                    |                   |

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik sa pri prejednávaní VZFÚ vyjadril že p.č. 696 KN C, vodná plocha, ktorá je vo vlastníctve SR a v správe SVP š.p., no nie je v skutočnosti vodnou plochou. Jedná sa o bývalý náhon až do obce Bohdanovce nad Trnavou, ktorý už neplní svoju funkciu. Vzdúvací objekt, ktorý bol pôvodne na toku Trnávka už neexistuje, preto nechcú túto časť v novom stave do vlastníctva. Druh pozemku tejto časti preklasifikujeme v rámci VZFÚ na ostatnú plochu.

#### Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia – Letisko:

| Označenie opatrenia | Typ                         | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka     |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| VZO-3 (DOP,LET)     | Letisko a príslušné objekty | 258681                   | pozemok TTSK |

#### Dopravné zariadenia a opatrenia:

| Označenie opatrenia     | Typ                             | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka                       |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| VZO-4 (DOP,C)           | Dopravné zariadenia a opatrenia | 8873                     | štátna cesta I. triedy, C I/51 |
| SPOLU v obvode projektu |                                 | 8873                     |                                |

## **2. Časť C - Návrh funkčného usporiadania územia**

### **2.1 Úvod**

Hlavnou zásadou riešenia návrhu funkčného usporiadania územia je v maximálnej miere využiť existujúce zariadenia a opatrenia. Ďalej je potrebné vytvoriť projekčné bloky pre následné delenie jednotlivých pozemkov tak, aby bola zabezpečená prístupnosť, obmedzená možnosť vzniku vodnej a veternej erózie, chránený intravilán pred privalovými vodami, aby bola poľnohospodárska výroba smerovaná čo najviac mimo intravilán, znova navrátenie krajinej zelene do územia a umožnenie komunikačného prepojenia so susednými katastrálnymi územiaми.

Celý systém návrhu funkčného usporiadania územia je nutné riešiť tak, aby boli splnené požiadavky združenia účastníkov a dotknutých organizácií tak, aby bola zachovaná funkčnosť celého systému a to pri čo najmenších požiadavkách na potrebný záber pôdy.

Návrh funkčného usporiadania územia predstavuje súbor opatrení, ktoré súborne vytvárajú podmienky pre racionálne hospodárenie a zabezpečenie ochrany prírodných zdrojov.

Výsledkom VZFU je základné rozčlenenie riešeného územia na plochy – pôdne (projekčné) celky s požadovaným spôsobom využitia a návrhom opatrení dopĺňujúcimi využitie územia požadovanými aktivitami.

Návrh funkčného usporiadania územia vychádza z metodickéj časti Prieskumy, rozboru a analýza súčasného stavu, je usmernený do obsahovo ucelených častí v členení:

- Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine (po návrhu)
- Spoločné zariadenia a opatrenia (po návrhu)
- Verejné zariadenia a opatrenia (po návrhu)
- Bilancie a výpočet príspevku na spoločné zariadenia a opatrenia
- Predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení

### **POUŽITÉ PODKLADY**

Pre spracovanie VZFU – Návrh funkčného usporiadania územia boli použité nasledovné hlavné podklady:

- VZFU - Prieskumy, rozboru a analýza súčasného stavu, s podkladmi uvedenými v tejto časti VZFU
- MÚSES pre PPÚ Klčovany (doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD., Ing. Tamara Reháčková, PhD. marec 2022),
- údaje Registra pôvodného stavu („Združenie spoločností PPÚ“, 2021),
- Územný plán obce Boleráz,
- iné odborné podklady o území.

## **2.2 Priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine – nový stav**

Patria sem zariadenia a opatrenia, ktoré majú odporúčací charakter a teda neovplyvňujú veľkosť výmery pod spoločné zariadenia a opatrenia. Týkajú sa predovšetkým návrhov, ktoré vyplynuli z posúdenia organizačných a agrotechnických opatrení v obvode PPU. Ich dodržiavanie bude závislé od vôle vlastníka, užívateľa alebo správcu pozemkov.

Podrobná charakteristika odporúčaných opatrení je uvedená v kapitole 2.3.2 Protierózne zariadenia a opatrenia.

Rozlišujeme nasledovné odporúčacie opatrenia:

### **Organizačné opatrenia proti vodnej erózii:**

|       |  |
|-------|--|
| ZAT   | zatravnienia na podklade delimitačných kritérií      |
| LES   | zalesnenia na podklade delimitačných kritérií        |
| VPAS  | vsakovacie pásy                                      |
| VENP  | vylúčenie pestovania erózne náchylných plodín        |
| PSMER | protierózny smer výsadby špeciálnych druhov pozemkov |
| PAS   | protierózna organizácia pasenia                      |

### **Agrotechnické opatrenia proti vodnej erózii:**

|       |  |
|-------|--|
| AGTvo | protierózna agrotechnika pri vodnej erózii |
|-------|--|

### **Organizačné opatrenia proti veternej erózii:**

|     |   |
|-----|---|
| ZAT | zatravnienia na podklade delimitačných kritérií |
| LES | zalesnenia na podklade delimitačných kritérií   |

### **Agrotechnické opatrenia proti vodnej erózii:**

|       |  |
|-------|--|
| AGTve | protierózna agrotechnika pri veternej erózii |
|-------|--|

## **2.3 Spoločné zariadenia a opatrenia**

### **2.3.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia**

Nová cestná sieť musí rešpektovať závery vyplývajúce z návrhu nového funkčného usporiadania územia. V obvode projektu PÚ charakterizujeme existujúcu cestnú sieť z hľadiska účelu a významu.

V obvode PPÚ sa nachádza existujúca cesta I. triedy č. 51 a miestne komunikácie. Tieto dopĺňajú existujúce resp. navrhované poľné cesty a to hlavné, vedľajšie a doplnkové.

Poľnohospodársku dopravnú sieť tvoria dopravné zariadenia všetkého druhu slúžiace na sprístupnenie pozemkov a prepojenie poľnohospodárskych komplexov so sieťou pozemných komunikácií.

Poľné cesty sú účelové komunikácie, ktoré slúžia k doprave na príľahlé pozemky a späť v smere k výrobnému centru. V obvode PPÚ ich môžeme rozčleniť podľa významu na:

- a) hlavné poľné cesty – sústreďujú dopravu z vedľajších poľných ciest a sú napojené na miestne komunikácie alebo štátne cesty
- b) vedľajšie poľné cesty (prístupové) – zaisťujú dopravu z príľahlých pozemkov a sú napojené na hlavné poľné cesty. Môžu plniť aj funkciu protierózneho prvku, spravidla sú jednopruhovú, prevažne nespevnenú
- c) doplnkové (pomocné) poľné cesty – vytvárajú sezónne, dočasné komunikačné prepojenie v rámci pôdnych celkov vlastníka, alebo môžu tvoriť hranicu medzi pozemkami niekoľkých vlastníkov, sú jednopruhovú, nespevnenú, príp. zatrávenú, zjazdú sezónne

### **2.3.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia**

Na základe prieskumných prác sa stručne popísal stav existujúcej cestnej siete. Zosumarizoval sa východiskový stav a pristúpilo sa k doplneniu a tvorbe novej cestnej siete v obvode projektu pozemkových úprav.

Návrh cestnej siete sa prerokoval dňa 18.11.2021 s predstavenstvom PPÚ, doplnil sa o požiadavky zástupcov obce, užívateľov a vlastníkov.

### **2.3.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení**

Všeobecným záväzným zákonom pre poľné a lesné cesty je zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Technické riešenie návrhu a výstavby poľných ciest rieši odborová norma ON 73 6118 Projektování polních cest. Technické riešenie návrhu a výstavby lesných ciest rieši technická norma STN 73 6108 Lesná dopravná sieť.

Cestná sieť zo všetkých líniových zariadení a opatrení najvýraznejšie ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní so svojimi priekopami aj funkciu protieróznej ochrany a spolu so sprievodnou vegetáciou dotvára ráz krajiny. Zo všetkých týchto aspektov je nutné posudzovať existujúcu cestnú sieť a uplatniť ju aj pri návrhu novej cestnej siete.

### **Cestné názvoslovie**

Cestné názvoslovie bolo definované v kapitole: 1.7.1.1. Novo navrhované prvky komunikačných zariadení a opatrení majú predradené v názve „r“ - rekonštrukcia alebo „n“ - navrhované.

## Smerové a výškové riešenie poľných ciest

Smerové prvky trasy cesty zachytáva os cesty pomocou vyrovnanej riadiacej čiary, ktorá je pôdorysným priemetom trasy.

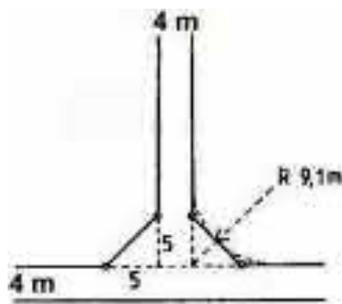
Pozdĺžny profil terénu smerovo vyrovnanej trasy vedenej podľa riadiacej čiary bude vyrovnaný vzhľadom na odchýlky osi cesty od riadiacej čiary. Vyrovnanie pozdĺžnej sklonitosti trasy sa uskutočňuje návrhom vyrovnanej nivelety zodpovedajúcej požiadavkám pozdĺžnej sklonitosti príslušnej kategórie poľnej cesty.

Niveleta je navrhnutá tak, aby zemné práce pri budovaní ciest boli minimálne, aby hmotnica bola vyrovnaná, t. j. aby vzdialenosť pozdĺžneho rozvozu zeminy bola čo najkratšia.

Pre návrhovú rýchlosť  $30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$  platí:

- maximálny pozdĺžny sklon nivelety je 12 %,
- maximálny rozdiel sklonov výškového polygónu je 10 %.

### Kríženie poľných ciest:



### Výhybňa:



### Prvky trasy v priečnom reze:



Medzi základné návrhové prvky priečného rezu telesom cesty patrí: šírka koruny cesty, šírka vozovky (jazdného pásu) a krajníc, priečny sklon koruny cesty, sklon výkopového a násypového svahu, odvodňovacie a bezpečnostné zariadenia.

## Priečný sklon vozovky

Pre rýchle odvedenie zrážkovej vody z vozovky a krajníc sa povrch cestnej koruny upravuje do priečneho sklonu. Priečný sklon sa pri poľných cestách navrhuje jednostranný alebo obojstranný – strechovitý, volí sa podľa miestnych podmienok tak, aby zemné teleso bolo stabilné, jazda bezpečná a zemné práce čo najmenšie. Riadiaca čiara v priečnom reze je v miestnych podmienkach navrhnutá 20 cm nad terénom, tak aby bola odvedená zrážková voda z vozovky a krajníc a zároveň aby nedochádzalo k podmáčaniu cestného telesa.

Priečný sklon závisí od druhu povrchu:

- |                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| • Povrchy štrkové a stabilizované    | 3,0 % |
| • Povrchy so živcovou úpravou        | 2,5 % |
| • Povrchy z cementového betónu       | 1,5 % |
| • Povrchy nespevnených ciest (zemné) | 5,0 % |

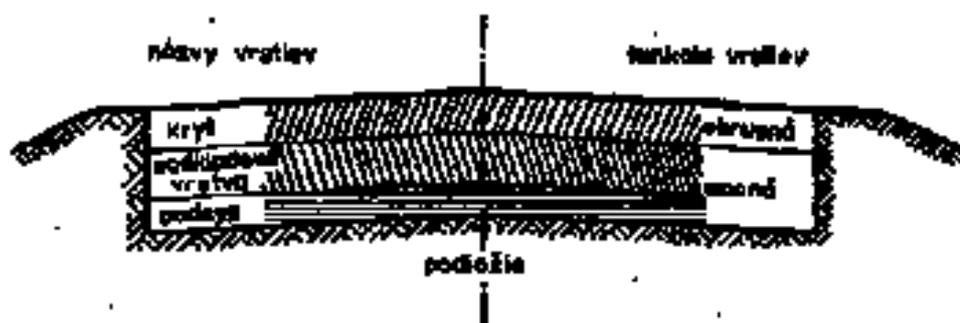
Priečný sklon krajnice je 8 %.

## Hlavné poľné cesty

Hlavné poľné cesty sústreďujú dopravu z vedľajších a prístupových poľných ciest a zároveň podchycujú dopravu z príľahlých pozemkov smerom k poľnohospodárskym zariadeniam (k zastavanému územiu obce, hospodárskym dvorom a pod.). Štandardne sa navrhujú hlavné poľné cesty spevnené, bezprašné, jednopruhovú, so šírkou koruny 4,0 m, z toho šírka vozovky (spevnenie) 3,0 m, spevnené krajnice 2 x 0,5 m, v oblúkoch je navrhnuté rozšírenie na 4,5 m a s výhybňami každých cca 300 až 500 m.

Konštrukcia vozovky môže sa líšiť podľa dostupných materiálov, podľa vyčlenených finančných prostriedkov a bude spresnená v časti pozemkových úprav: Realizačná dokumentácia.

### Vrstvy vozovky:



**Kryt** je horná časť konštrukcie vozovky, je priamo vystavený účinkom kolies vozidiel, pôsobeniu atmosférických vplyvov a zmenám teplôt. Jeho kvalita má vplyv na dopravné náklady a náklady na údržbu. Preto musí byť výstavbe krytu venovaná mimoriadna starostlivosť, použité kvalitné materiály a dodržané technologické postupy a kvalitatívne ukazovatele. Podľa deformačných vlastností krytu sú vozovky tuhé a netuhé.

Tuhé vozovky sú tvorené tuhými krytmi, ktoré dobre odolávajú suchu, pri zaťažení sa nepatrne deformujú. Tuhosť tuhých vozoviek je podstatne vyššia ako tuhosť podkladu. Typická tuhá vozovka je z cementového betónu.

Vozovky netuhé majú viacvrstvovú konštrukciu. Tieto vozovky môžu mať pružné aj plastické deformácie, ktoré sa prenášajú na podložie. Sledujú deformácie podložia,

rozdiel v tuhosti vrstiev je pomerne malý. Typické netuhé vozovky sú všetky asfaltové vozovky.

**Podkladová vrstva** sa skladá z hornej stmelenej a spodnej nestmelenej vrstvy:

- stmelená vrstva býva tvorená cementom (podkladový betón, valcovaný betón, medzerovitý betón, kamenivo spevnené cementom) alebo prelievanými vrstvami (napr. vrstvy prelievané asfaltom a živicom, štrk čiastočne vyplnený cementovou maltou, kamenivo vyplnené popolčekomou suspenziou, kalený štrk, penetračný makadam).
- nestmelená vrstva je: štrk, makadam, štrková drť, štrkopiesok, vibrovaný štrk, mechanicky spevnená zemina, kamenivo, minerálny betón.

**Podsyp** sa skladá zo: zhutneného štrkopiesku, zhutnenej zeminy alebo zeminy stabilizovanej spojivami (cementom, štrkopieskom, štrkovom drťou, popolčekom, kropením).

Na spevnené poľné cesty môže byť použitý materiál: štrk, štrková drť, štrkopiesok, vibrovaný štrk, kamenivo, minerálny betón, nestmelený makadam alebo betón.

### **Vedľajšie poľné cesty**

Vedľajšie poľné cesty podchycujú dopravu z priľahlých pozemkov a pôdnych celkov v rámci bloku. Sú napojené na hlavné poľné cesty, ale aj na miestne komunikácie a verejné komunikácie. Účelom ciest je aj sprístupniť pozemky jednotlivých vlastníkov.

Vytváranie spevnených poľných ciest závisí od dostupných finančných prostriedkov. Vedľajšie poľné cesty sú spravidla zemné a zatrávnené, v projekte pozemkových úprav nenavrhujeme nové spevnenie vedľajších poľných ciest.

Vedľajšie poľné cesty sú navrhnuté s parametrami so šírkou koruny 4,0 m, z toho šírka vozovky 3,0 m, krajnice 2 x 0,5 m, s výhybňami každých cca 300 až 500 m, existujúce poľné cesty sú v návrhu doplnené o výhybne.

### **Prístupové poľné cesty**

Prístupové poľné cesty podchycujú dopravu z priľahlých pozemkov a pôdnych celkov v rámci bloku. Sú napojené na vedľajšie a hlavné poľné cesty ale aj na miestne komunikácie a verejné komunikácie. Účelom je sprístupniť pozemky jednotlivých vlastníkov, konštrukčne sú navrhnuté len ako zemné poľné cesty. Existujúce poľné cesty sú v návrhu doplnené o výhybne.

### **Popis existujúcich, rekonštruovaných a novonavrhovaných poľných ciest:**

Hlavná poľná cesta **P-1** je intenzívne využívaná, kryt cesty je asfaltový. Cesta je vyhovujúcim stave, nie je potrebná rekonštrukcia.

Hlavná poľná cesta **P-2** je intenzívne využívaná, slúži ako poľnohospodárska cesta obhospodarujúceho družstva Agro Boleráz, zároveň slúži aj ako prístupová cesta na miestne letisko. Zemný kryt cesty je vyhovujúci, nie je potrebná rekonštrukcia.

Hlavná poľná cesta **rP-3** je intenzívne využívaná, slúži ako poľnohospodárska cesta obhospodarujúceho družstva Agro Boleráz. Počas daždivých dní a po nich, pokým nevyschne, je v dôsledku veľmi príľnavej pôdy prejazdna len poľnohospodárskymi mechanizmami. Zemný kryt cesty je nevyhovujúci, cesta je určená na rekonštrukciu.

Hlavná poľná cesta **rP-4** je v súčasnom stave je využívaná ako poľnohospodárska cesta, zároveň využívaná aj miestnym obyvateľstvom. Zemný kryt cesty je nevyhovujúci, určený na rekonštrukciu.

Hlavná poľná cesta **rP-5** nadväzuje na asfaltovú hlavnú cestu P-1 a prechádza hranicou intravilánu obce. Je využívaná na obsluhu primeraného územia a je určená na rekonštrukciu.

Hlavná poľná cesta **rP-6** je využívaná obhospodarujúcim družstvom Agro Boleráz, je určená na rekonštrukciu.

Novo navrhnuté vedľajšie poľné cesty **nPv-7 až nPv-16**, cesty **nPv-18 až nPv-20** a cesty **nPv-23 až nPv-25** sú navrhnuté na kategóriu Pv 4,0/30 so zemným krytom.

Novo navrhnutá vedľajšia poľná cesta **nPv-21** je navrhnutá na kategóriu Pv 3,0/30 so zemným krytom.

Novo navrhnuté vedľajšie poľné cesty **nPv-17 a nPv-22** sú navrhnuté s väčšou šírkou, lebo sa na nich plánuje aj cyklodoprava - na kategóriu 6,0/30 so zemným krytom, prípadne s asfaltovým krytom, konštrukcia cesty by mala vyhovovať obom účelom, tzn. aj poľnohospodárskej doprave aj cyklodoprave.

Vedľajšie poľné cesty budú slúžiť len na sezónnu poľnohospodársku dopravu.

### **2.3.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami**

Zo severu od spracovávaného územia je do katastra zapísaný PPÚ Boleráz. Všetky projektované cesty v PPÚ Boleráz ktoré susedia so spracovávaným k.ú. boli zohľadnené a napojené. Celkovo sa tak prepojilo 12 poľných ciest. Niektoré zaužívané „vychodené“ cesty sme nezohľadnili ale dali sme prednosť vlastnícky vysporiadaným pozemkom v PPÚ Boleráz na tento účel určeným.

V ďalších susedných katastrálnych územiach kde doposiaľ neboli riešené projekty pozemkových úprav ani nijako inak sa nevysporiadavali pozemky pod existujúcimi cestami, sa zohľadnili existujúce zaužívané „vychodené“ cesty ktoré sú logickým odrazom potreby využívania územia.

Prepojenia na pôvodné neknihované pozemky v susedných k.ú. ktoré slúžili na prístup na pozemky, kde by sa dali prístupy ľahko obnoviť bez potreby majetkoprávneho usporiadania boli zachované.

Budúci zhotovitelia projektov pozemkových úprav v susedných k.ú. by mali rešpektovať napojenosť ciest na cestnú sieť v nami riešenom území.

### 2.3.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárna bilancia komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu:

#### Poľné cesty

| označenie poľnej cesty         | kategória | dĺžka [m]/plocha [m <sup>2</sup> ] |                      |                     |
|--------------------------------|-----------|------------------------------------|----------------------|---------------------|
|                                |           | bez zmeny                          | novovo navrhnutá     | rekonštrukcia       |
| P-1                            | P 4,0/30  | 271 / 1085                         |                      |                     |
| P-2                            | P 4,0/30  | 1317 / 5738                        |                      |                     |
| rP-3                           | P 4,0/30  |                                    |                      | 1166 / 4667         |
| rP-4                           | P 4,0/30  |                                    |                      | 545 / 2191          |
| rP-5                           | P 4,0/30  |                                    |                      | 945 / 4273          |
| rP-6                           | P 4,0/30  |                                    |                      | 1063 / 4513         |
| nPv-7                          | P 4,0/30  |                                    | 710 / 2938           |                     |
| nPv-8                          | P 4,0/30  |                                    | 1506 / 6077          |                     |
| nPv-9                          | P 4,0/30  |                                    | 1954 / 7962          |                     |
| nPv-10                         | P 4,0/30  |                                    | 1698 / 6979          |                     |
| nPv-11                         | P 4,0/30  |                                    | 1465 / 5950          |                     |
| nPv-12                         | P 4,0/30  |                                    | 316 / 1293           |                     |
| nPv-13                         | P 4,0/30  |                                    | 878 / 3553           |                     |
| nPv-14                         | P 4,0/30  |                                    | 334 / 1361           |                     |
| nPv-15                         | P 4,0/30  |                                    | 2288 / 9388          |                     |
| nPv-16                         | P 4,0/30  |                                    | 10 / 64              |                     |
| nPv-17                         | P 6,0/30  |                                    | 997 / 6008           |                     |
| nPv-18                         | P 4,0/30  |                                    | 1055 / 4280          |                     |
| nPv-19                         | P 4,0/30  |                                    | 1055 / 4235          |                     |
| nPv-20                         | P 4,0/30  |                                    | 381 / 1551           |                     |
| nPv-21                         | P 3,0/30  |                                    | 251 / 1009           |                     |
| nPv-22                         | P 6,0/30  |                                    | 710 / 3994           |                     |
| nPv-23                         | P 4,0/30  |                                    | 166 / 692            |                     |
| nPv-24                         | P 4,0/30  |                                    | 1113 / 4463          |                     |
| nPv-25                         | P 4,0/30  |                                    | 421 / 1676           |                     |
| <b>SPOLU</b>                   |           | <b>1588 / 6823</b>                 | <b>17308 / 73473</b> | <b>3719 / 15644</b> |
| <b>SPOLU v obvode projektu</b> |           | <b>22615 / 95940</b>               |                      |                     |

Návrh komunikačných zariadení a opatrení je znázornený v účelovej mape Príloha č. 13. Návrh komunikačných zariadení a opatrení.

### 2.3.2 Protierózne zariadenia a opatrenia

Erózia pôdy je v krajine prirodzený proces, ktorý je však činnosťou človeka, hlavne poľnohospodárstvom, urýchľovaný. Erózia pôdy znižuje úrodnosť pôd a nenávratne ochudobňuje poľnohospodárske pôdy o najúrodnejšiu časť – orniciu. Zhoršuje fyzikálno-chemické vlastnosti pôd, znižuje mocnosť pôdneho profilu, zvyšuje skeletovitosť pôd, znižuje obsah živín a humusu, poškodzuje poľnohospodárske plodiny, spôsobuje stratu

osív a sadby, hnojív a prípravkov na ochranu rastlín. Transportované pôdne častice a v nich obsiahnuté agrochemikálie znečisťujú vodné zdroje, zanášajú akumulčné priestory nádrží, znižujú prietokovú kapacitu vodných tokov, vyvolávajú zakalenie povrchových tokov, zhoršujú prostredie pre vodné organizmy, zvyšujú náklady na úpravu vody a ťažbu sedimentov a povodňové prietoky ohrozujú prípadne aj poškodzujú zastavané územie, komunikácie a korytá vodných tokov.

Pod eróziou sa všeobecne rozumie rozrušovanie, premiestňovanie a ukladanie pôdnej hmoty pôsobením vonkajších činiteľov. V obvode PPÚ pôsobí hlavne vodná a veterná erózia.

**Vodná erózia** – rozrušovanie zemského povrchu dažďovými kvapkami a povrchovým odtokom. Podľa formy ju delíme na plošnú a výmoľovú. Pri plošnej je pôda erodovaná takmer rovnomerne po celej ploche určitej časti svahu. Povrchový odtok má tendenciu sústreďovať sa do hustej siete zárezov – jarčekov. Tieto prejavy sú likvidované orbou, avšak pri výmoľovej erózii je orba neúčinná.

**Veterná erózia** – rozrušuje pôdny povrch mechanickou silou vetra, odnáša častice pôdy a ukladá ich na inom mieste. Spôsobuje znižovanie úrodnosti pôdy odnosom najmenších častíc pôdy. Najvyšší odnos pôdy veternou eróziou je v období, keď pôda nie je pokrytá vegetáciou.

### **2.3.2.1 Rozbor súčasného stavu a návrh riešenia**

Účelom protieróznej ochrany je obmedziť existujúce degradačné procesy, stabilizovať erózne a transportné procesy v dráhach sústredeného odtoku a zároveň spomaliť a rozptýliť odtok vody a transformovať ho infiltráciou na formu podzemného odtoku.

Na základe prieskumných prác a rozborov sa vytypovali lokality v obvode projektu pozemkových úprav kde sa bude treba zamerať na návrh a realizáciu protieróznych zariadení a opatrení.

### **2.3.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení - vodná erózia**

V obvode projektu pôsobí plošná vodná erózia a ryhová až bystrinná vodná erózia.

Pôsobenie plošnej vodnej erózie môžeme znížiť nasledujúcimi opatreniami:

- organizačné opatrenia
- agrotechnické opatrenia
- biotechnické protierózne opatrenia

#### **2.3.2.2.1 Organizačné protierózne opatrenia**

Patria medzi najjednoduchšie a najlacnejšie protierózne opatrenia, ktoré pri správnej aplikácii poskytujú pomerne vysoký účinok.

Všeobecné organizačné protierózne zásady sú: skorý termín výsevu plodín, bezorebné siatie plodín, siatie viacročných krmovín a rozmiestňovanie plodín vzhľadom

na svahovitost' pozemkov. Organizačné protierózne opatrenia nemajú vplyv na plošný záber na spoločné zariadenia a opatrenia, majú predovšetkým odporúčací charakter.

### **2.3.2.2.1.1 Tvar a veľkosť pôdnych celkov resp. nových pozemkov**

Odporúča sa, podľa možností, pôdne celky (platí aj pre nové pozemky) umiestňovať najdlhšou stranou rovnobežne s vrstevnicami, šírka pozemku v smere sklonu terénu musí byť menšia alebo rovná prípustnej dĺžke neprerušeného odtoku vody po svahu.

Ak ide o tvarové kritéria nových pozemkov, pozemky je vhodné navrhovať v tvare obdĺžnikov a im podobným tvarom. Rozhodujúcim faktorom je šírka a dĺžka pozemku. Optimálny pomer šírky a dĺžky nového pozemku je 1:5 pri výmerách do 10 ha. Minimálna šírka pozemku sa odporúča 6 m. V svahovitých územiach, kde pôsobí väčšinou plošná vodná erózia sa odporúča, pokiaľ možno, nové pozemky navrhovať po vrstevniciach.

### **2.3.2.2.1.2 Delimitácia pôdneho fondu**

Delimitácia pôdneho fondu bola posudzovaná vyššie pri posudzovaní súčasného stavu a bolo vyhodnotené, že nie je treba delimitovať pôdu.

### **2.3.2.2.1.3 Protierózne rozmiestnenie plodín**

Protieróznym rozmiestňovaním plodín na území ohrozenom eróziou sa využíva rozdielny protierózny účinok jednotlivých plodín.

Všeobecne môžeme podľa vplyvu na priebeh erózných procesov rozdeliť plodiny na také, ktoré majú:

Dobré pôdoochranné účinky:

- ▲ lesy, keď majú dobre zapojený porast, nie sú spásané a nemajú zničený podrast,
- ▲ trvalé trávne porasty, keď pokrývajú pôdu počas celého roka a nie sú na nich výrazné stopy po kolesách mechanizmov, po pasúcich sa zvieratách,
- ▲ trávne miešanky, keď zabezpečujú dostatočné pokrytie pôdy už v roku svojho založenia a nezrednú ani v neskorších rokoch,
- ▲ viacročné krmoviny, ak sa dobre vydaril letný výsev a na jeseň sa vytvoril zapojený podrast.

Stredne dobré pôdoochranné účinky:

- ▲ ozimné krmné miešanky a obilniny, keď pred príchodom zimy dobre zakorenia a vytvoria dobre zapojený porast,
- ▲ jarné obilniny s podsevom d'atelinovín.

Slabé pôdoochranné účinky:

- ▲ rastliny, ktoré sa sejú na jar, v čase jarných zrážok a vetrov ešte nepokrývajú pôdu, ale do príchodu letných búrok už vytvoria dostatočne silný porast. Sem patria aj zemiaky sadené do riadkov a čiastočne aj vinič hroznorodý.

Zlé pôdoochranné účinky:

- ▲ rastliny siate do širokých riadkov, ktoré vyžadujú čisté medziriadky. Sú to najmä kukurica siata, slnečnica ročná a tabak. Patrí sem aj cukrová a krmná repa, ale tá sa na svahoch a na viatych pieskoch nepestuje, prípadne len veľmi málo.

Pôdoochranné účinky plodín sa využívajú pri protieróznom umiestňovaní na svahu, pričom odporúčame:

- ▲ Na plochách mierne ohrozených eróziou je vhodné umiestňovať plodiny so slabými a zlými účinkami, pričom pri zemiakoch a kukurici odporúčame pri šírke pozemku, resp. pôdneho celku viac ako 300 m bezpodmienečne realizovať protieróznú agrotechniku, resp. prerušiť svah vsakovacím pásom.
- ▲ Na plochách stredne erózne ohrozených odporúčame pestovať plodiny so slabým a stredným účinkom, pričom je potrebné bezpodmienečne realizovať protieróznú agrotechniku.
- ▲ Na plochách výrazne ohrozených vodnou eróziou odporúčame pestovať úzkoriadkové plodiny, kde sa predpokladá minimálne spracovanie pôdy.

**Protierózne oševné postupy** sa navrhujú v prípadoch pozemkov s veľkým sklonom, s výraznou vertikálnou a horizontálnou členitosťou, kde už nie je možné realizovať pracovné operácie naprieč svahu alebo v prípadoch nepriaznivého tvaru a prístupnosti pozemku, resp. v prípadoch erózneho ohrozenia vodných zdrojov v ochranných pásmach. V týchto podmienkach je potrebné systém hospodárenia plno podriadiť požiadavkám protieróznej ochrany. Pozemky silno ohrozené je potrebné vyčleniť do samostatného oševného postupu, zabezpečiť rastlinný kryt vo väčšej časti roka aj počas zimného obdobia. Toto si vyžaduje vylúčiť plodiny s nízkou protieróznou účinnosťou a zvýšiť zastúpenie plodín s vysokým protieróznym účinkom. Protieróznym oševným postupom je časová postupnosť striedania plodín na tom istom hone zabezpečujúca podmienku neprekročenia prípustnej straty pôdy. Podľa prílohy 14 navrhujeme uvedené postupy v lokalitách 1, 2 a 3.

**Pri pásovom pestovaní plodín** sa poľnohospodárska pôda chráni pred eróznym účinkom vody tak, že medzi pásy plodín s nízkou protieróznou účinnosťou sa vkladajú pásy plodín s vyššou protieróznou účinnosťou (tzv. vsakovacie pásy). Protieróznym účinkom vsakovacích ochranných pásov spočíva v tom, že prerušia erózne účinný povrchový odtok vody a povrchovú vodu pretransformujú na podpovrchovú vodu. Dimenzovanie vsakovacích pásov, t. j. ich lokalizácia, rozmery a vegetačná skladba vychádza najmä z klimatických, hydrologických, topografických, agronomických a pôdnych pomerov záujmového územia. Vsakovacie pásy môžu, ale nemusia byť súčasťou oševného postupu. Dimenzovanie vsakovacích ochranných pásov sa určuje výpočtom, šírka pásu závisí od sklonu a dĺžky chráneného svahu, priepustnosti pôdy, jej náchylnosti k erózii a na šírke záberu náradia. Všeobecne sa odporúča šírka pásov je od 20 do 40 m. Umiestnenie vsakovacích pásov a ich vzájomná vzdialenosť závisí od dosahu ich účinku, ktorý súvisí s vlastnosťami chráneného územia, ako aj od existencie a charakteru protierózných opatrení. Podľa prílohy č. 14 odporúčame uvedené postupy v lokalitách 1, 2 a 3.

### **2.3.2.2 Agrotechnické protierózne opatrenia**

#### **Vrstevnicová agrotechnika**

Protierózna agrotechnika, t. j. spôsob obrábania poľnohospodárskej pôdy, v prvom rade smer orby, siatie a všetky ostatné kultivačné a záberové operácie by mali byť vždy vykonávané, pokiaľ to sklon a systém mechanizačných prostriedkov dovolí, v smere vrstevníc (alebo nanajvýš s malým odklonom od tohto smeru), s obracianím pôdy v smere proti svahu. Spracovanie pôdy v smere vrstevníc znižuje zmyv pôdy na svahu so sklonom 2-7% o 40%, na svahu 7-12% o 30% a na svahu 12-18% o 10%.

Účinok samotnej orby po vrstevnici sa prejavuje znížením povrchového odtoku najmä v medzivegetačnom zimnom období, keď je pôda bez vegetačného krytu. Pritom sa vsakovacia schopnosť pôdy zvýši približne o 50%.

### **Pôdoochranná agrotechnika a mulčovanie**

V redukovaných (racionálnych) technologických systémoch sa v rámci prípravy pôdy a sejby vypúšťajú tie operácie, ktoré sú nevyhnutné na založenie porastu. Postupným vypúšťaním operácií sa dosiahne stav, keď sa už nedá žiadna operácia vylúčiť bez nepriaznivého vplyvu na dosiahnutie požadovaného cieľa. Takýto technologický systém označujeme za minimálny (minimálna agrotechnika). Spájaním pracovných operácií sa dá obmedziť nežiaduce zhutňovanie pôd. Technológiu priamej sejby do nespracovanej pôdy (bezorbová agrotechnika) zaraďujeme do zvláštnej kategórie minimalizačných technologických systémov. Bezorebná sejba obilnín, zvlášť na plytkých pôdach so sklonom nad 15% znižuje zmyv pôdy na tretinu až desatinu a pritom spotreba energie na bezorebnú sejbu je polovičná v porovnaní s výsevom do oranej pôdy. V súvislosti s pôdoochrannými technológiami a využívaním moderných kypričov k podmietke, sa stále viac uplatňuje sejba do mulču (mulčovanie) rastlinných zvyškov predplodiny. Mulč kryje pôdu cez zimné obdobie a spolu so strniskom zabraňuje jarnej erózii. Okrem toho sústavný deficit organickej hmoty v pôde a rastúci počet podnikov bez živočíšnej výroby, vytvárajú tlak na využívanie slamy ako organického hnojiva.

### **2.3.2.2.3 Biotechnické protierózne opatrenia**

K základným biotechnickým opatreniam patria: protierózne priekopy, priehlbínové terasy /v staršej literatúre označované prielohy/, zatrávnenie údolnice, terasovanie, protierózne medze, sanácia strží, protierózne hrádzky.

#### **Navrhnuté opatrenia:**

Protierózne priekopy sú najmä záchytné odvodné a záchytné zberné priekopy. Záchytné odvodné priekopy zachytávajú povrchový odtok z územia nad hornou hranicou chránenej lokality. Záchytné zberné priekopy odvádzajú vnútorné vody z lokality. Obhospodarované prielohy sú plytké priekopy na svahu na zadržanie povrchového odtoku, ktoré sa navrhujú do sklonov svahu 20 %.

Ďalším typom sú akumuláčno-retenčné priehlbínové terasy, ktoré slúžia na zadržanie vody z dažďov, zvedenie povrchových vôd do podzemných vôd alebo neškodné odvedenie vody z privalových dažďov. Majú minimálny sklon, na konci môžu byť zakončené hrádzkou s prepadom. Navrhnutých je 12 priehlbínových terás s viacúčelovým využitím.

Budúci obraz realizovanej priehlbínovej terasy poskytuje fotografia:



Veľmi účelné je využívanie siete cestných priekop ako záchytných priekop s protieróznou funkciou. Cestná sieť tvorí kostru pozemkových úprav, je však tiež spolu s prirodzenými a umelými tokmi dôležitým regulátorom povrchového odtoku. Súčasťou každej cesty v systéme protieróznej ochrany sú priekopy, odvádzajúce nielen prebytočnú zrážkovú vodu z vozovky, ale aj z prilahlých pozemkov. Kapacita korýt cestných priekop

je obmedzená hĺbkou 0,4 až 1,0 m s ohľadom na šírku vozovky v korune a bezpečnosť prevádzky. Pritom je nutné, aby koruna vozovky z dôvodov jej odvodnenia bola aspoň 15 cm nad hladinou vody v priekope. Navrhnuté cestné priekopy pri vhodne zvolenej komunikácii po vrstevnici prerušia dĺžku svahu.

### **2.3.2.3 Návrh protieróznych zariadení a opatrení - veterná erózia**

Veternú eróziu spôsobuje mechanická sila a prejavuje sa v rozrušovaní povrchu a odnosu jemných až stredne zrnitých pôdnych častíc. Táto erózia sa najčastejšie prejavuje v jarnom období hlavne ak sú povrchovou kultiváciou rozrušené pôdy. Prejavuje sa ako posuvná erózia, prípadne aj ako prašná búrka.

Pôsobenie veternej erózie môžeme znížiť nasledujúcimi opatreniami:

- organizačné opatrenia
- agrotechnické opatrenia
- biologické opatrenia
- technické opatrenia

#### **2.3.2.3.1 Organizačné opatrenia**

Patria medzi najjednoduchšie a najlacnejšie protierózne opatrenia, ktoré pri správnej aplikácii poskytujú pomerne vysoký účinok. Všeobecné organizačné protierózne zásady sú: skorý termín výsevu plodín, bezorebné siatie plodín, siatie viacročných krmovín a rozmiestňovanie plodín vzhľadom na svahovitosť pozemkov. Organizačné protierózne opatrenia nemajú vplyv na plošný záber na spoločné zariadenia a opatrenia, majú predovšetkým odporúčací charakter.

##### **2.3.2.3.1.1 Tvar a veľkosť pôdnych celkov resp. nových pozemkov**

Optimálnym tvarom pozemku je obdĺžnik situovaný dlhšou stranou kolmo (pod uhlom max. 30°) na smer prevládajúcich vetrov.

V rámci návrhov boli jednotlivé hony rozdelené pásmi zelene na menšie plochy. Tvar obvodu PPÚ napomohol k tvorbe optimálnych tvarov pozemkov, keďže dlhšia strana obvodu je orientovaná takmer kolmo na smer prevládajúcich SZ vetrov. Týmto spôsobom sa zabezpečí základná ochrana pôdy pred negatívnymi účinkami vetra.

##### **2.3.2.3.1.2 Delimitácia pôdneho fondu**

Delimitácia pôdneho fondu bola posudzovaná vyššie pri posudzovaní súčasného stavu a bolo vyhodnotené, že nie je treba delimitovať pôdu.

##### **2.3.2.3.1.3 Protierózne rozmiestnenie plodín**

Najnáchylnejšia na poškodenie veternou eróziou je pôda nekrytá vegetáciou. Trvalé trávne porasty sú najúčinnjším opatrením proti veternej erózii. Na pôdach veľmi náchylných na eróziu sa odporúča založenie trvalého trávneho porastu.

Pri protieróznom rozmiestnení kultúr sa na obrábané pozemky rozmiestňujú také plodiny, ktoré vytvárajú dobrý vegetačný kryt najmä v období výskytu erózne účinných vetrov. Plodiny sa umiestňujú tak, aby sa striedali erózne odolnejšie plodiny s erózne menej odolnými plodinami.

Pásové striedanie plodín sleduje zníženie erózneho účinku vložení širokých pásov s plodinami erózne menej ohrozenými (najmä viacročné krmoviny, ozimné obiloviny a predplodiny) na pozemok s pestovanou erózne ohrozenou plodinou.

### **2.3.2.3.2 Agrotechnické opatrenia**

Sú zamerané na zvýšenie erózne odolnosti pôdy, čiastočne aj na zníženie erozivity vetrov. Takéto opatrenia sú však časovo aj finančne náročnejšie.

Odporúčané agrotechnické protierózne opatrenia:

- Protierózna agrotechnika a mulčovanie – špeciálna pôdoochranná agrotechnika zabezpečuje spracovanie pôdy bez obracania pôdnej vrstvy, necháva na povrchu pôdy čo najviac rastlinných zvyškov a čo najvyššie strnisko a vytvára drsný a hrudkovitý povrch.
- Úprava štruktúry pôdy – je zameraná na zvýšenie podielu erózne odolných agregátov, t.j. agregátov väčších ako 0,8 mm. Realizuje sa zvýšeným prísunom štruktúrovaných látok do pôdy, čo sa dá dosiahnuť pestovaním plodín s bohatou koreňovou sústavou (ďateľoviny, trávy), zaorávaním trávnych zvyškov, zeleným hnojením, pravidelným hnojením vysokými dávkami organických hnojív.
- Zvýšenie vlhkosti povrchu pôdy – zvyšovaním vlhkosti povrchu pôdy a zvyšuje jeho súdržnosť a tým aj protierózna odolnosť pôdy. K zvýšeniu vlhkosti prispieva vylúčenie plošného kyprenia povrchu pôdy, zadržiavanie snehu na pozemku, mulčovanie a závlaha.
- Ochranné obhospodarovanie pôdy – zahŕňa v sebe množstvo technologických postupov ako napr. sejba do ochrannej plodiny alebo strniska, mulčovanie, minimalizácia pracovných postupov, využívanie medziplodín, včasne založenie porastu, vhodná mechanizácia a pod.

### **2.3.2.3.3 Biologické opatrenia**

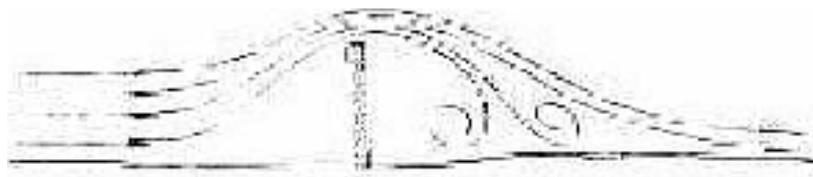
Biologické protierózne opatrenia sú všetky formy vzrastlej zelene vyskytujúcej sa v krajine, ktoré vytvárajú prirodzené vegetačné zábrany, napríklad: zelené pásy, vetrolamy, ich podstatou je zníženie rýchlosti vetra v určitej vzdialenosti pred a za vetrolamom a zníženie turbulentnej výmeny vzdušných mäs v prízemných vrstvách.

Účinnosť vegetačných zábran je závislá na jeho šírke, priepustnosti pre vzdušné prúdenie a tiež druhovej skladby drevín.

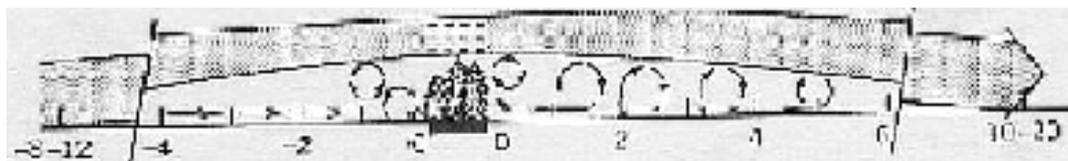
V literatúre sú bežne vegetačné zábrany definované ako vetrolamy. Rozlišujeme tri základné typy vetrolamu: priepustný, polopriepustný a nepriepustný.

Za najúčinnnejšie sa považujú polopriepustné vetrolamy so 40% priepustnosťou, ktoré určitú časť vzdušného prúdu prepúšťajú, a preto za nimi nevzniká vzduchový podtlak ako za nepriepustnými.

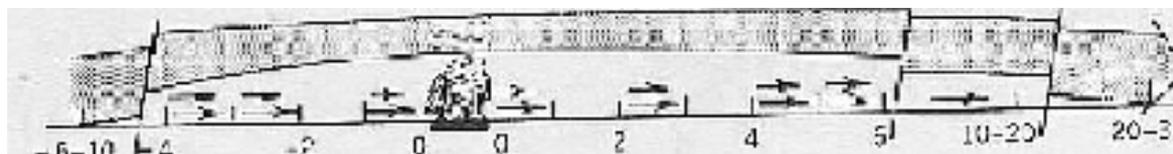
Vzduchový podtlak vznikajúci za nepriepustnou prekážkou:



**Nepriepustný vetrolam:**



**Polopriepustný vetrolam:**



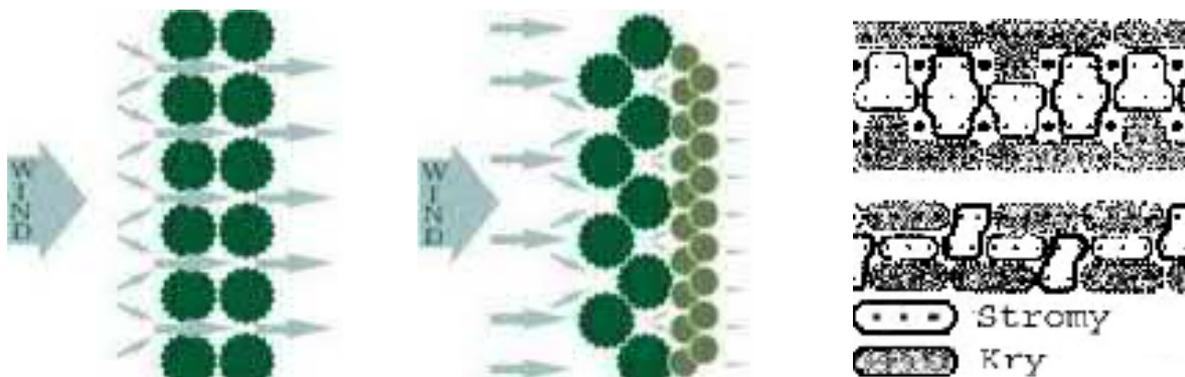
Prúd vetra sa pri polopriepustnom vetrolame vracia k zemi v oveľa väčšej vzdialenosti a len pozvoľne nadobúda svoju pôvodnú rýchlosť.

Účinnosť vetrolamu na náveternej strane sa uvádza 10 H a na zúveternej strane 30 H (H je výška vetrolamu).

Na splnenie protieróznej funkcie bude treba vhodne zvoliť druh vysádzaných drevín. Funkčnosť sa začne dosahovať až vtedy, keď bude výška reprezentatívnych drevín viac ako 7 až 10 m, plná účinnosť nastane ak výška stromov dosiahne 25 metrov. Návrh vhodných drevín vychádza z Miestneho územného systému ekologickej stability.

Vetrolamy sa umiestňujú v tvare uzavretých obdĺžnikov, orientované dlhšou stranou kolmo na smer prevládajúcich vetrov. Okrem vhodného umiestnenia a smerovej orientácie rozhoduje o ich účinnosti proti účinkom vetra práve priestorové umiestnenie porastov v zelených pásoch, ich vzájomná vzdialenosť, šírka a výška drevín.

**Rozmiestnenie porastov:**



*Nevhodné členenie*

Dochádza k tunelovému efektu: prechodom zeleňou sa prúd delí do trysiek a po prechode zeleňou sa prúdy opäť spájajú a vracajú sa takmer do pôvodnej rýchlosti.

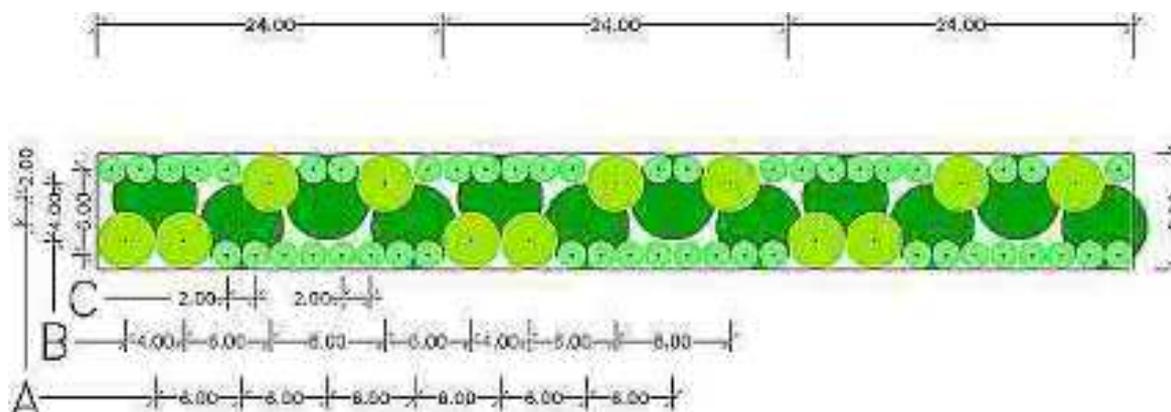
*Vhodné členenie*

Vietor je postupne delený do viacerých vetiev. Jednotlivým prúdom vetra kladie členitá zeleň postupný odpor a tak dochádza k zníženiu rýchlosti.

*Sovietska literatúra 1985*

Je nutné uvažovať nielen s prevládajúcim (SZ) vetrom, pretože ten tvorí v záujmovom území iba 11% z celkového pôsobenia. Členitosť zabráni sklzu nekolmého prúdu po zeleň.

Z vyššie uvedeného sme vytvorili **návrh na výsadbu zelene vetrolamu:**



kde:

A - hlavný rad drevín, dorastajúci do výšky 25 ~ 30 m

B - doplnkový rad drevín, dorastajúci do výšky 6 ~ 20 m

C - vegetačný stupeň krovín, dorastajúci do výšky 2 ~ 5 m

Nie je navrhovaná výsadba bylinného stupňa, pretože navrhujeme mulčovanie slamou, podľa liter. Acta Pruhonica č.80, vydané VÚKOZ Průhonice. Metódou mulčovaním slamou budeme mať v prvom roku výsadbu bez bylinného stupňa, v druhom roku začne vznikať spontánny bylinný stupeň s 10% pokrytím, v treťom roku byliny pokrývajú 30% plochy.

Jednoročné plevely ktoré sa hojne uplatňujú na opustenej poľnohospodárskej pôde sa v porastoch vznikajúcich na slamenom mulči uplatňujú v zanedbateľnej miere.

### **2.3.2.3.4 Technické opatrenia**

Technické protierózne opatrenia sú prenosné zábrany – zníženie rýchlosti vetra je možné docieľiť aj tým, že sa v smere prevládajúceho vetra postaví buď umelá prekážka alebo veterná zábrana (prenosné zábrany).

Prenosné zábrany sa používajú ako dočasná ochrana pre erózne menej odolné plodiny alebo objekty. Sú to polopriepustné prekážky z rôzneho materiálu (drevo, hliník a pod.), ktoré sa umiestňujú kolmo na smer prevládajúcich vetrov. Technické opatrenia priamo nenavrhujeme, sú len odporúčané.

### 2.3.2.4 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

Novonavrhované vetrolamy na hraniciach katastrálneho územia budú plniť protieróznú funkciu aj pre susedné katastrálne územia.

Návrhom a realizáciou nových organizačných, agrotechnických, biologických a technických opatrení sa vplyv veternej erózie minimalizuje.

Všetky novonavrhované aj existujúce protierózne prvky plnia významnú ekologickú i krajnotvornú funkciu. Ich protierózna funkcia je však prioritná.

### 2.3.2.5 Súhrnné bilancie po návrhu

#### Protierózne zariadenia a opatrenia technického a biotechnického charakteru:

Vodná erózia

| označenie protierózneho zariadenia a opatrenia | dĺžka [m]/plocha [m <sup>2</sup> ] |                     |               |
|--|------------------------------------|---------------------|---------------|
|  | bez zmeny                          | novο navrhnuté      | rekonštrukcia |
| VPAS-64  |                                    | 573 / 4575          |               |
| VPAS-65  |                                    | 183 / 1466          |               |
| VPAS-66  |                                    | 93 / 740            |               |
| VPAS-67  |                                    | 329 / 2630          |               |
| VPAS-68  |                                    | 321 / 2560          |               |
| VPAS-69  |                                    | 420 / 3293          |               |
| VPAS-70  |                                    | 171 / 1230          |               |
| VPAS-71  |                                    | 326 / 2598          |               |
| VPAS-72  |                                    | 208 / 1550          |               |
| VPAS-73  |                                    | 563 / 4304          |               |
| VPAS-74  |                                    | 227 / 1821          |               |
| VPAS-75  |                                    | 254 / 2032          |               |
| <b>SPOLU</b>                                   |                                    | <b>3668 / 28799</b> |               |
| <b>SPOLU v obvode projektu</b>                 | <b>3668 / 28799</b>                |                     |               |

Veterná erózia

| označenie protierózneho zariadenia a opatrenia | dĺžka [m]/plocha [m <sup>2</sup> ] |                |               |
|--|------------------------------------|----------------|---------------|
|  | bez zmeny                          | novο navrhnuté | rekonštrukcia |
| VET-1  | 362 / 6433                         |                |               |
| VET-2  | 681 / 15571                        |                |               |
| VET-3  | 1206 / 29305                       |                |               |
| VET-4  | 166 / 539                          |                |               |
| VET-5  | 124 / 511                          |                |               |
| VET-6  | 370 / 1014                         |                |               |
| VET-7  | 288 / 2915                         |                |               |
| VET-8  | 768 / 41420                        |                |               |

|         |              |            |            |
|---------|--------------|------------|------------|
| VET-9   | 88 / 783     |            |            |
| VET-10  | 261 / 4400   |            |            |
| VET-11  | 929 / 88647  |            |            |
| VET-12  | 784 / 30356  |            |            |
| VET-13  | 88 / 708     |            |            |
| VET-14  | 234 / 5192   |            |            |
| VET-15  | 68 / 297     |            |            |
| VET-16  | 998 / 5817   |            |            |
| VET-17  | 1133 / 8172  |            |            |
| VET-18  | 88 / 564     |            |            |
| VET-19  | 61 / 883     |            |            |
| VET-20  | 328 / 8329   |            |            |
| VET-21  | 344 / 20114  |            |            |
| VET-22  | 44 / 286     |            |            |
| VET-23  | 2369 / 26727 |            |            |
| VET-24  | 270 / 6919   |            |            |
| VET-25  | 1475 / 16169 |            |            |
| VET-26  | 304 / 1275   |            |            |
| VET-27  | 141 / 1377   |            |            |
| VET-28  | 804 / 14608  |            |            |
| VET-29  | 1319 / 9614  |            |            |
| VET-30  | 309 / 2352   |            |            |
| VET-31  | 239 / 1760   |            |            |
| VET-32  | 969 / 8197   |            |            |
| VET-33  | 50 / 259     |            |            |
| VET-34  | 354 / 2120   |            |            |
| VET-35  | 365 / 1327   |            |            |
| VET-36  | 161 / 1535   |            |            |
| VET-37  | 3336 / 60685 |            |            |
| VET-38  | 79 / 303     |            |            |
| VET-39  | 322 / 1009   |            |            |
| VET-40  | 99 / 597     |            |            |
| rVET-41 |              |            | 318 / 2212 |
| rVET-42 |              |            | 598 / 5091 |
| rVET-43 |              |            | 444 / 2333 |
| rVET-44 |              |            | 605 / 4655 |
| rVET-45 |              |            | 447 / 2630 |
| rVET-46 |              |            | 501 / 2257 |
| nVET-48 |              | 31 / 283   |            |
| nVET-49 |              | 530 / 4240 |            |
| nVET-50 |              | 289 / 1168 |            |
| nVET-51 |              | 137 / 1092 |            |
| nVET-52 |              | 214 / 1704 |            |
| nVET-53 |              | 541 / 4334 |            |
| nVET-54 |              | 597 / 4806 |            |
| nVET-55 |              | 337 / 2695 |            |
| nVET-56 |              | 268 / 2065 |            |

|                                |                       |                     |                     |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| nVET-57                        |                       | 383 / 2405          |                     |
| nVET-58                        |                       | 364 / 2908          |                     |
| nVET-59                        |                       | 166 / 454           |                     |
| nVET-60                        |                       | 131 / 1050          |                     |
| nVET-61                        |                       | 44 / 353            |                     |
| nVET-62                        |                       | 238 / 1769          |                     |
| nVET-63                        |                       | 774 / 6177          |                     |
| <b>SPOLU</b>                   | <b>22378 / 429089</b> | <b>5044 / 37503</b> | <b>2913 / 19178</b> |
| <b>SPOLU v obvode projektu</b> | <b>30335 / 485770</b> |                     |                     |

Sumáre doterajšieho – zameraného a komisionálne odsúhlaseného stavu a protieróznych zariadení a opatrení bez potrebnej zmeny sa mierne odlišujú v dôsledku úpravy zameraného stavu na potrebné návrhové parametre SZO. Mierne upravené rozmery SZO nie sú pri existujúcej zeleni potrebné v teréne realizovať, zeleň sa rozšíri aj sama, pokiaľ sa príľahlé mierne rozšírené pozemky nebudú po prirodzenom rozšírení klčovať.

Zobrazenie navrhnutých protieróznych zariadení a opatrení je na **Prílohe č. 14. Návrh protieróznych zariadení a opatrení.**

### **2.3.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia**

Vodohospodárske zariadenia a opatrenia zabezpečujú krajinu pred privalovými vodami, podmáčaním, zabezpečujú zdroj vody na krytie vlahového deficitu: vodné toky, nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy.

#### **2.3.3.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia**

Rozbor súčasného stavu bol vyhotovený v predchádzajúcich stadiách.

Navrhované vodohospodárske zariadenia a opatrenia musia byť v kontexte riešenia celkového projektu, riešia sa hlavne:

- ochrana vôd ako zložky životného prostredia,
- protipovodňová ochrana a eliminácia škodlivých účinkov vôd,
- trvalo-udržateľné využívanie vodných zdrojov,
- zabezpečenie požiadaviek na vodohospodársku službu, hlavne zaistenie zásobovania obyvateľstva a ostatných odvetví nezávadnou pitnou vodou.

Pri vypracovaní návrhu sa vychádzalo z rokovania so správcami dotknutých vodohospodárskych zariadení a opatrení.

Pri úpravách, revitalizáciách a ostatných opatreniach uskutočňovaných na vodných tokoch by sa malo postupovať metódami a technickými zásahmi blízкими prírode, ktoré podporujú členitosť koryta toku a prednostne využívajú prírodné materiály a prvky, t.j. vegetáciu, drevo a kamenivo zodpovedajúce danému prostrediu.

### **2.3.3.2 Návrhy vodohospodárskych opatrení**

Nenavrhujeme žiadne nové vodné toky, nádrže, poldre, odvodnenia alebo závlahy.

Popri existujúcich vodných tokoch navrhujeme **revitalizovať brehové porasty**. Sprievodnú vegetáciu vodného toku tvoria účelové drevinové a lúčne porasty, prípadne iné porasty rastúce na brehoch (brehové porasty) a pozdĺž vodných tokov (sprievodná zeleň). Návrh sprievodnej vegetácie má vychádzať zo stanovištných podmienok definovaný v MÚSES. Brehy vodných tokov sú stanovišťom, ktoré sa vyznačuje zvláštnymi podmienkami pre rast rastlín.

Najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim druhovú a priestorovú skladbu rastlinných spoločenstiev sú: kolísanie hladiny vody v koryte toku a hladiny podzemných vôd na príľahlom území, tvar koryta a jeho zmeny vyvolané účinkami prúdiacej vody, klimatických podmienok, fyzikálnych a chemických vlastností pôdy a vody, pôsobenie snehu, vetra, svetla, tepla a pod. Revitalizácia vodného toku znamená obnovenie ekologickej funkcie vodného toku a kvality vody pri súčasnom dodržaní jeho ostatných funkcií s prípadným prehodnotením stupňa ochrany.

### **2.3.3.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami**

Pre správnu funkčnosť navrhnutých opatrení je potrebné pokračovať s revitalizáciou vodných tokov aj za hranicami obvodu projektu pozemkových úprav.

### **2.3.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu**

**Vodohospodárske zariadenia a opatrenia – bez zmeny:**

| Označenie vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia | Typ               | Dĺžka [m] | Plocha povodia [m <sup>2</sup> ] | Objekty (označenie) | Sprievodná vegetácia áno/nie |
|--|-------------------|-----------|----------------------------------|---------------------|------------------------------|
| VT-1   | potok Trnávka     | 1814      | 20456                            | žiadne              | áno                          |
| VT-2   | Džbankársky potok | 92        | 536                              | žiadne              | áno                          |
| Spolu:   |                   | 1906      | 20992                            |                     |                              |

Vodné toky zachytáva mapa - **Príloha č. 15. Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení.**

### **2.3.4 Ekologické a krajnotvorné zariadenia a opatrenia**

Ekologické zariadenia a opatrenia tvoria a ochraňujú životné prostredie, spočívajú predovšetkým vo vytvorení ekologickej stability a podmienok biodiverzity krajiny. Drevinová vegetácia tvorí životný priestor, útočisko, úkryt a potravu širokému spektru organizmov.

Ozelenená krajina vytvára harmonické a estetické krajinné prostredie.

### **2.3.4.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia**

Rozbor súčasného stavu bol vyhotovený v predchádzajúcich statiach.

Zeleň vytvára priaznivú mikroklimu, navrhované rozšírenie plôch zelene zamedzí odvíevaniu pár, zvýši sa pôdna vlhkosť a vlhkosť vzduchu.

Veľké rozdiely teplôt, ktoré vznikajú v oblastiach bez vody (akumulátora teplôt) majú v globálnejšom merítku za následok premenlivé prúdenie vzduchu, za spoluúčasti iných faktorov sa vytvárajú orkány alebo tromby. Plošným zdržiavaním vody vyriešime problémy s povodňami a s nedostatkom vody. Zmiernením extrémov v teplotách, stabilizujeme počasie a ozdravíme klímu.

Prvýkrát vo svojej histórii človek vie, že sa ocitol na rúzcestí. Uvedomuje si, že je zle, no na rozdiel od minulých čias má k dispozícii také poznanie a technológiu, že môže vedome ovplyvniť vývoj budúcnosti. Je už len na nás, ako vyhodnotíme súčasný stav životného prostredia a ako budeme ovplyvňovať, budovať a zveľaďovať našu krajinu.

Projektovanie druhovej skladby z ekologického hľadiska vychádza z potenciálnej prirodzenej vegetácie – pôvodnej vegetácie, prispôsobenej prírodným pomerom územia. Vytvárame zmiešané porasty s pestrým druhovým zložením drevín.

Uprednostnenie autochtónnych druhov drevín pri výsadbách je základným predpokladom obnovy prirodzených spoločenstiev ostatných rastlín a živočíchov, ktoré sú na ne viazané - tvoria spolu jeden ekosystém.

Navrhnuté prvky je potrebné aj s hľadiska krajiny tvorby vysádzať členito a druhovo rozmanito, ktoré časom vytvoria v krajine nové biotopy a zvýšia celkovú diverzitu krajiny.

### **2.3.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajiny tvorného charakteru**

Zlepšenie ekologickej stability územia sa dosiahne realizáciou naprojektovaných opatrení:

- ▲ zvýšením ekologickej stability existujúcich prvkov súčasnej krajiny štruktúry, napojením lokálnych biokoridorov na regionálny biokoridor a navzájom poprepájaním lokálnych biokoridorov medzi sebou, prepojením miestnych biocentier a plošných interakčných prvkov, zapojením medzí, trvalých trávnych porastov, viníc a záhrad,
- ▲ návrhom nových plošných prvkov s ekostabilizačnou funkciou,
- ▲ návrhom nových líniových prvkov s ekostabilizačnou funkciou šírky 5 m alebo 8 m, na niektorých miestach zúžených alebo rozšírených na existujúce nerovnosti ciest alebo katastrálnej hranice,
- ▲ obmieňaním a dopĺňaním terajšej vegetácie v obvode pozemkových úprav ako aj v tesnej blízkosti vyššie uvedenu pôvodnou vegetáciou.

Bližší rozbor navrhnutých ekologických zariadení a opatrení je uvedený v dokumentácii Miestneho územného systému ekologickej stability /MÚSES/ (v časti B dokumentácie VZFÚ).

### 2.3.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

Navrhované ekologické zariadenia a opatrenia zlepšujú ekologickú stabilitu v rámci riešeného územia, zvýšenie funkčnosti sa dosiahne pripojením navrhovaných prvkov na nové, ktoré sa navrhnu pri spracovaní PPÚ/ MÚSES v susedných katastrálnych územiach, ide predovšetkým o miestne biokoridory /vodných tokov/ a interakčné prvky.

**Miestne biokoridory** vodných tokov sú aj v súčasnosti pripojené, tak ako v nami riešenom území je potrebné ich rozšíriť v susedných k.ú., aby mohli plniť svoju funkciu.

**Interakčné prvky** boli navrhnuté tak aby sa napájali na existujúcu zeleň v susedných k.ú., všetky ostatné budú funkčné až keď budú prepojené na okolité územie.

### 2.3.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu

#### Ekologické zariadenia a opatrenia miestneho významu:

Biocentrá regionálneho a miestneho významu:

| označenie ekologického a krajnotvorného zariadenia a opatrenia | dĺžka [m]/plocha [m <sup>2</sup> ] |                |               | Poznámka (označenie v rámci PEO) |
|--|------------------------------------|----------------|---------------|----------------------------------|
|  | bez zmeny                          | novο navrhnuté | rekonštrukcia |                                  |
| <b>RBc6</b>  | 1158 / 18 608                      |                |               | VET-22, VET-23, VET-34           |
| <b>MBc1</b>  | 3164 / 27 314                      |                |               | VET-21, VET-26, VET-27           |
| <b>MBc2</b>  | 1387 / 140 656                     |                |               | VET-8, VET-11                    |
| <b>SPOLU</b>   | <b>1158 / 186 578</b>              |                |               |                                  |
| <b>SPOLU v obvode projektu</b>                                 | <b>1158 / 186 578</b>              |                |               |                                  |

Biokoridory regionálneho a miestneho významu:

| označenie ekologického a krajnotvorného zariadenia a opatrenia | dĺžka [m]/plocha [m <sup>2</sup> ] |                    |               | Poznámka (označenie v rámci PEO) |
|--|------------------------------------|--------------------|---------------|----------------------------------|
|  | bez zmeny                          | novο navrhnuté     | rekonštrukcia |                                  |
| <b>RBk1</b>  | 4437 / 48 019                      |                    |               | VET-16, VET-17, VET-18           |
| <b>MBk1</b>  | 2525 / 35 974                      |                    |               | VET-37, rVET-46                  |
| <b>nMBk1</b>   |                                    | 908 / 29508        |               | VPAS-69                          |
| <b>SPOLU</b>   | <b>6962 / 83993</b>                | <b>908 / 29508</b> |               |                                  |
| <b>SPOLU v obvode projektu</b>                                 | <b>7870 / 113501</b>               |                    |               |                                  |

Interakčné prvky:

| označenie ekologického | dĺžka [m]/plocha [m <sup>2</sup> ] |
|------------------------|------------------------------------|
|                        |                                    |

| a krajinotvorného zariadenia a opatrenia | bez zmeny             | novovo navrhnuté    | rekonštrukcia | Poznámka (označenie v rámci PEO)            |
|--|-----------------------|---------------------|---------------|---|
| IP1                                      | 2233 / 23724          |                     |               | VET-32, VET-37, VET-38, VET-39, VET-40      |
| IP2                                      | 739 / 8113            |                     |               | VET-36, VET-37                              |
| IP3                                      | 2755 / 15995          |                     |               | VET-23, VET-30, VET-32, VET-33              |
| IP4                                      | 3232 / 36822          |                     |               | VET-25, VET-28, VET-29, VET-31              |
| IP5                                      | 1538 / 20504          |                     |               | VET-23, VET-24                              |
| IP6                                      | 1572 / 35332          |                     |               | VET-12, rVET-44, rVET-45                    |
| IP7                                      | 328 / 6191            |                     |               | VET-14                                      |
| IP8                                      | 391 / 5742            |                     |               | VET-9, VET-10, nVET-55                      |
| IP9                                      | 661 / 2006            |                     |               | VET-4, VET-5, VET-6                         |
| IP10                                     | 1651 / 5992           |                     |               | VET-7, rVET-41, rVET-42, rVET-43            |
| IP11                                     | 2109 / 51522          |                     |               | VET-1, VET-2, VET-3                         |
| IP12                                     | 365 / 954             |                     |               | VET-35, VET-46                              |
| IP13                                     | 484 / 9268            |                     |               | VET-19, VET-20                              |
| nIP1                                     |                       | 1179 / 8562         |               | VET-31, nVET-62, nVET-63, nVET-75           |
| nIP2                                     |                       | 227 / 1821          |               | VPAS-74                                     |
| nIP3                                     |                       | 334 / 2664          |               | nVET-63                                     |
| nIP4                                     |                       | 1424 / 11169        |               | nVET-51, nVET-52, nVET-53, nVET-54          |
| nIP5                                     |                       | 217 / 1551          |               | VET-23, nVET-60, nVET-61                    |
| nIP6                                     |                       | 393 / 2280          |               | rVET-44, rVET-45                            |
| nIP7                                     |                       | 1008 / 7398         |               | nVET-56, nVET-57, nVET-58n                  |
| nIP8                                     |                       | 338 / 2540          |               | nVET-55                                     |
| nIP9                                     |                       | 528 / 4240          |               | rVET-49                                     |
| nIP10                                    |                       | 1368 / 8244         |               | rVET-41, rVET-42, rVET-43, nVET-54, nVET-59 |
| nIP11                                    |                       | 956 / 6948          |               | VET-3, VPAS-64, VPAS-65, VPAS-66,           |
| nIP12                                    |                       | 344 / 1444          |               | VET-35, rVET-46                             |
| nIP13                                    |                       | 463 / 1396          |               | VPAS-73                                     |
| <b>SPOLU</b>                             | <b>18058 / 222165</b> | <b>8779 / 60257</b> |               |   |
| <b>SPOLU v obvode projektu</b>           | <b>26837 / 282422</b> |                     |               |   |

Návrh ekologických a krajinných zariadení a opatrení je uvedený v **Prílohe č. 16. Návrh ekologických a krajinných zariadení a opatrení.**

### **2.3.5 Pôdochranné opatrenie**

**Proti zhutneniu pôdy** sú dôležité preventívne pôdochranné opatrenia, v prípade potreby hĺbkové mechanické kyprenie i následné opatrenia. Prevencia je mnohokrát účinnejšia ako nákladné odstraňovanie následkov.

#### **Preventívne pôdochranné opatrenia:**

##### **technické:**

- ⤴ znižovanie tlaku na pôdu (odľahčenie pojazdových mechanizmov, dvojmontáže, nízkotlakové pneumatiky, pásové mechanizmy, zaťaženie osí - rozloženie nákladu na viacero osí, ťahané mechanizmy uprednostniť pred nesenými) - limit 6 t na nápravu alebo 150 kPa, príp. 8 t na tandem, vyšší tlak siaha do hĺbky až 0,4 m;
- ⤴ aplikácia bezpojazdových technológií;

##### **organizačné:**

- ⤴ vstup na pole len keď má pôda primeranú vlhkosť (vylúčenie prejazdov pri nadmernej vlhkosti pôdy) - limit: 80 % PVK (pôdnej vodnej kapacity) pre stredne ťažké a ťažké pôdy, 90 % PVK pre piesčité pôdy;
- ⤴ vylúčenie, alebo aspoň obmedzenie dopravy po poli (oddelenie poľnej a cestnej dopravy);
- ⤴ obmedzovanie prejazdov po poli agregáciou operácií;
- ⤴ aplikácia technológií s riadenými prejazdmi po poli (koľajové medziriadky);
- ⤴ optimálne využívanie sily mechanizmov (pri preťažení dochádza k prešmykovaniu, v opačnom prípade dochádza obyčajne k zbytočnému zaťaženiu pôdy ťažným mechanizmom);
- ⤴ optimálna rýchlosť (pri nízkej rýchlosti vyšší stláčací efekt, pri vysokej jeho znásobovanie vibráciami);

##### **agrotechnické:**

- ⤴ vhodné oševné postupy (štruktúra osevu, dodržanie zásad striedania plodín, dostatočné zastúpenie štruktúrotvorných plodín);
- ⤴ zvyšovanie odolnosti pôdy voči zhutneniu (dostatočne organické hnojenie, zelené hnojenie, racionálne vápnenie);

##### **pôdochranné:**

- ⤴ hĺbkové mechanické kyprenie (zahrňujúce prípravu pozemku - výber vhodnej predplodiny včas opúšťajúcu pozemok, voľbu vhodného kypriaceho náradia, dodržanie technologickej disciplíny pri vhodnej vlhkosti pôdy 25 - 30 %);
- ⤴ následné zúrodňovacie opatrenia stabilizujúce účinok hĺbkového kyprenia:
  - ⤴ následné prejazdy oddialiť možno až do jari, najmenší odstup 3 týždne;
  - ⤴ niektoré operácie spracovania pôdy je možné vďaka hĺbkovému kypreniu vynechať;
  - ⤴ diferencovaná úprava oševného postupu s voľbou hĺbko koreniacich štruktúrotvorných plodín;
  - ⤴ diferencované hnojenie (vápnenie podľa potreby, voľba nekyslých a nepeptizujúcich hnojív, profilová aplikácia hnojív podľa potreby podporujúca biologické oživenie hlbších častí pôdneho profilu).

## 2.4 Verejné zariadenia a opatrenia - návrhový stav

### 2.4.1 Návrh verejných zariadení a opatrení

Nie sú navrhnuté žiadne nové verejné zariadenia a opatrenia.

Realizovaná sieť poľných ciest a krajnotvorných zelených pásov vytvorí podmienky pre rozvoj agroturistiky a doplnkových športovo-rekreačných aktivít: cykloturistika, pešia turistika, jazdectvo, poľovníctvo.

### 2.4.2 Súhrnné bilancie po návrhu

Verejné zariadenia a opatrenia – bez zmeny:

#### Vodohospodárske zariadenia a opatrenia:

| Označenie opatrenia     | Typ       | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka          |
|-------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| VZO-1 (VOD,VT)          | Vodný tok | 20456                    | potok Trnávka     |
| VZO-2 (VOD,VT)          | Vodný tok | 536                      | Džbankársky potok |
| SPOLU v obvode projektu |           | 20992                    |                   |

#### Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia – Letisko:

| Označenie opatrenia | Typ                         | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka     |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| VZO-3 (DOP,PPC)     | Letisko a príslušné objekty | 258681                   | pozemok TTSK |

#### Dopravné zariadenia a opatrenia:

| Označenie opatrenia     | Typ                             | Výmera [m <sup>2</sup> ] | Poznámka                       |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| VZO-4 (DOP,C)           | Dopravné zariadenia a opatrenia | 8873                     | štátna cesta I. triedy, C I/51 |
| SPOLU v obvode projektu |                                 | 8873                     |                                |

Verejné zariadenia a opatrenia dopravného, vodohospodárskeho charakteru a ďalšie verejné zariadenia sú zakreslené na účelovej mape **Príloha č. 17. Návrh verejných zariadení a opatrení.**

Celkový návrh VZFU zachytáva **Príloha č. 18. Návrh funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav.**

## **2.5 Bilancia potreby pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a verejné zariadenia a opatrenia**

### **2.5.1 Legislatívny a technický rozbor problematiky bilancie potreby pozemkov na spoločné zariadenia a opatrenia a verejné zariadenia a opatrenia**

#### **Spoločné zariadenia a opatrenia /SZO/**

Podľa §11 ods. 7 zákona 330/1991 Zb. ak je potrebné pre spoločné zariadenia a opatrenia vyčleniť nevyhnutnú výmeru poľnohospodárskej pôdy, lesných pozemkov alebo inej pôdy, použijú sa najprv pozemky vo vlastníctve štátu v poradí neknihované pozemky, ďalšie pozemky štátu a pozemky obce. Ak nie je dostatok výmery pozemkov vo vlastníctve štátu a obce v uvedenom poradí, postupuje sa podľa §12 ods. 8. zákona, kde potrebu pozemkov na spoločné zariadenia a opatrenia znášajú všetci účastníci, a to rovnakým percentuálnym pomerom.

Pozemky na spoločné zariadenia a opatrenia **môže** štát prostredníctvom Slovenského pozemkového fondu /ďalej len SPF/ alebo správcu podľa §11 ods. 17 na účel pozemkových úprav kúpiť. Ďalej môže kúpiť spoluvlastnícke podiely k pozemkom v obvode PPÚ, účastníkov ktorí vlastníajú do 400 m<sup>2</sup> poľnohospodárskej pôdy a do 2000 m<sup>2</sup> lesných pozemkov, ak ich vlastníci ponúknu na predaj. Štát prostredníctvom svojich správcov môže kupovať aj ďalšie pozemky, ak ich vlastníci ponúknu na odpredaj. V praxi sa táto možnosť ešte neuskutočnila. Aby systém mohol prakticky fungovať v katastrálnych územiach kde nie je dostatok štátnej alebo obecnej pôdy na krytie SZO, SPF by mal ešte pred začatím pozemkových úprav vykúpiť podstatnú výmeru na SZO.

Podľa §11 ods. 19 vlastníctvo k pozemkom, na ktorých sú umiestnené spoločné zariadenia a opatrenia, okrem pozemkov uvedených v ods. 21, nadobudne obec, v ktorej obvode sa pozemky nachádzajú za náhradu. Za náhradu sa považuje vecné plnenie vo forme správy a údržby spoločných zariadení a opatrení. Ak ide o špecifické spoločné zariadenia a opatrenia, obvodný pozemkový úrad určí iného vlastníka na základe jeho súhlasu v rozhodnutí o schválení projektu.

Podľa §11 ods. 21 pozemky určené projektom pre ekologické spoločné zariadenia a opatrenia regionálneho a nadregionálneho charakteru, ako aj pozemky na vybudovanie vodohospodárskych spoločných zariadení a opatrení (malé vodné nádrže, úpravy tokov, závlahové zariadenia, odvodňovacie zariadenia) poskytuje štát. Vlastníkom týchto pozemkov je štát okrem prípadov, ak obvodný pozemkový úrad určí iného vlastníka na základe jeho súhlasu v rozhodnutí o schválení projektu.

#### **Verejné zariadenia a opatrenia /VZO/**

Podľa §12 ods. 8 pozemky na verejné zariadenia a opatrenia poskytuje ten, komu prejde do vlastníctva alebo správy pozemok určený na verejné zariadenia a opatrenia.

## Stavby vo vlastníctve štátu, obce a VÚC

Stavby vo vlastníctve štátu, obce a VÚC podľa §11 ods. 24 sú v obvode projektu pozemky, na ktorých sa nachádzajú stavby vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku, ako sú cestné komunikácie, železnice a vodné plochy vybudované do 24. júna 1991, SPF alebo správca **môže** poskytnúť vlastníčkovi iný pozemok vo vlastníctve štátu alebo vyrovnanie v peniazoch podľa osobitého predpisu.

### 2.5.2 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu

Bilancia zmien druhov pozemkov:

1. Merané – zameraný a komisionálne odsúhlasený stav
2. Návrh - navrhovaný stav - po návrhu VZFÚ

| Druh pozemku          | č.zn. | Merané<br>[m <sup>2</sup> ] | podiel v<br>% | Návrh<br>[m <sup>2</sup> ] | podiel v<br>% | Zmena<br>[m <sup>2</sup> ] |
|-----------------------|-------|-----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
| orná pôda             | 479   | 601 55 95                   | 87.67         | 585 02 17                  | 85.26         | -16 53 78                  |
| záhrada               | 30    | 8 18                        | 0.01          | 8 18                       | 0.01          | 0                          |
| lesná pôda            | 34    | 82 28                       | 0.12          | 82 28                      | 0.12          | 0                          |
| trvalý tráv.p.        | 32    | 25 94 51                    | 3.78          | 26 12 40                   | 3.81          | 17 89                      |
| budova                | 45    | 47 67                       | 0.07          | 47 67                      | 0.07          | 0                          |
| dvor                  | 431   | 45 72                       | 0.07          | 43 29                      | 0.06          | - 2 43                     |
| ostatná plocha        | 42    | 88 06                       | 0.13          | 81 67                      | 0.12          | - 6 39                     |
| manip.pl,ex.nespev.c. | 435   | 1 07 74                     | 0.16          | 18 10                      | 0.03          | - 89 64                    |
| exist.ekolog.zeleň    | 37    | 45 99 55                    | 6.70          | 44 77 57                   | 6.53          | -1 21 98                   |
| vodný tok             | 238   | 2 51 57                     | 0.37          | 2 53 02                    | 0.37          | 1 45                       |
| exist.spevnená cesta  | 432   | 6 33 06                     | 0.92          | 6 69 52                    | 0.98          | 36 46                      |
| navrh. inter. zeleň   | 40    |                             | 0.00          | 75 29                      | 0.11          | 75 29                      |
| rekonštrukcia zelene  | 43    |                             | 0.00          | 1 91 78                    | 0.28          | 1 91 78                    |
| rekonštr.na spevn.c.  | 97    |                             | 0.00          | 1 56 44                    | 0.23          | 1 56 44                    |
| navrh.spevn.cesta     | 102   |                             | 0.00          | 90 15                      | 0.13          | 90 15                      |
| navrh.nespevn.cesta   | 103   |                             | 0.00          | 6 44 58                    | 0.94          | 6 44 58                    |
| navrh.vetrolam        | 269   |                             | 0.00          | 3 72 20                    | 0.54          | 3 72 20                    |
| navrh.zasak.pás       | 270   |                             | 0.00          | 2 87 99                    | 0.42          | 2 87 99                    |
| <b>Spolu:</b>         |       | 686 14 29                   | 100.00        | 686 14 30                  | 100.00        |                            |

| Pôdny fond               | TPF | Merané<br>[m <sup>2</sup> ] | podiel v<br>% | Návrh<br>[m <sup>2</sup> ] | podiel v<br>% | Zmena<br>[m <sup>2</sup> ] |
|--------------------------|-----|-----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
| <b>Poľnohosp. pôda</b>   | 1   | 627 58 64                   | 91.47         | 611 22 75                  | 94.1          | 89.08                      |
| <b>Nepoľnohosp. pôda</b> | 0   | 58 55 65                    | 8.53          | 74 91 55                   | 5.9           | 10.92                      |
| <b>Spolu:</b>            |     | 686 14 29                   | 100.00        | 686 14 30                  | 100.0         | 100.00                     |

### 2.5.3 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia

Detailný rozbor potreby je uvedený v predchádzajúcich stadiách.

Sumárny prehľad potreby výmery na SZO:

| <b>Spoločné zariadenia a opatrenia</b>          | <b>Výmera v m<sup>2</sup></b> |
|---|-------------------------------|
| Komunikačné spoločné zariadenia a opatrenia     | 9 59 40                       |
| Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia     | 51 45 69                      |
| Vodohospodárske spoločné zariadenia a opatrenia | nie sú                        |
| Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia      | v rámci ostatných opatrení    |
| <b>Spolu SZO:</b>                               | <b>61 05 09</b>               |

## 2.5.4 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia

Sumárny prehľad potreby výmery na VZO:

### Vodohospodárske zariadenia a opatrenia:

| <b>Označenie opatrenia</b> | <b>Typ</b> | <b>Výmera [m<sup>2</sup>]</b> | <b>Poznámka</b>   |
|----------------------------|------------|-------------------------------|-------------------|
| VZO-1 (VOD,VT)             | Vodný tok  | 20456                         | Trnávka           |
| VZO-2 (VOD,VT)             | Vodný tok  | 536                           | Džbankársky potok |
| SPOLU v obvode projektu    |            | 20992                         |                   |

Slovenský vodohospodársky podnik má podľa RPS: 17695 m<sup>2</sup>, na zvyšnú výmeru prispieva SPF - 3297 m<sup>2</sup>.

### Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia – Letisko:

| <b>Označenie opatrenia</b> | <b>Typ</b>                  | <b>Výmera [m<sup>2</sup>]</b> | <b>Poznámka</b> |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| VZO-3 (DOP,PPC)            | Letisko a príslušné objekty | 258681                        | pozemok TTSK    |

TTSK má zodpovedajúcu výmeru podľa RPS, v novom stave sa len upravujú hranice na zamerané hranice a zohľadní výmera z RPS.

### Dopravné zariadenia a opatrenia:

| <b>Označenie opatrenia</b> | <b>Typ</b>                      | <b>Výmera [m<sup>2</sup>]</b> | <b>Poznámka</b>                |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| VZO-4 (DOP,C)              | Dopravné zariadenia a opatrenia | 8873                          | štátna cesta I. triedy, C I/51 |
| SPOLU v obvode projektu    |                                 | 8873                          |                                |

Slovenská správa ciest vlastní podľa RPS: 6716 m<sup>2</sup>, na zvyšnú výmeru prispieva SPF. To znamená SPF prispieva výmerou 2157 m<sup>2</sup>.

**Poznámka: Potrebu pozemkov pre stavby vo vlastníctve Železníc SR nie je potrebné samostatne vyčleňovať, pretože veľkosť vlastníctva pozemkov - výmery pod stavbami sú v doterajšom stave totožné s reálnym záberom a budú tak aj vysporiadané v novom stave. ŽSR majú podľa RPS výmeru 41256 m<sup>2</sup>.**

**Sumárne SPF prispieva na VZO výmerou: 5454 m<sup>2</sup>.**

## 2.5.5 Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné a verejné zariadenia a opatrenia

Prehľad vlastníctva:

| Kód krytia   | Vlastník alebo správca                                     | Výmera na SZO a VZO [m2] | Celková vým. podľa RPS [m2] |
|--------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| 1            | Pôvodné neknihované pozemky vo vlastníctve SR v správe SPF | 24 40 87                 | (24 40 87)                  |
| 2            | Pôvodné neknihované pozemky vo vlastníctve SR v správe LSR | 4 82                     | ( 4 82)                     |
| 3            | Pôvodné neknihované pozemky vo vlastníctve obce            | 1 28 77                  | (1 28 77)                   |
| 4            | A Slovenský pozemkový fond                                 | 35 67 93                 | (42 88 56)                  |
|              | B Slovenský vodohospodársky podnik                         | 1 76 95                  | (1 76 95)                   |
|              | C Slovenská správa ciest                                   | 67 16                    | ( 67 16)                    |
| 5            | obce   | 17 24                    | ( 17 24)                    |
| <b>Spolu</b> |  | <b>64 03 74</b>          | <b>(71 24 37)</b>           |

Tabuľka krytia výmery SZO, VZO a stavieb vo vlastníctve štátu, obce a VÚC:

| Zariadenia a opatrenia                          | Potrebná výmera [m2] | Kód krytia [m2] |             |                |                 |                |              |              | Príspevok vlastníkov [m2] | Spolu           |
|---|----------------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|---------------------------|-----------------|
|   |                      | 1               | 2           | 3              | 4               |                |              | 5            |                           |                 |
|   |                      |                 |             |                | A               | B              | C            |              |                           |                 |
| SZO komunik.                                    | 9 59 40              |                 | 4 82        | 1 28 77        | 8 08 57         |                |              | 17 24        | 0                         | 9 59 40         |
| SZO protiéroz.                                  | 51 45 69             | 24 40 87        |             |                | 27 04 82        |                |              |              | 0                         | 51 45 69        |
| <b>SZO spolu:</b>                               | <b>61 05 09</b>      | <b>24 40 87</b> | <b>4 82</b> | <b>1 28 77</b> | <b>35 13 39</b> |                |              | <b>17 24</b> | <b>0</b>                  | <b>61 05 09</b> |
| VZO vodohosp.                                   | 2 09 92              |                 |             |                | 32 97           | 1 76 95        |              |              | 0                         | 2 09 92         |
| VZO cesta I.tr.                                 | 88 73                |                 |             |                | 21 57           |                | 67 16        |              | 0                         | 88 73           |
| <b>VZO spolu:</b>                               | <b>2 98 65</b>       |                 |             |                | <b>54 54</b>    | <b>1 76 95</b> | <b>67 16</b> |              | <b>0</b>                  | <b>2 98 65</b>  |
| <b>Celkom:</b>                                  | <b>64 03 74</b>      | <b>24 40 87</b> | <b>4 82</b> | <b>1 28 77</b> | <b>35 67 93</b> | <b>1 76 95</b> | <b>67 16</b> | <b>17 24</b> | <b>0</b>                  | <b>64 03 74</b> |
| <b>Vlastníctvo alebo správa:</b>                | -                    | 24 40 87        | 4 82        | 1 28 77        | 35 67 93        | 1 76 95        | 67 16        | 17 24        | 622 10 50                 | 686 14 24       |
| <b>Percentuálny príspevok vlastníkov na SZO</b> |                      |                 |             |                |                 |                |              |              | <b>0.00%</b>              |                 |

## 2.6 Stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení

Návrh harmonogramu výstavby zohľadňuje naliehavosť a priority výstavby jednotlivých stavieb z hľadiska funkčnosti a ochrany záujmového územia, ďalej na základe požiadaviek predstavenstva, združenia účastníkov a správneho orgánu.

**Priority realizácie:**

1. rekonštrukcia hlavných poľných ciest nespevnených na spevnené bezprašné: P-3 až P-6,
2. vybudovanie nových hlavných poľných ciest spevnených bezprašných: P-7 a P-8,
3. realizácia protieróznych a ekologických zariadení a opatrení - výsadbou zelene, požadovaná je kompletná výsadba, navrhnuté opatrenia sú minimálnym variantom na ochranu pôdy a ekologickej stability územia. Ak nebude dostatok finančného krytia na kompletnú výsadbu, odporúčame vysadiť VET-1 až VET-14 a zvyšné protierózno-ekologické navrhnuté plochy aspoň zatrávniť aby slúžili v obmedzenom rozsahu ako zasakovacie pásy a plnili aj ekologickú funkciu,

4. vybudovanie nových vedľajších poľných ciest spevnených bezprašných podľa požiadaviek užívateľov a obce, výber konkrétnych ciest bude závislý od aktuálnych podmienok a požiadaviek v dobe kedy sa bude rozhodovať.

**Poradovník pre výstavbu SZO:**

| <b>Poradie:</b> | <b>Označ.:</b> |
|-----------------|----------------|
| 1               | P-3~6          |
| 2               | P-7~8          |
| 3               | VPAS-64~75     |

Celkovú situáciu všetkých SZO a VZO zachytáva **Príloha č. 19. Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení.**

### **3. Zverejnenie VZFU**

Návrh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia bol zverejnený na obci, doručený združeniu účastníkov a všetkým dotknutým orgánom štátnej správy. V lehote 30 dní od jeho zverejnenia alebo doručenia možno podať námietky okresnému úradu. Ak sa dotknutý v tejto lehote nevyjadří, predpokladá sa, že nemá námietky k návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav.

Ku zverejnenému návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia nebola v stanovenej lehote podaná žiadna námietka.

So ŽSR sa prerokovávali len budúce požiadavky na rozlohu a tvar nových pozemkov na spoločnom rokovaní spolu so správnym orgánom.

OÚ Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie podalo pripomienku k pozemkom, ktoré sú chráneným územím európskeho významu Bolerázske sysľovisko, ktoré žiadali zachovať v pôvodnom usporiadaní s výbežkami. Spracovateľ argumentoval zameraním v teréne a pripomienkami vlastníka predmetných parciel - Trnavským samosprávnym krajom. Následne OÚ OSZP súhlasil s usporiadaním pozemkov bez výbežkov.

### **4. Pracovné etapy a spracovatelia**

Návrh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia bol prerokovaný s predstavenstvom pozemkových úprav a obcou dňa: 18.11.2021.

V priebehu apríla 2022 bol prerokovaný návrh VZFU s dotknutými organizáciami aby vyjadrili svoje návrhy a požiadavky na individuálnych stretnutiach a prerokovaniach.

Dňa 25.08.2022 bolo opätovné stretnutie so Slovenským pozemkovým fondom kde sa doriešili rozdielne stanoviská k návrhu VZFU.

Následne sa dáva VZFU na zverejnenie a pripomienkovanie.

Práce na všeobecných zásadách funkčného usporiadania územia vykonali v mesiacoch november 2020 - november 2022: Ing. Robert Sadloň st., Ing. Zuzana Frajtová a Ing. Róbert Sadloň.

## **5. Prílohy**

### **Časť A - Prieskum, rozbor a analýza súčasného stavu**

Účelové mapy:

1. Mapa širších vzťahov
2. Bonitované pôdno-ekologické jednotky – Hlavné pôdne jednotky
- 3a. Digitálny model reliéfu
- 3b. Sklon reliéfu
- 3c. Expozícia reliéfu
- 3d. Dĺžka svahu
- 3e. Dráhy povrchového odtoku
- 3f. Dráhy sústredeného povrchového odtoku
4. Mapa súčasného využívania územia v obvode PPU
- 5a. Typologicko - produkčné kategórie
- 5b. Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť
- 6a. Obmedzenia technického charakteru
- 6b. Obmedzenia ekologicko – environmentálneho charakteru
7. Prieskum dopravných pomerov
8. Prieskum ohrozenosti pôdy
- 8a. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Potenciálna intenzita vodnej erózie
- 8b. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Reálna intenzita vodnej erózie
- 8c. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy
- 8d. Prieskum ohrozenosti pôd eróziou: Intenzita veternej erózie
9. Prieskum vodohospodárskych pomerov
10. Prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov
11. Prieskum verejných zariadení a opatrení
12. Stav užívacích pomerov v obvode projektu pozemkových úprav

### **Časť C – Návrh funkčného usporiadania územia**

Účelové mapy:

13. Návrh komunikačných zariadení a opatrení
14. Návrh protieróznych zariadení a opatrení
15. Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení
16. Návrh ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení
17. Návrh verejných zariadení a opatrení

### **Výsledné mapy:**

18. Návrh funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav,
19. Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení,

Zápisnice z prerokovania návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav (podľa § 9 ods. 12 zákona o PÚ) so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení,

Stanoviská organizácií k návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia.

## 6. Výsledný elaborát a jeho dokumentácia

### A. Analógová časť:

- Technická správa s obrazovými prílohami (účelové mapy prieskumov, rozborov a analýz súčasného stavu - časť A podľa metodických štandardov a ostatné účelové mapy návrhu funkčného usporiadania územia – časť C podľa metodických štandardov) a zápisnicami z prerokovania návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav (podľa § 9 ods. 12 zákona o PÚ) so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení
- Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav
- Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení

### B. Digitálna časť:

- Technická správa, 803596\_P1\_VZFU\_VZR\_TSPa.PDF s obrazovými prílohami (účelové mapy prieskumov, rozborov a analýz súčasného stavu - časť A podľa metodických štandardov a ostatné účelové mapy návrhu funkčného usporiadania územia – časť C podľa metodických štandardov v súboroch s názvami podľa Prílohy č. 3 DMN):

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM01.PDF  | – mapa širších vzťahov  |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM02.PDF  | – bonitované pôdnoekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM03a.PDF | – digitálny model reliéfu (DMR)                               |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM03b.PDF | – sklon reliéfu   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM03c.PDF | – expozícia reliéfu   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM03d.PDF | – svahové dĺžky s bariérami                                   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM03e.PDF | – dráhy povrchového odtoku (kvapky)                           |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM03f.PDF | – dráhy sústredeného povrchového odtoku                       |
| 803596_P1_VZFU_VZR_MSVP.PDF   | – Mapa súčasného využívania územia v obvode PPU               |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM05a.PDF | – typologicko-produkčné kategórie                             |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM05b.PDF | – ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť     |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM06a.PDF | – obmedzenia technického charakteru                           |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM06b.PDF | – obmedzenia ekologicko- environmentálneho charakteru         |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM07.PDF  | – prieskum dopravných pomerov                                 |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM08.PDF  | – prieskum ohrozenosti pôdy                                   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM08a.PDF | – potenciálna intenzita vodnej erózie                         |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM08b.PDF | – reálna intenzita vodnej erózie                              |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM08c.PDF | – stupeň eróznej ohrozenosti pôdy                             |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM08d.PDF | – intenzita veternej erózie                                   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM09.PDF  | – prieskum vodo hospodárskych pomerov                         |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM10.PDF  | – prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov              |
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM11.PDF  | – prieskum verejných zariadení a opatrení                     |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 803596_P1_VZFU_VZR_AUM12.PDF | – stav užívacích pomerov v obvode projektu pozemkových úprav |
| 803596_P1_VZFU_VZR_CUM01.PDF | – návrh komunikačných zariadení a opatrení                   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_CUM02.PDF | – návrh protieróznych zariadení a opatrení                   |
| 803596_P1_VZFU_VZR_CUM03.PDF | – návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení               |
| 803596_P1_VZFU_VZR_CUM04.PDF | – návrh ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení,  |
| 803596_P1_VZFU_VZR_CUM05.PDF | – návrh verejných zariadení a opatrení                       |

- Prílohy

- Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, 803596\_P1\_VZFU\_VZR\_MFUU.PDF

- grafické údaje mapy návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, v súbore s názvom 803596\_P1\_VZFU\_VZR\_MFUU.VGI (podľa Prílohy č. 3 a 14 DMN) a v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom FU803596.VGI (podľa metodických štandardov a dodacích podmienok),

- grafické údaje mapy súčasného využívania pozemkov, v súbore s názvom 803596\_P1\_VZFU\_VZR\_MSVP.VGI (podľa Prílohy č. 3 a 14 DMN) a v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom VP803596.VGI (podľa metodických štandardov a dodacích podmienok),

- prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení, vo vhodnej mierke, v súbore s názvom 803596\_P1\_VZFU\_VZR\_PSSVZO.PDF (podľa Prílohy č. 3 DMN).

Vyhotovil: Ing. Róbert Sadloň

Dňa: 04.11.2022

*Zodpovedný projektant*

Dňa: 04.11.2022, overil: Ing. Róbert Sadloň

## A. ÚČELOVÁ MAPA – 1 MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  sieť štátnych ciest
-  sieť tokov
-  rozvodnice povodní

4-21-16-021

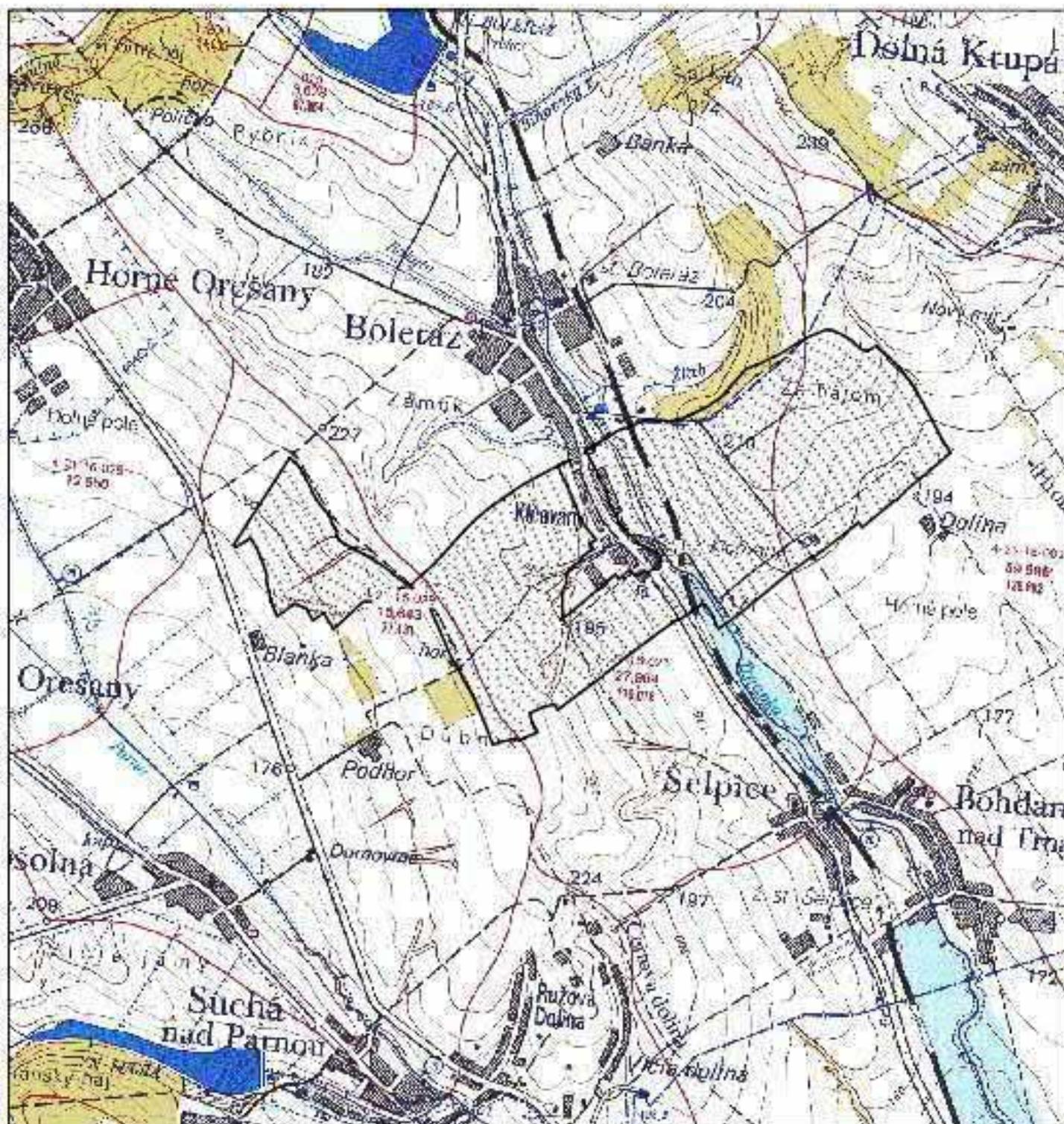
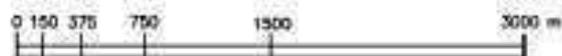
potok Rakýta,  
Biňovský potok

4-21-16-005

Hromová dolina

4-21-16-029

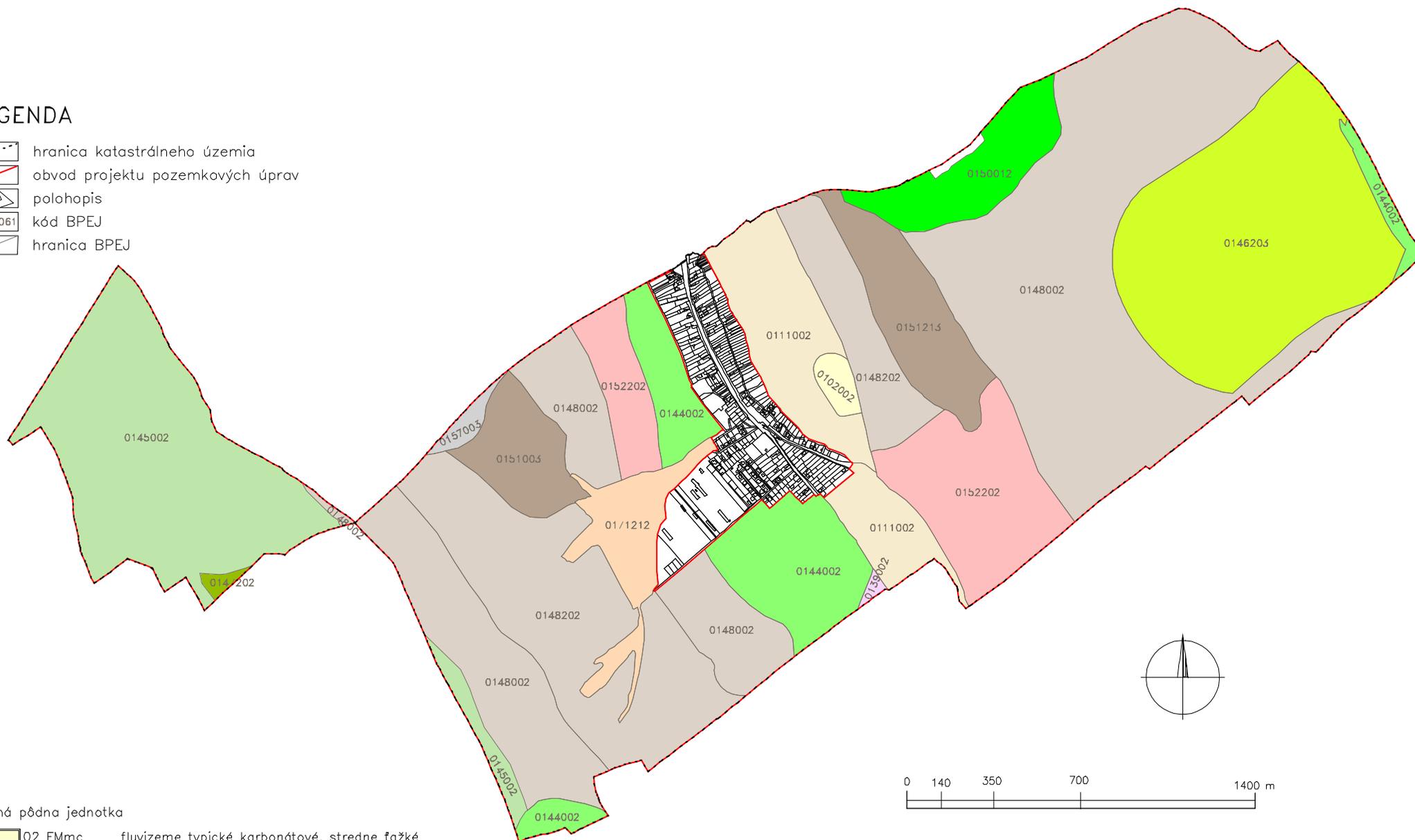
Košolná – Parná



# A.ÚČELOVÁ MAPA–2 BONITOVANÉ PÔDNO–EKOLOGICKÉ JEDNOTKY A HLAVNÉ PÔDNE JEDNOTKY

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  0114061 kód BPEJ
-  hranica BPEJ



## Hlavná pôdna jednotka

|  |             |   |
|--|-------------|---|
|  | 02 FMmc     | fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké  |
|  | 11 FMG      | fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)  |
|  | 39 ČMm, ČMh | černozeme typické a černozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké  |
|  | 44 HMm      | hnedozeme typické, na sprašiach, stredne ťažké  |
|  | 45 HMm, HMI | hnedozeme typické až hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách, stredne ťažké, ľahké  |
|  | 46 HM       | hnedozeme (typ) na sprašových hlinách, ťažké  |
|  | 47 RM, HMe  | regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach. Ornica je u HMe vytvorená zo zvyšku B horizontu, u regozemu ornica vytvorená zo spraše po úplnom zmytí profilu HM. V komplexe prevládajú regozeme. Stredne ťažké |
|  | 48 HMI      | hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách a polygénnych hlinách často s prímiesou skeletu, stredne ťažké  |
|  | 50 HMg      | hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, stredne ťažké  |
|  | 51 HMg      | hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, ťažké  |
|  | 52 HMe, RM  | hnedozeme erodované na polygénnych hlinách a regozeme na neogénnych sedimentoch. V komplexe prevládajú hnedozeme erodované, stredne ťažké   |
|  | 57 PGm      | pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)  |
|  | 71 KMg      | kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)  |

# A. ÚČELOVÁ MAPA-3a DIGITÁLNY MODEL RELIÉFU

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis



# A. ÚČELOVÁ MAPA-3b SKLON RELIÉFU

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

## Sklon reliéfu [°]

-  0-1
-  1,01-5
-  5,01-7
-  7,01-15
-  15,01-17
-  17,01-24
-  25,01-25
-  25,01-66,11



# A. ÚČELOVÁ MAPA-3c EXPOZÍCIA RELIÉFU

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohapis

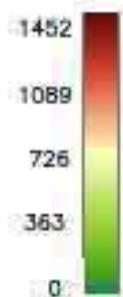
## Expozícia

-  ovce
-  výhľad
-  jahodovník
-  jeh
-  (strokové)
-  sádky
-  ovce/ovčiar
-  ovce
-  ovce/ovčiar



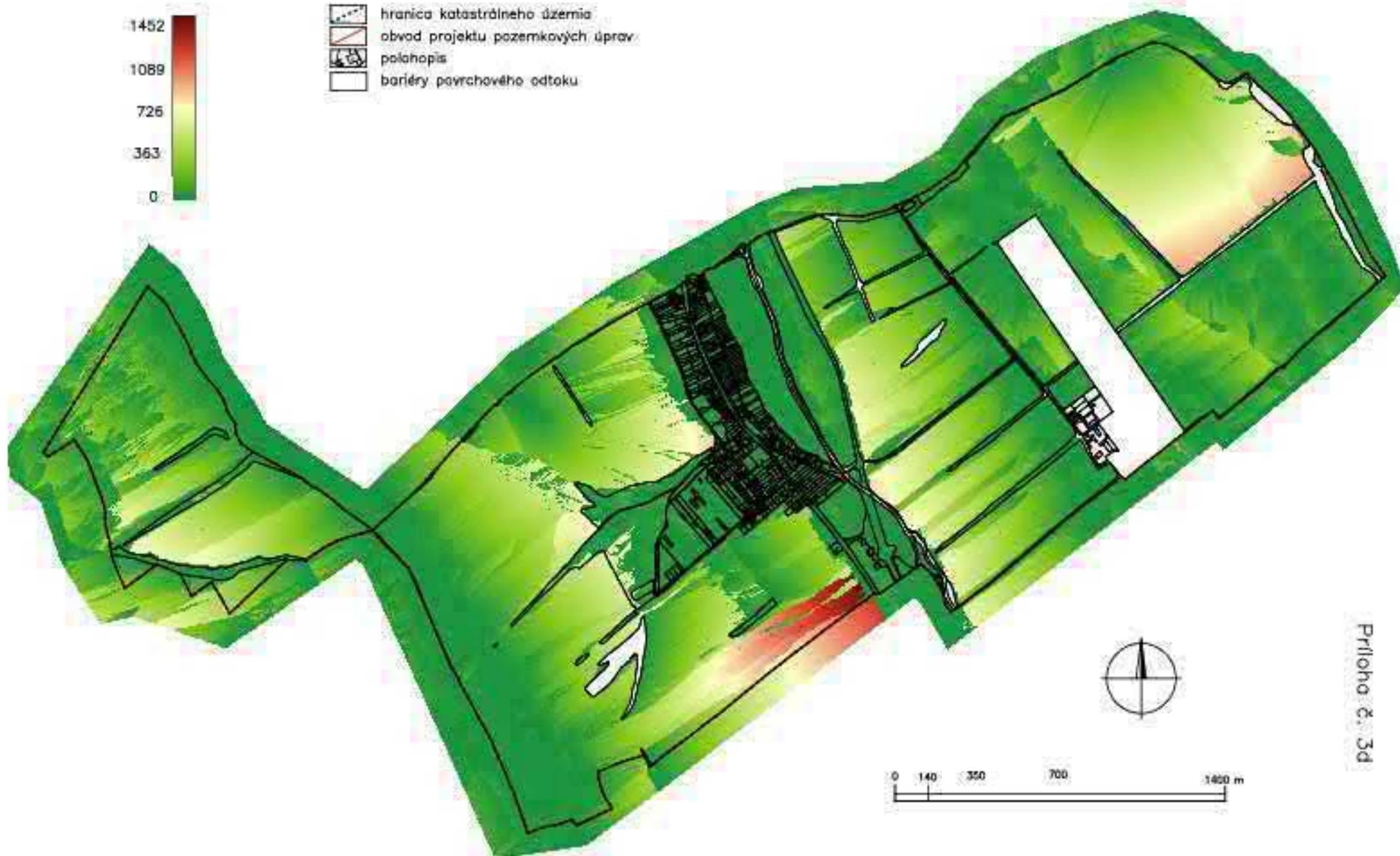
# A. ÚČELOVÁ MAPA-3d DĚLKA SVAHU

Děška svahu [m]



## LEGENDA

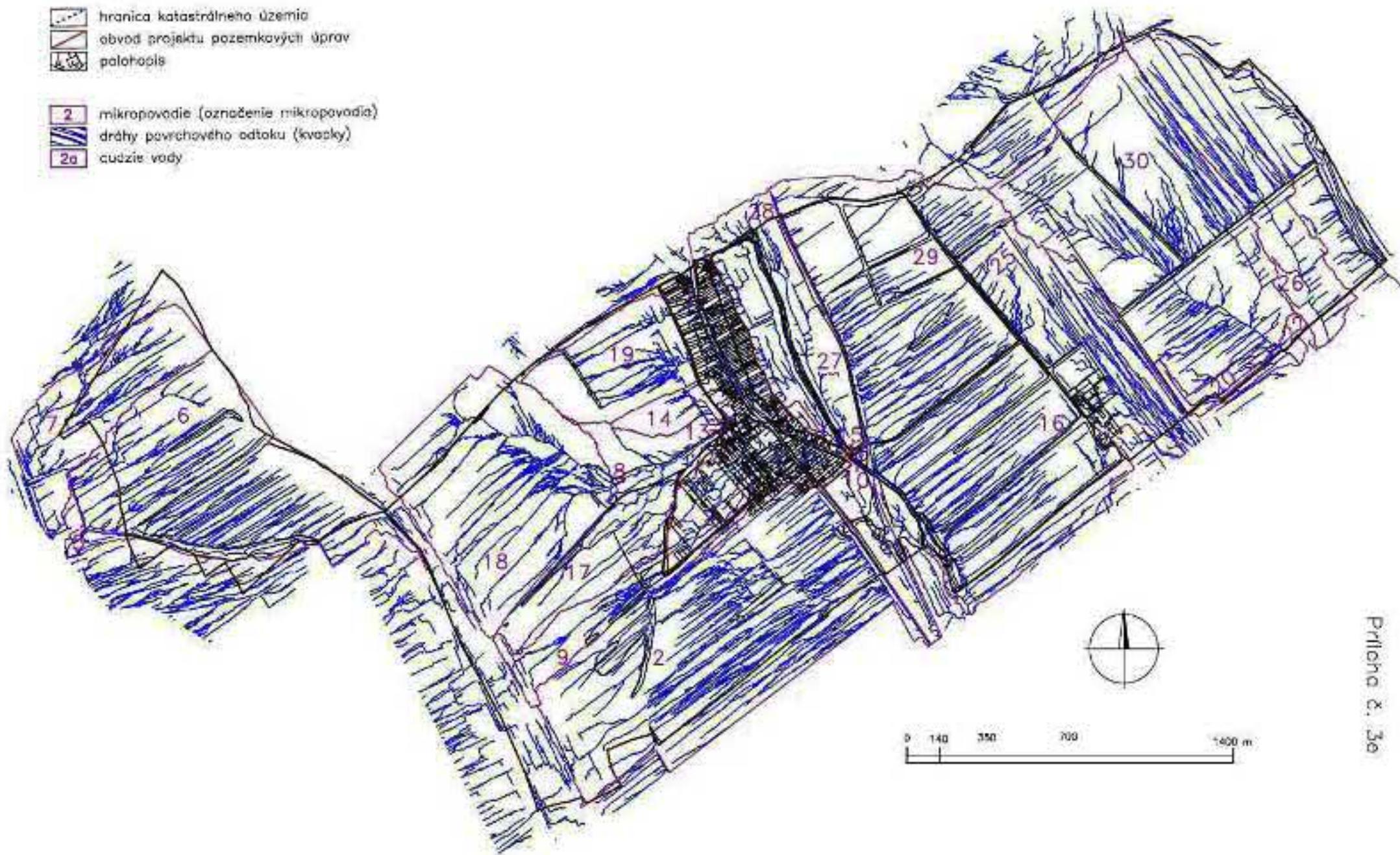
- hranica katastrálneho územia
- obvod projektu pozemkových úprav
- polohopis
- bariéry povrchového odtoku



# A. ÚČELOVÁ MAPA-3e DRÁHY POVRCHOVÉHO ODTOKU

## LEGENDA

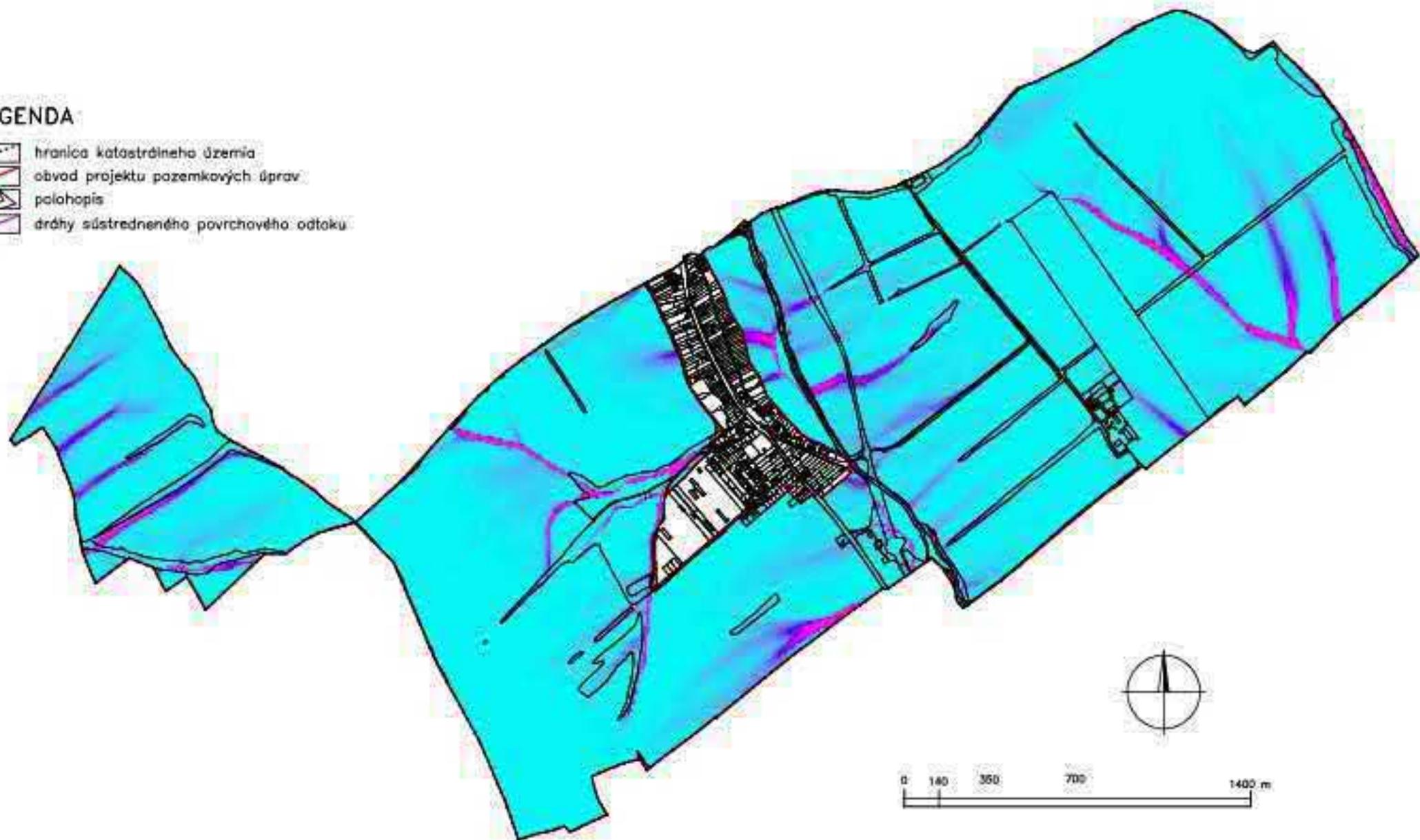
-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  palohopis
  
-  mikropovodie (označenie mikropovodia)
-  dráhy povrchového odtoku (kvasky)
-  cudzie vody



# A. ÚČELOVÁ MAPA-3f DRÁHY SÚSTREDENÉHO POVRCHOVÉHO ODTOKU

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polahopis
-  dráhy sústredneného povrchového odtoku



## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

Spôsob využívania pozemku (mimo spoločných zariadení a opatrení)

-  orná pôda
-  neplodná plocha
-  trvalá neevídovaná zeleň
-  zastavaná plocha
-  trvalý tráv.porast
-  vodná plocha
-  lesná pôda, veková trieda 101–120 rokov

Trasy technickej infraštruktúry, rozvodné a prenosové siete

-  rozvody elektrickej energie (VN, NN)
-  rozvody plynu (VTL, STL, NTL)
-  telekomunikačné a informačné siete
-  trasy vodovodných systémov
-  trasy kanalizačných systémov
-  ropovody a produktovody

## A. ÚČELOVÁ MAPA – 4

### MAPA SÚČASNÉHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA



# A. ÚČELOVÁ MAPA-5a TYPOLOGICKO-PRODUKČNÉ KATEGÓRIE

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  paláňopis

Typologicko-produkčné kategórie poľnohospodárskych pôd (TPK)

Potenciálne orné pôdy

-  O3 – veľmi produkčné orné pôdy
-  O4 – produkčné orné pôdy
-  O5 – stredne produkčné orné pôdy
-  O6 – menej produkčné orné pôdy

Striedavé poľa

-  OT2 – menej produkčné poľa a produkčné trávne porasty



# A. ÚČELOVÁ MAPA-5b OCHRANA PŮDY PRED ZÁBEROM NA NEPOLNOHOSPODÁRSKU ČINNOSŤ

## LEGENDA

- hranica katastrálneho územia
- obvod projektu pozemkových úprav
- polahopis

SPJ

0% - dráždené

1-9

Skupiny kôby



## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

Dopravné línie a objekty a ich ochranné pásma  
Cestná doprava

-  cestná doprava, ochranné pásma
-    cesta, triedy

Železničná doprava

-  dráhy

Trasy technickej infraštruktúry, rozvodné a prenosové siete

-  rozvody elektrickej energie (VN, NN)
-  rozvody plynu (VTL, STL, NTL)
-  telekomunikačné a informačné siete
-  trasy vodovodných systémov
-  trasy kanalizačných systémov
-  ochranné pásma rozvodov elektrickej energie
-  ochranné pásma rozvoov plynu (VTL, STL, NTL)
-  ochranné pásma telekomunikačných a informačných sietí
-  ochranné pásma trás vodovodných systémov
-  ochranné pásma trás kanalizačných systémov

Hydromelioračné zariadenia

-  zvlahovacie zariadenia
-  odvodňovacie zariadenia
-  hydrant

## A. ÚČELOVÁ MAPA-6a OBMEDZENIA TECHNICKÉHO CHARAKTERU



# A. ÚČELOVÁ MAPA-6b OBMEDZENIA EKOLOGICKO-ENVIRONMENTÁLNEHO CHARAKTERU

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  vrstevnice

### Vodné toky, odvodňovacie kanály

-  vodné toky, odvodňovacie kanály
-  ochranné pásmo vodných tokov, odvodňovacích kanálov

### Lesné zdroje

-  kategória ochranných lesov a lesov osobitného určenia

### Pôdne zdroje

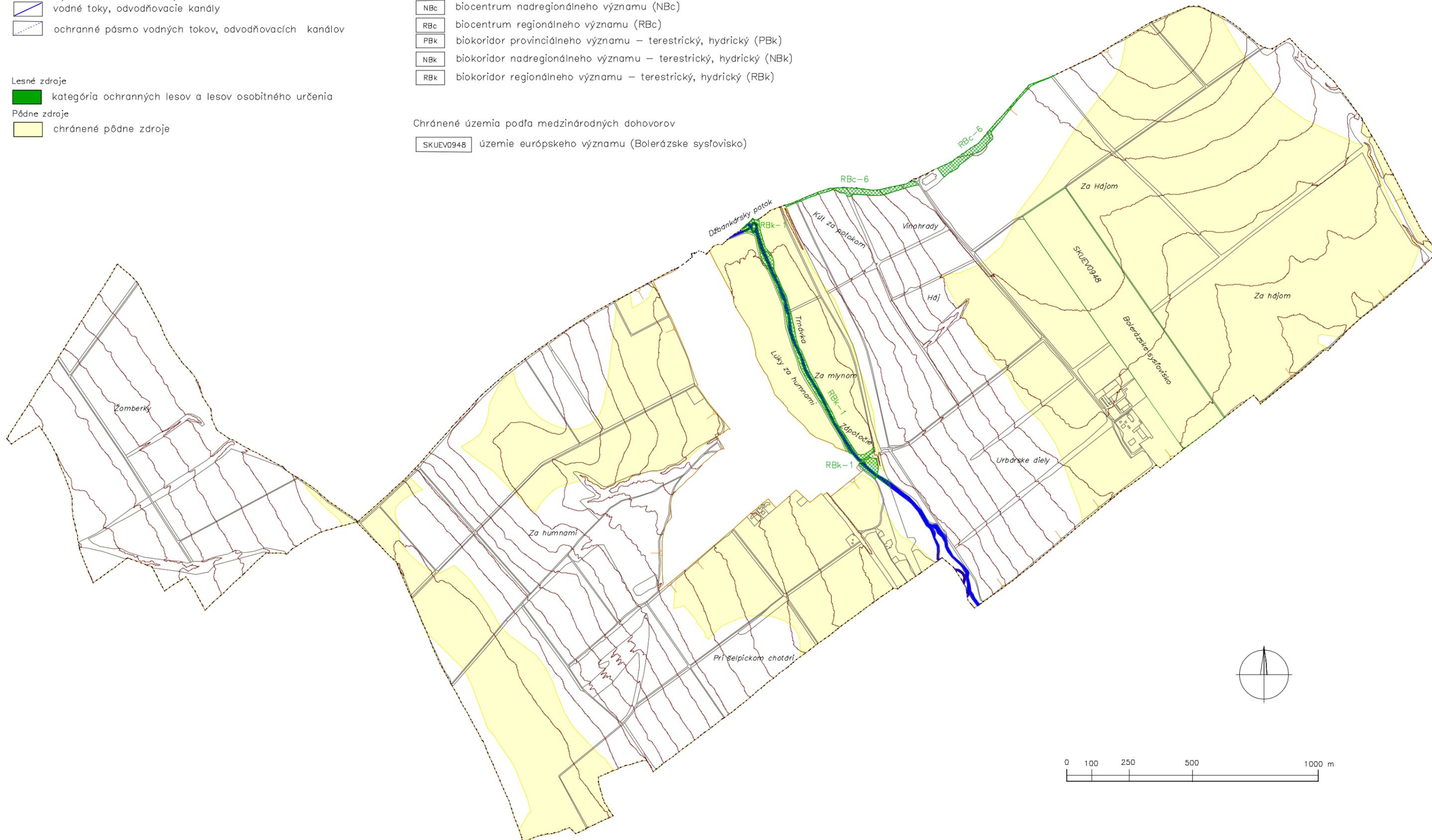
-  chránené pôdne zdroje

### Priemet prvkov NÚSES, RÚSES

-  biocentrum biosférického významu (BBc)
-  biocentrum provinciálneho významu (PBc)
-  biocentrum nadregionálneho významu (NBc)
-  biocentrum regionálneho významu (RBc)
-  biokoridor provinciálneho významu – terestrický, hydrický (PBk)
-  biokoridor nadregionálneho významu – terestrický, hydrický (NBk)
-  biokoridor regionálneho významu – terestrický, hydrický (RBk)

### Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov

-  územie európskeho významu (Bolerázske systovisko)



# A. ÚČELOVÁ MAPA-7

## PRIESKUM DOPRAVNÝCH POMEROV

### LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  pôdne celky ornej pôdy

### Prieskum dopravných pomerov

#### Cestná doprava

-  cestná doprava
-    cesta, triedy
-  miestne komunikácie

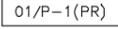
#### Železničná doprava

-  dráhy

### Poľnohospodárska dopravná sieť

-  poľné cesty nespevnené
-  poľné cesty spevnené
-  poľná cesta hlavná
-  poľná cesta vedľajšia
-  poľná cesta prístupová

### Cestné objekty

-  cestné objekty
-  označenie objektov
-  priepust
-  most
-  hospodársky zjazd s priepustom
-  brod
-  oporný, zárubný, obkladový múr
-  terasa
-  obratisko (točka)
-  výhybňa



## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  katastrálna mapa
-  pôdne celky orných pôd

Prieskum ohrozenosti pôd:

Veterná erózia

-  lokality s prejavmi veternej erózie ( $IE > 1$ )
-  smer prevládajúcich vetrov v lokalite

Protierózne zariadenia a opatrenia

-  VET vetrolam
-  ZELEŇ sprievodná zeleň

Vodná erózia

-  dráhy povrchového odtoku
-  lokality s prejavmi plošnej vodnej erózie

Redina intenzita vodnej erózie

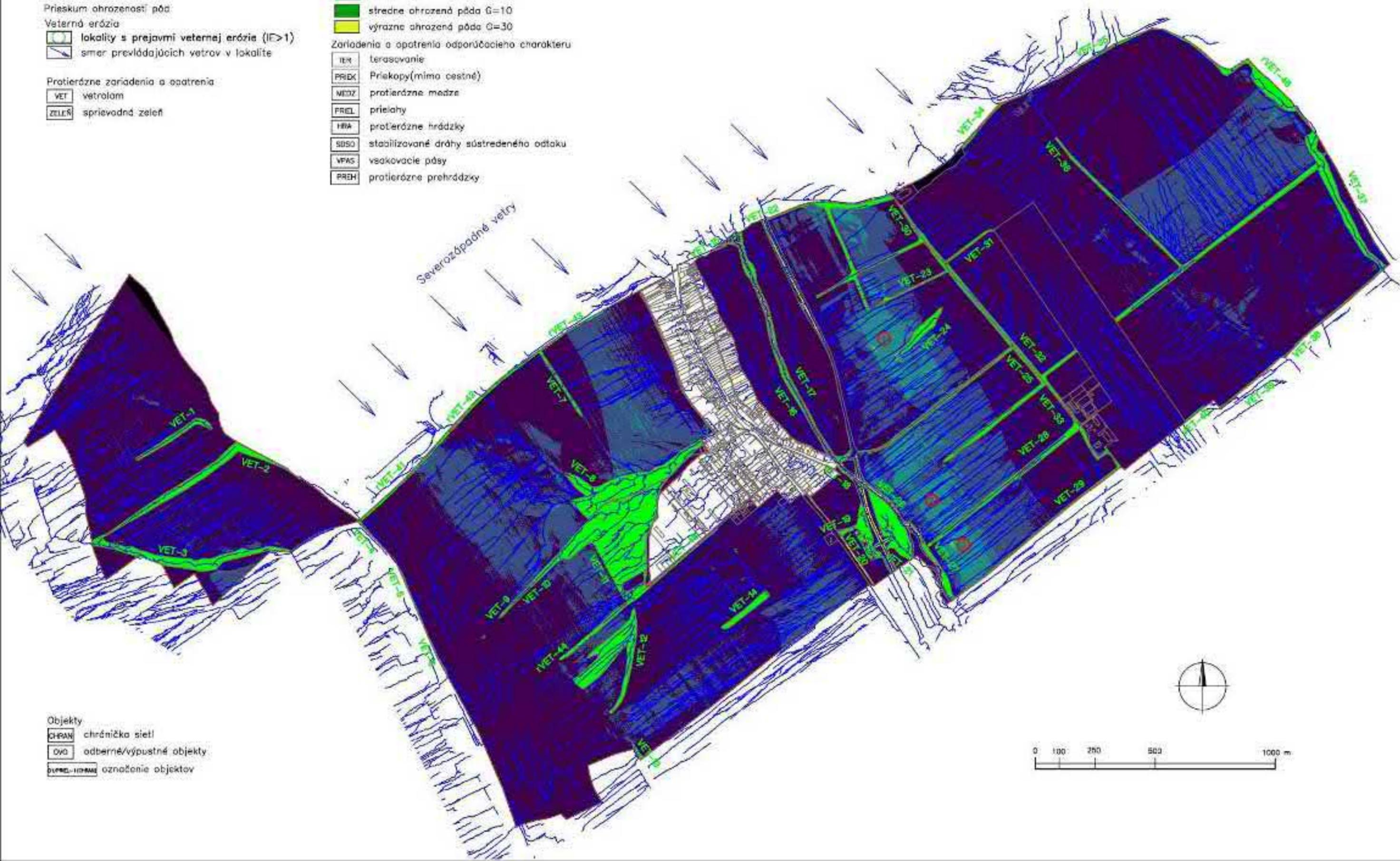
-  neohrozená až mierne ohrozená pôda
-  stredne ohrozená pôda  $G=10$
-  výrazne ohrozená pôda  $G=30$
-  stredne ohrozená pôda  $G=10$
-  výrazne ohrozená pôda  $G=30$

Zariadenia a opatrenia odporúčacieho charakteru

-  TER terasovanie
-  PRIEK Priekopy (mimo cestné)
-  MEDZ protierózne medze
-  FREL prielahy
-  HRA protierózne hrádzky
-  SDOZ stabilizované dráhy sústreďeného odtoku
-  VPAS vskovacie pásy
-  PREH protierózne prehrádzky

## A. ÚČELOVÁ MAPA-8

### PRIESKUM OHROZENOSTI PÔDY



Objekty

-  CHRAN chránička sietí
-  OVO odberné/výpustné objekty
-  OUPRAVA označenie objektov

0 100 250 500 1000 m

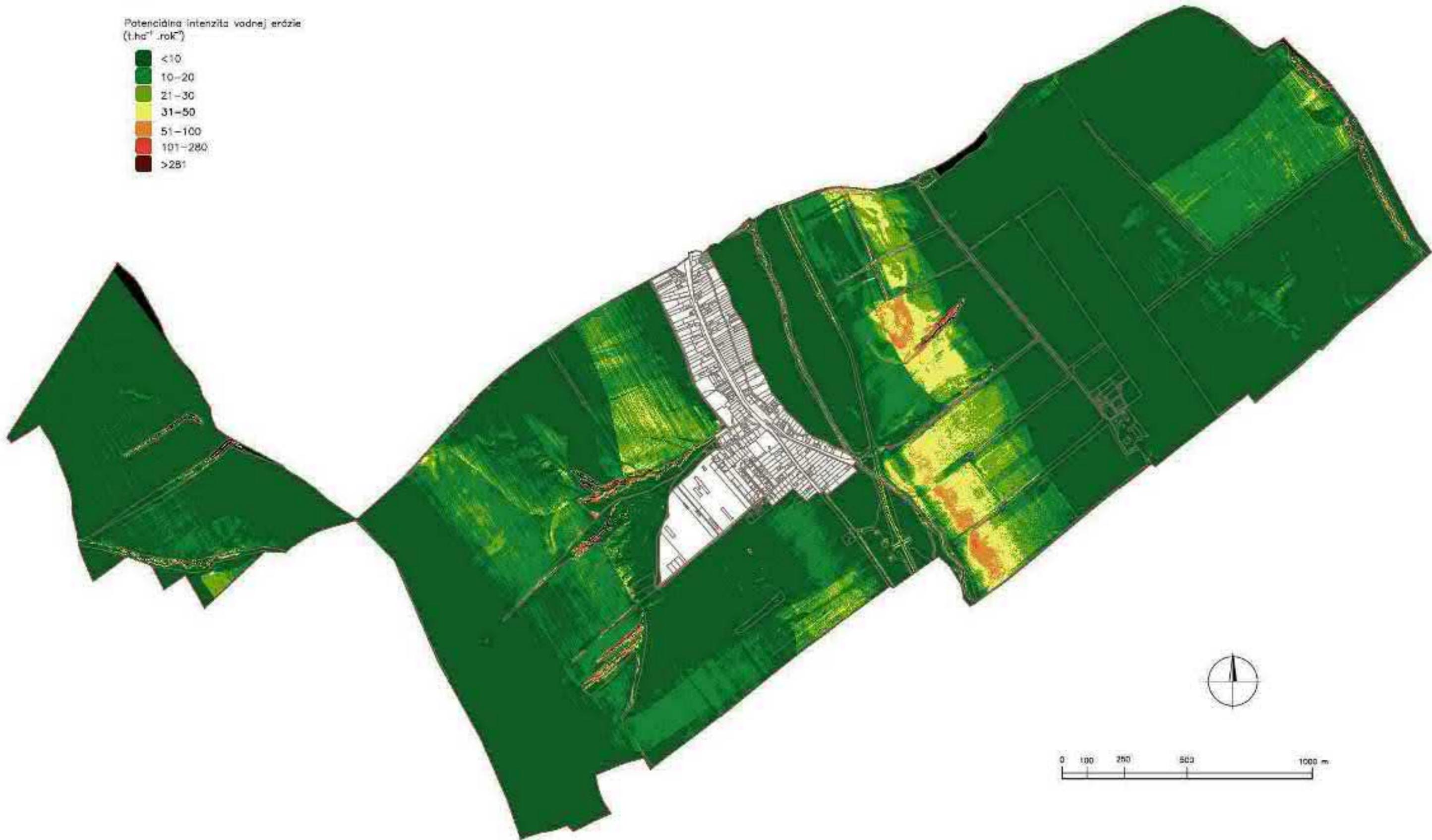
A. ÚČELOVÁ MAPA-8a  
PRIESKUM OHROZENOSTI PÔD ERÓZIOU  
POTENCIÁLNA INTENZITA VODNEJ ERÓZIE

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

Potenciálna intenzita vodnej erózie  
(t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>)

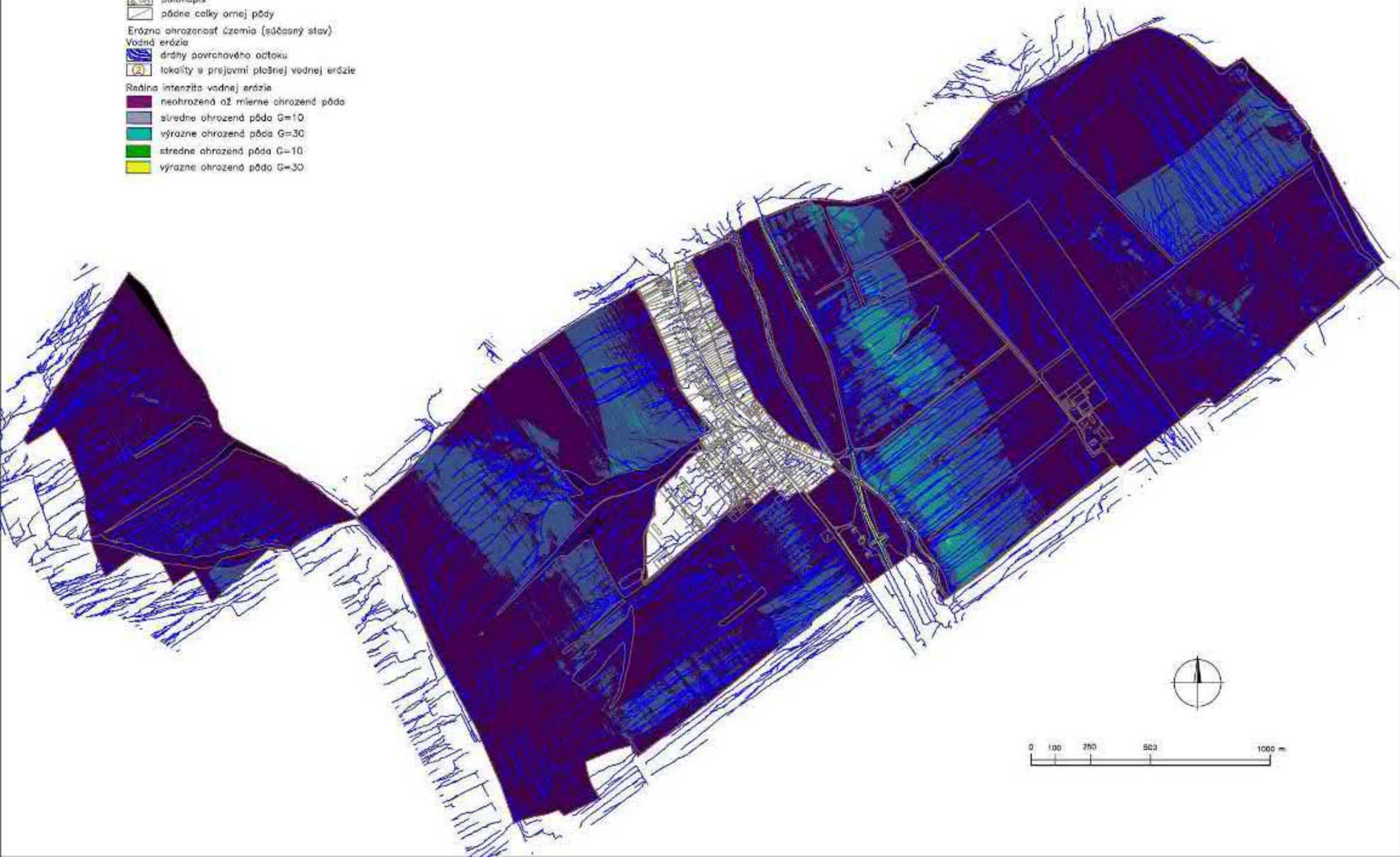
-  <10
-  10-20
-  21-30
-  31-50
-  51-100
-  101-200
-  >200



A. ÚČELOVÁ MAPA-8b  
 PRIESKUM OHROZENOSTI PÔD ERÓZIOU  
 REÁLNA INTENZITA VODNEJ ERÓZIE

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia  
 obvod projektu pozemkových úprav  
 polohapis  
 pôdne celky orných pôd
- Erózia ohrozenosť územia (súčasný stav)  
 Vodná erózia  
 dráhny povrchového odtoku  
 lokality s prejavmi plošnej vodnej erózie
- Radina intenzita vodnej erózie  
 neohrozená až mierne ohrozená pôda  
 stredne ohrozená pôda G=10  
 výrazne ohrozená pôda G=30  
 stredne ohrozená pôda G=10  
 výrazne ohrozená pôda G=30



# A. ÚČELOVÁ MAPA-8c

## PRIESKUM OHROZENOSTI PŮD ERÓZIOU

### STUPEŇ ERÓZNEJ OHROZENOSTI PŮDY (SEOP)

#### LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

#### Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy (SEOP)

-  1. trieda SEOP (< 1,00) – neohrozená až mierne ohrozená pôda
-  2. trieda SEOP (1,01–2,00) – stredne ohrozená pôda
-  3. trieda SEOP (2,01–7,00) – výrazne ohrozená pôda
-  4. trieda SEOP (7,01–28,00) – veľmi výrazne ohrozená pôda
-  5. trieda SEOP (> 28,01) – katastrofálne ohrozená pôda



# A. ÚČELOVÁ MAPA-8d

## PRIESKUM OHROZENOSTI PÔD ERÓZIOU

### INTENZITA VETERNEJ ERÓZIE

#### LEGENDA

- hranica katastrálneho územia
- obvod projektu pozemkových úprav
- polohopis
- pôdne celky ornej pôdy

#### Veterná erózia

- lokality s prejavmi veternej erózie ( $IE > 1$ )
- smer prevládajúcich vetrov v lokalite

#### Intenzita veternej erózie podľa BPEJ

- pôdy bez erózneho ohrozenia
- stredne erózne ohrozené pôdy



## PRIESKUM VODOHOSPODÁRSKÝCH POMEROV

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obnova projektu pozemkových úprav
-  pozemok

## Prístup vodohospodárskych pomeroch

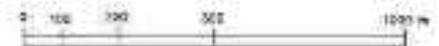
-  vodné toky a nádrže
-  drôzy pretekajúce pozemkovou celkou
-  náhospovacie
-  odstraňujúci prefi
-  súdzne vody

## Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

-  hrudkové územie
-  pole
-  veľká vodná nádrž
-  malá vodná nádrž
-  jazero
-  rybník
-  vodná toka
-  ochranná hrádza
-  závlahové zariadenie
-  plocha pod závlahou
-  odvodňovacie zariadenie
-  odvodňovacie prefi

## Objekty

-  nedeňový prílepek
-  nedeňový výpusť
-  rybník
-  sošnica
-  pretrhávka
-  náh
-  náhokový



## A. ÚČELOVÁ MAPA-10 PRIESKUM EKOLOGICKÝCH A KRAJINOTVORNÝCH POMEROV

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

Prieskum ekologických a krajinotvorných pomerov

-  lesná pôda
-  nelesná drevinová vegetácia
-  vodné toky a plochy
-  trvalé trávne porasty a záhrady
-  vymedzené prvky a regulatívy vyšších územných systémov

Lesné zdroje

-  kategória ochranných lesov a lesov osobitného určenia

Pôdne zdroje

-  chránené pôdne zdroje

Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov

-  SKUEV0948 územie európskeho významu (Bolerázske systovisko)

Priemet prvkov NÚSES, RÚSES

-  BBc biocentrum biosférického významu (BBc)
-  PBc biocentrum provinciálneho významu (PBc)
-  NBc biocentrum nadregionálneho významu (NBc)
-  RBc biocentrum regionálneho významu (RBc)
-  MBc biocentrum miestneho významu (MBc)
-  PBk biokoridor provinciálneho významu – terestrický, hydrický (PBk)
-  NBk biokoridor nadregionálneho významu – terestrický, hydrický (NBk)
-  RBk biokoridor regionálneho významu – terestrický, hydrický (RBk)
-  MBk biokoridor miestneho významu – terestrický, hydrický (MBk)
-  IP interakčný prvok (IP)
-  GL genofondová lokalita flóry a fauny (GL)
-  ochranné pásmo biokoridoru regionálneho významu



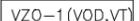
# A. ÚČELOVÁ MAPA-11

## PRIESKUM VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

### LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  cestné komunikácie
-  vodné toky a plochy

### Verejné zariadenia a opatrenia

-  VZO-1 (VOD,VT) označenie verejného zariadenia a opatrenia

### Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

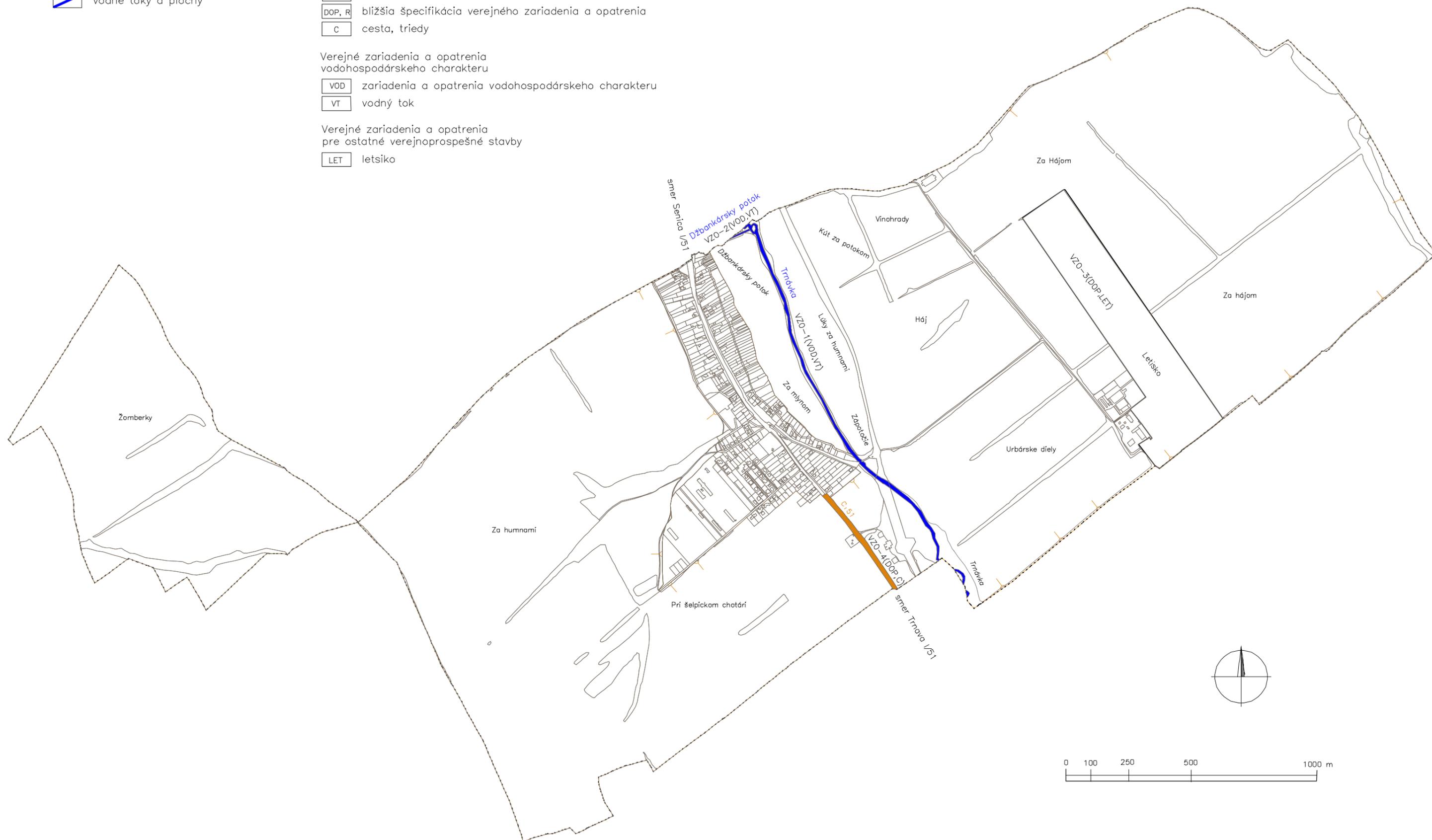
-  DOP zariadenia a opatrenia dopravného charakteru
-  DOP, R bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia
-  C cesta, triedy

### Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

-  VOD zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru
-  VT vodný tok

### Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

-  LET letisko

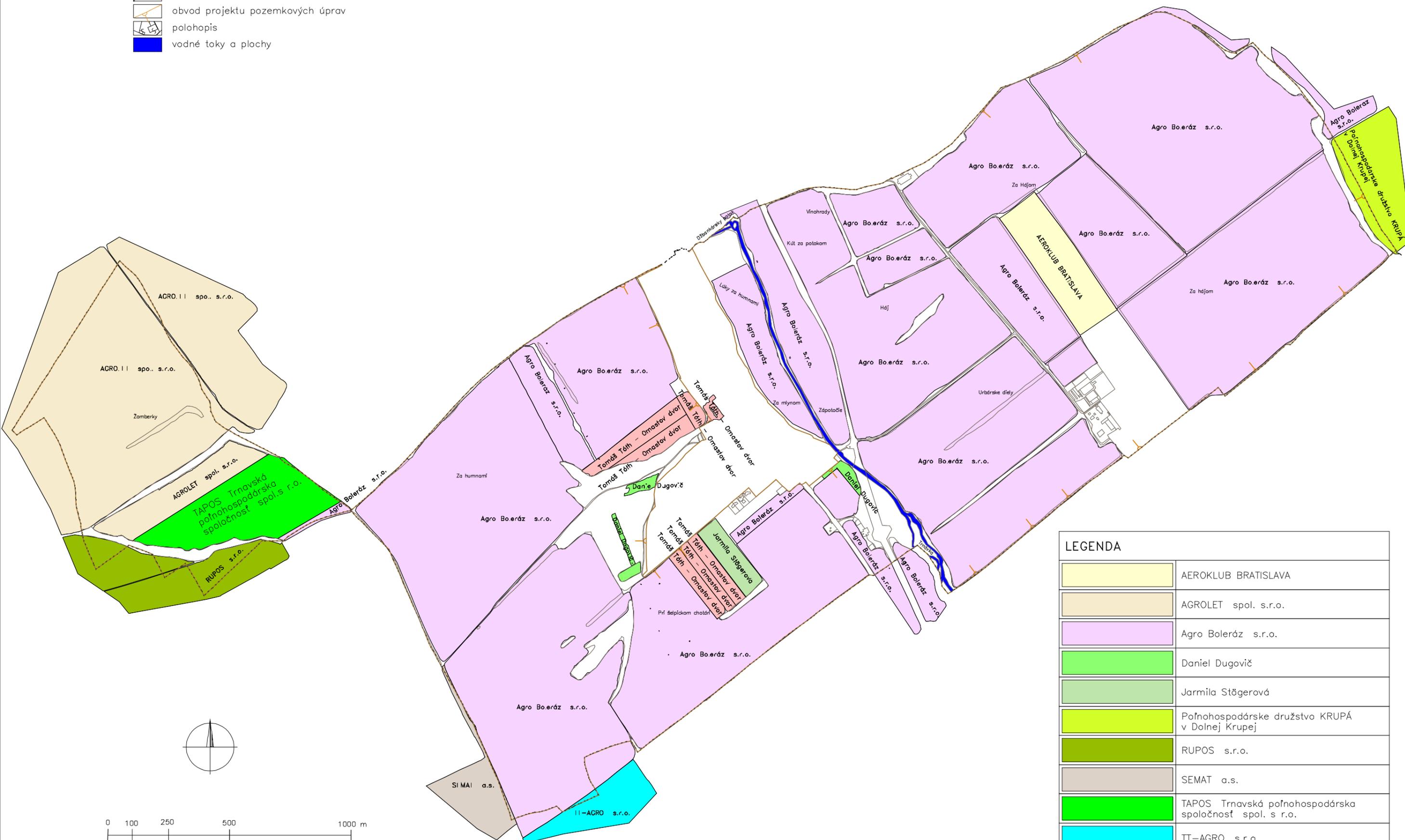


# A. ÚČELOVÁ MAPA-12

## STAV UŽIVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU

### LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  vodné toky a plochy



| LEGENDA   |   |
|---|---|
|  | AEROKLUB BRATISLAVA                                     |
|  | AGROLET spol. s.r.o.                                    |
|  | Agro Boeráz s.r.o.                                      |
|  | Daniel Dugovič  |
|  | Jarmila Stögerová                                       |
|  | Poľnohospodárske družstvo KRUPÁ v Dolnej Krupěj         |
|  | RUPOS s.r.o.  |
|  | SEMAT a.s.  |
|  | TAPOS Trnavská poľnohospodárska spoločnosť spol. s r.o. |
|  | TT-AGRO s.r.o.  |
|  | Tomáš Tóth – Omastov dvor                               |

# C. ÚČELOVÁ MAPA-13

## NÁVRH KOMUNIKAČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

### LEGENDA

- hranica katastrálneho územia
- obvod projektu pozemkových úprav
- polohopis
- pôdne celky ornej pôdy

### Návrh komunikačných zariadení a opatrení

- P<sub>v</sub>, rP<sub>v</sub>, nP<sub>v</sub> komunikačné zariadenia a opatrenia
- P<sub>v</sub> existujúce zariadenie a opatrenie (bez zmeny/úpravy)
- rP<sub>v</sub> existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, modernizácia)
- nP<sub>v</sub> nové zariadenie a opatrenie (návrh)

### Cestná doprava

- cestná doprava
- C<sub>1</sub> C<sub>2</sub> C<sub>3</sub> cesta, triedy
- MK miestne komunikácie
- R rýchlostné komunikácie

### Železničná doprava

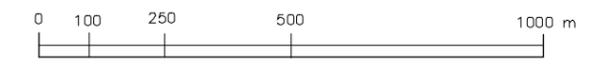
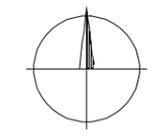
- dráhy

### Poľnohospodárska dopravná sieť

- poľné cesty nespevnené
- poľné cesty spevnené
- P poľná cesta hlavná
- P<sub>v</sub> poľná cesta vedľajšia
- P<sub>p</sub> poľná cesta prístupová
- P<sub>r</sub> priehonová poľná cesta

### Cestné objekty

- cestné objekty
- 01/P-1(PR) označenie objektov
- PR priepust
- M most
- HN hospodársky nájazd
- HZ hospodársky zjazd s priepustom
- BR brod
- NADC nadcestie
- PODC podcestie
- OBR obratisko (točka)



## C. ÚČELOVÁ MAPA-14

### NÁVRH PROTIERÓZNYCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

#### LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis

#### Protierózne zariadenia a opatrenia

-  VET vetrolam
-  ZELEŇ sprievodná zeleň

#### NÁVRH PROTIERÓZNYCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

-  VET, rVET, nVET protierózne zariadenia a opatrenia
-  VET existujúce zariadenia a opatrenia vyhovujúce (bez zmeny/úpravy)
-  rVET existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, modernizácia)
-  nVET nové zariadenie a opatrenie (návrh)

#### Veterná erózia

-  ③ lokality s prejavmi veternej erózie ( $IE > 1$ )
-  smer prevládajúcich vetrov v lokalite

#### Zariadenia a opatrenia odporúčacieho charakteru

-  ZAT delimitácia do TTP
-  LES delimitácia do lesnej pôdy
-  VENP vylúčenie pestovania erózne nebezpečných plodín
-  AGTve protierózna agrotechnika pri veternej erózii
-  AGTvo protierózna agrotechnika pri vodnej erózii

#### Vodná erózia

-  ② lokality s prejavmi vodnej erózie

#### Protierózne zariadenia a opatrenia

-  VPAS vsakovacie pásy



NÁVRH VODOHOSPODÁRSKÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  vodné toky a plochy
-  dráhy prevládajúceho povrchového odtoku
-  mikropovodie
-  riešené lokality z vodohospodárskeho hľadiska
-  uzatvárajúci profil
-  zberná plocha (mikropovodie) pre uzatvárajúci profil

Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení

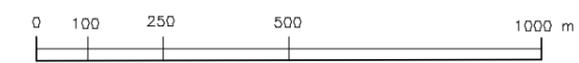
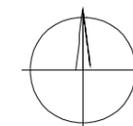
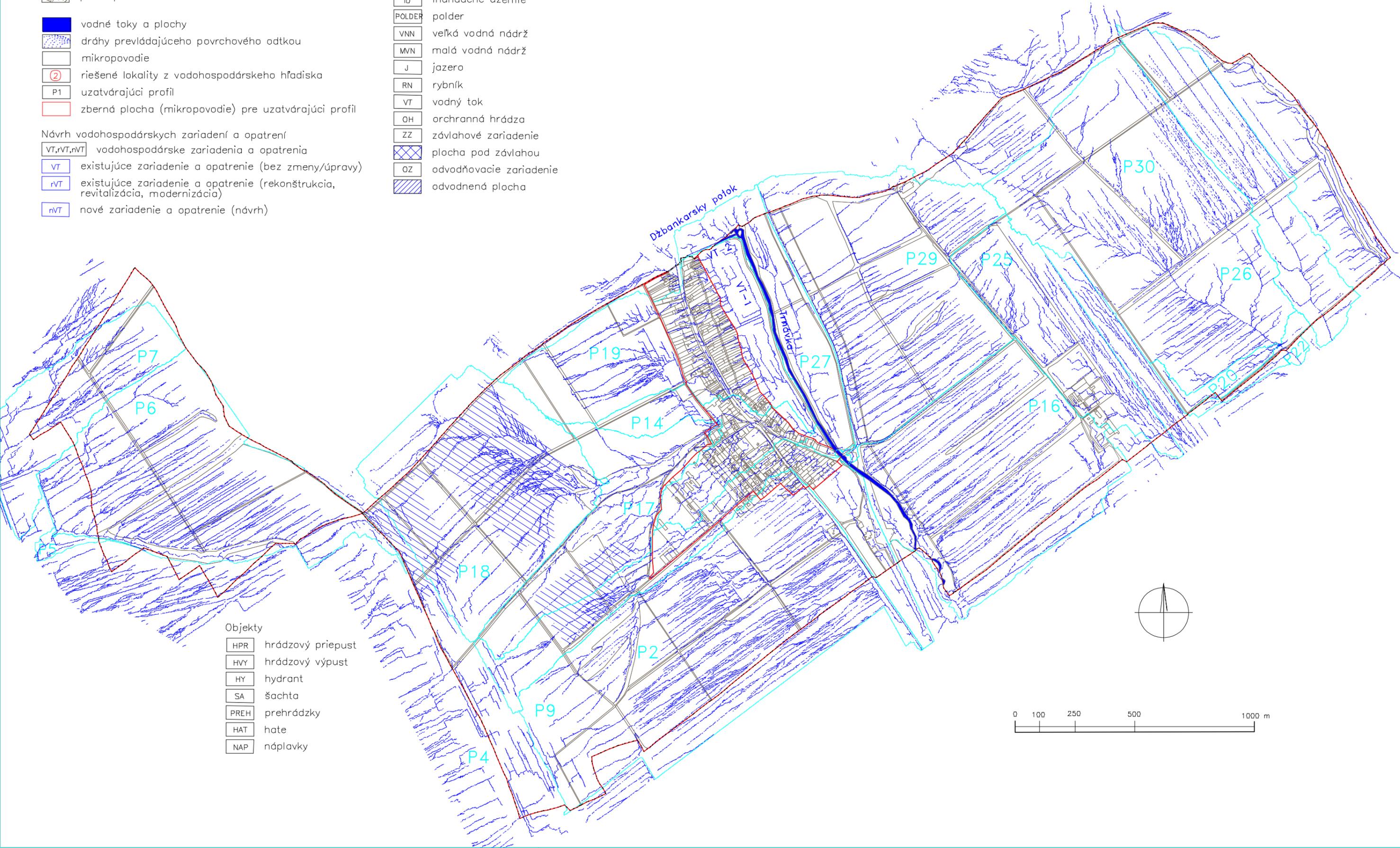
-  vodohospodárske zariadenia a opatrenia
-  existujúce zariadenie a opatrenie (bez zmeny/úpravy)
-  existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, modernizácia)
-  nové zariadenie a opatrenie (návrh)

Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

-  inundačné územie
-  polder
-  veľká vodná nádrž
-  malá vodná nádrž
-  jazero
-  rybník
-  vodný tok
-  ochranná hrádza
-  závlahové zariadenie
-  plocha pod závlahou
-  odvodňovacie zariadenie
-  odvodnená plocha

Objekty

-  hrádzový priepust
-  hrádzový výpust
-  hydrant
-  šachta
-  prehrádzky
-  hate
-  náplavky



# C. ÚČELOVÁ MAPA-16

## NÁVRH EKOLOGICKÝCH A KRAJINOTVORNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

### LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia
-  obvod projektu pozemkových úprav
-  polohopis
-  vodné toky a plochy

### Charakteristický vzhľad krajiny

-  prvky charakteristického vzhľadu krajiny

### Návrh ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení

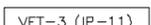
-  ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia
-  existujúce zariadenie a opatrenie (bez zmeny/úpravy)
-  existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, modernizácia)
-  nové zariadenie a opatrenie (návrh)

### Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov

-  územie európskeho významu (Bolerázske systovisko)



### Územný systém ekologickej stability

-  biocentrum biosférického významu (BBc)
-  biocentrum provinciálneho významu (PBc)
-  biocentrum nadregionálneho významu (NBc)
-  biocentrum regionálneho významu (RBc)
-  biocentrum miestneho významu (MBc)
-  biokoridor provinciálneho významu – terestrický, hydrický (PBk)
-  biokoridor nadregionálneho významu – terestrický, hydrický (NBk)
-  biokoridor regionálneho významu – terestrický, hydrický (RBk)
-  biokoridor miestneho významu – terestrický, hydrický (MBk)
-  interakčný prvok (IP)
-  ochranné pásmo biokoridoru regionálneho významu
-  protierózny prvok s ekologickou funkciou

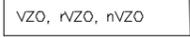
## C. ÚČELOVÁ MAPA-17

## NÁVRH VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

## LEGENDA

-  hranica katastrálneho územia  
 obvod projektu pozemkových úprav  
 polohopis

## Návrh verejných zariadení a opatrení

-  označenie verejného zariadenia a opatrenia  
 existujúce zariadenie a opatrenie (bez zmeny/úpravy)  
 existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, stavba, modernizácia)  
 nové zariadenie a opatrenie (návrh)  
 označenie v novom funkčnom usporiadaní územia

## Ďalšie zariadenia a opatrenia

## Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

-  zariadenia a opatrenia dopravného charakteru  
 bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia  
 cesta, triedy

## Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

-  zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru  
 vodný tok

## Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

-  letisko



## Zápisnica

ze zasadnutia predstavenstva Zdrúženia účastníkov pozemkových úprav v k. ú. Klčovany, za účelom prerokovania RPS a návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ Klčovany, konaného dňa 18.11.2021 v obci Boleráz

### Prítomní členovia predstavenstva:

1. Obec Boleráz, Ing. Pavol Mackovčín, starosta obce
2. Agró Boleráz, p. Stanislava Konečná
3. Ing. Alojz Belica
4. JUDr. Timotej Minsarovič
5. Mgr. Zuzana Mackovčíková, MBA
6. p. Vendelín Šuran

### Neprítomní členovia predstavenstva:

1. p. Mária Slezáková

### Za zhotoviteľa projektu:

1. GeodetS s.r.o., Ing. Róbert Sedlák

### Za OÚ Trnava, FLO:

1. Ing. Martina Rakická

Zasadnutie predstavenstva Zdrúženia účastníkov PPÚ v k. ú. Klčovany otvoril starosta obce Ing. Pavol Mackovčín a následne dal slovo zástupkyňi Okresného úradu Trnava, pozemkového a lesného odboru Ing. Martine Rakickej, ktorá oboznámila zúčastnených s programom zasadnutia.

### Program:

1. Informácie k Registru pôvodného stavu
2. Prerokovanie návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia
3. Rôzne.

Zástupca zhotoviteľa GeodetS s.r.o. Ing. Róbert Sedlák odprítomnil predstavenstvu pripravené podklady k jednotlivým bodom programu.

### K bodu 1 programu: Informácie k Registru pôvodného stavu

Prvým bodom programu bol register pôvodného stavu (RPS) - jeho spracovanie, obsah a zverejnenie. Zdrojovými a záväznými údajmi pre jeho spracovanie sú údaje katastra, ktoré poskytol Okresný úrad Trnava, katastrálny odbor.

RPS obsahuje údaje len v rámci obvodu a výmery sa prevezmú z listov vlastníctva (tzv. plošné výmery). RPS sa spracuje v súlade s Metodickým návodom a skladá sa z grafickej a plošnej časti. Zostavujú sa tlačové výstupy a to:

- RPS časť A - parcely pôvodného stavu (ide o zoznam všetkých vlastníckych parcel C a B registra, ktoré zasahujú do obvodu PPÚ)
- RPS časť B - vlastníci, správcovia a zástupcovia vlastníkov (ide o zoznam vlastníckych vzťahov k jednotlivým riešeným parcelám)
- Zoznam liach
- Súpis stavieb

- Zoznam vlastníkov podľa typu účastníka pozemkových úprav (vysvetlili sa jednotlivé typy účastníkov, údaje o vlastníkoch overované na katastrálnom úrade sa overili na Registri obyvateľov SR)
- Výpisy z registra pôvodného stavu, ktoré budú každému známemu vlastníkovi, zástupcom vlastníkov, správcovi a oprávneným z katastra, v rámci zverejnenia RPS doručené

Ing. Róbert Sadloň vysvetlil priebeh zverejnenia a dohodlo sa, že v rámci zverejnenia bude zhotovovať v stanovenej termínoch k dispozícii na obci z dôvodu poskytovania informácií a vysvetľovania.

### **K bodu 2 programu: Prerokovanie návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia**

Spracovateľ Ing. Róbert Sadloň prezentoval návrh Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia so zapracovaným návrhom Miestneho územného systému ekologickej stability.

Navrhované boli spoločné a verejné zariadenia a opatrenia, najmä:

- komunikačné - poľné cesty,
- protierózne - proti veternej a vodnej erózii,
- vodohospodársky.

Opatrenia sú v súlade s územným plánom, so súvislosťami so susednými katastrálnymi územiami, so vznesenými požiadavkami od účastníkov pozemkových úprav, s návrhmi spôsobu ďalšieho využívania územia a štruktúry krajiny v obvode projektu pozemkových úprav s cieľom, aby sa v nej vzájomne zlad'ovali priestorové požiadavky hospodárskych a iných činností človeka s krajinnokoekologickými podmienkami územia.

Z návrhov predstavensva bola doplnená ešte jedna protierózna bariéra - proti zamodzeniu pôsobeniu vodnej erózie v časti Dolky - Háj, návrhom Ľm Jirokého zasakovacieho pásu s vysadením trvalých stromových a kerových porastov.

Grafický návrh odsúhlasili všetci prítomní členovia predstavensva a je prílohou zápisnice.

### **K bodu 3 programu: Záver**

V závere zasadnutia poďakovala zástupkyňa Okresného úradu Trnava, pozemkový a lesný odbor Ing. Martina Rakická členom predstavensva za účasť.

V Bolerázi dňa: 18.11.2021

Zápisnica bola nahlas prečítaná a prítomnými podpísaná.

Z. Machovčtnovský

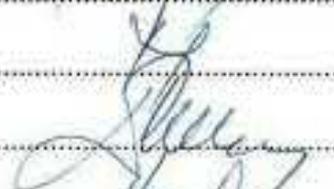
Stanislava Kováčiková

Beliča Hlož

Pavol Machovčtnovský

VENDELIN ŠURAK

MINCROVIT TIAV H.



Ing. Róbert Sadloň

Ing. Martina Rakická



Zapísal:



podpis

Predseda predstavenstva:



podpis

## Zápisnica

**z rokovania konaného dňa 11.04.2021 v Trnave za účelom prerokovania Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov**

Preravní podľa prezývanej listiny:

1. Hydromeliorácie, š.p., Vrakuňská 29, 825 63 Bratislava-Podunajské Biskupice  
-nezúčastnili sa
2. Slovenský vodohospodársky podnik š.p., Odšlepný závod Piešťany, Nábřežie Ivana Kraska 834/3, 921 80 Piešťany  
-spravodlivá neúčast'
3. Okresný úrad Trnava, odbor Starostlivosti o životné prostredie  
-spravodlivá neúčast'
4. Štátna ochrana prírody SR, správa CHKO Malé Karpaty, Štúrova 115, 900 01 Modra  
-spravodlivá neúčast'
5. Ministerstvo obrany SR, Kuhuzovova 8, 832 47 Bratislava - mestská časť Nové Mesto  
-nezúčastnili sa
6. SPP – Distribúcia, a.s., mlynské Nivy 44/b, 825 11 Bratislava 26  
-nezúčastnili sa
7. Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. Právnyselná 10, 921 79 Piešťany  
-nezúčastnili sa
8. O2 Slovakia, s.r.o., Einsteinova 24, 851 01 Bratislava-Petržalka  
-nezúčastnili sa
9. Orange Slovensko, a.s., Motodova 8, 821 08 Bratislava -Ružinov  
-nezúčastnili sa

---

10. Slovak Telekom, a.s., Hajkalská 28, 817 62 Bratislava –Staré Mesto  
-nezúčastnili sa
11. OTNS, a.s., Vajnorská 137, 831 04 Bratislava  
-nezúčastnili sa
12. Západoslovenská distribučná, a.s., Čulcova 6, 816 47 Bratislava –Staré Mesto  
-nezúčastnili sa
13. Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Mlynské Nivy 59/A, 824 84 Bratislava -  
Ružinov  
-nezúčastnili sa
14. Archeologický ústav SAV, Akademická 2, 949 01 Nitra  
-nezúčastnili sa
15. Krajský pamiatkový úrad Trnava, Cukrová 1, 917 01 Trnava  
-poslali stanovisko
16. Obvodný banýrsky úrad v Bratislave, Mierová 19, Bratislava -Ružinov  
-nezúčastnili sa
17. TRANSPETROL, a.s., Šumavská 38, 821 08 Bratislava-Ružinov  
-nezúčastnili sa

18. Ing. Róbert Sadloň  
Ing. Zuzana Frajtová  
GeodetS s.r.o, Bratislavská 42, 900 01 Modra

19. Ing. Martina Rakická  
Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor

Dňa 11.04.2022 sa na Okresnom úrade Trnava, pozemkový a lesný odbor pre projekt pozemkových úprav Klčovany uskutočnilo prerokovanie Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia (ďalej len „VZFUÚ“) v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany s vybranými dotknutými organizáciami.

Žiadna z pozvaných organizácií sa na rokovanie nedostavila. Ku dňu 11.04.2022 bolo poslané stanovisko k prejednávaniu návrhu VZFUÚ len od jednej organizácie – Krajský pamiatkový úrad Trnava.

Slovenský vodohospodársky podnik š.p., Okresný úrad Trnava, odbor Starostlivosti o životné prostredie a Štátna ochrana prírody SR, správa CHKO Malé Karpaty svoju neúčast' vopred ospravedlnili a prisľúbili poslať stanovisko k prejednávanej veci.

V prípade, že ostatné dotknuté organizácie, ktoré sa rokovania nezúčastnili, sa dodatočne k uvedenej problematike vyjadria, prípadne poskytnú podklady, budú tieto postúpené zhotoviteľovi na ďalšie spracovanie.

Uvedené pripomienky budú správnym orgánom posúdené a v prípade opodstatnenosti aj zapracované do návrhu VZFUÚ. Na základe tohto rokovania tunajší úrad považuje VZFUÚ v zmysle §9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov za prerokované. Konečné znenie návrhu VZFUÚ sa zverejní na obvyklom mieste v obci a doručí sa Združeniu účastníkov PPU Klčovany.

Zápisnica bola prečítaná a prítomnými podpísaná.

1. Ing. Martina Rakická

  
.....

2. Ing. Róbert Sadloň

  
.....

3. Ing. Zuzana Frajtová

  
.....

## Prezenčná listina

z rokovania konaného dňa 11.04.2022 v Trnave za účelom prerokovania návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov

---

### 1. Hydromeliorácie, š.p.

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

### 2. Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.

| Meno                        | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|-----------------------------|--------|------------------------|
| OSPRAVEDLIVENIA<br>NEÚČAST' |        |                        |

### 3. Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o ŽP

| Meno                        | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|-----------------------------|--------|------------------------|
| OSPRAVEDLIVENIA<br>NEÚČAST' |        |                        |

### 4. Správa chránenej krajinej oblasti Malé Karpaty v Modre

| Meno                        | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|-----------------------------|--------|------------------------|
| OSPRAVEDLIVENIA<br>NEÚČAST' |        |                        |

**5. Ministerstvo obrany Slovenskej republiky**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**6. SPP - Distribúcia, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**7. Trnavská vedárnačná spoločnosť, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (e mail/tel.č.) |
|------|--------|-------------------------|
|      |        |                         |

**8. O2 Slovakia, s.r.o.**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**9. Orange Slovakia, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**10. Slovak Telekom, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (e mail/tel.č.) |
|------|--------|-------------------------|
|      |        |                         |

**11. OTNS, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (e mail/tel.č.) |
|------|--------|-------------------------|
|      |        |                         |

**12. Západočlovecká distribučná, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (e mail/tel.č.) |
|------|--------|-------------------------|
|      |        |                         |

**13. Slovenská elektrizačná prenosová sieť, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (e mail/tel.č.) |
|------|--------|-------------------------|
|      |        |                         |

**14. Archeologický ústav SAV**

| Meno | Podpis | Kontakt (e mail/tel.č.) |
|------|--------|-------------------------|
|      |        |                         |

**15. Krajský pamiatkový úrad Trnava**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**16. Obvodný banský úrad v Bratislave**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

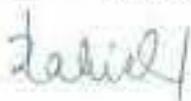
**17. TRANSPETROL, a.s.**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**18. GeodetS, s.r.o.**

| Meno                             | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)                                  |
|----------------------------------|---|---|
| Robert Sadlár<br>Zuzana Frájtová |  | sadlar@geodets.sk<br>frajtova@geodets.sk<br>023/5571845 |

**19. Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor**

| Meno                 | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)                  |
|----------------------|---|---|
| Ing. Martina Rakická |  | martina.rackicka@minv.sk<br>033/5921317 |

## Zápisnica

**z rokovania konaného dňa 12.04.2022 v Trnave za účelom prerokovania Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovaný v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zh. v znení neskorších predpisov**

Pozvaní podľa prezračivej listiny:

1. Ing. Alenka Stupjanská  
Okresný úrad Trnava, Odbor opravných prostriedkov
2. Ing. Danieľa Behúľová  
Okresný úrad Trnava, Pozemkový a lesný odbor, Ochrana poľnohosp. pôdy
3. Okresný úrad Trnava, Majetkoprávny odbor  
-neúčastníci sa
4. Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky, Oddelenie územného plánovania  
-ospravedlnená neúčast'
5. Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia  
-ospravedlnená neúčast'
6. Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií  
-neúčastníci sa
7. Ing. Zuzana Kazárniková  
Slovenský pozemkový fond
8. p. Gabriela Piscová  
Lesy SR, š.p.
9. Ing. Katarína Halabrtová  
Bc. Darina Bedečová  
Trnavský zosposrávny kraj, Odd. nakladania a majetkom, Odd. územného plánovania
10. Správa a údržba ciest TT SK  
-neúčastníci sa
11. Mgr. Jana Brečková  
Mgr. Marió Rátulovský  
Železnice Slovenskej Republiky
11. Ing. Róbert Sadloň  
Ing. Zuzana Frajtová  
GeodetS s.r.o, Bratislavská 42, 900 01 Modra
12. Ing. Martina Rakická  
Ing. Jozef Hanzel  
Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor

Na úvod rokovania zástupca Okresného úradu Trnava, pozemkového a lesného odboru (ďalej len „OU TT PLO“) Ing. Martina Rakická všetkých privítala a oznámila program rokovania.

1. Informácia o Projekte pozemkových úprav k. ú. Klčovaný (ďalej len „PPÚ Klčovaný“)

2. Prerokovanie návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia PPÚ Klčovany (ďalej len „VZFUÚ“), na základe §9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov

3. Rôzne

K bodu 1

Ing. Rakická oboznámila prítomných, že OU TT PLO rozhodnutím č. OU-TT-PLO-2020/037680 zo dňa 09.10.2020 nariadil pozemkové úpravy v katastrálnom území Klčovany z dôvodu uvedeného v § 2 ods. 1 písm. a) zákona Slovenskej národnej rady č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o pozemkových úpravách“), t. j. potreby usporiadania vlastníckych a užívateľskopomerov a odstránenie prekážok ich výkonu vyvolaných historickým vývojom pred účinnosťou tohto zákona. Súčasnou predmetom rozhodnutia bolo aj nariadenie obvodu Pozemkových úprav, ktorým je katastrálne územie Klčovany, a zároveň v zmysle § 8 ods. 1 písm. b) a § 4 ods. 2 zákona č. 330/1991 Zb. vyňatí z obvodu pozemkových úprav pozemky v zastavanom území obce, t. j. intravilán.

V súčasnej etape úvodných podkladov je zhotoviteľom PPÚ Klčovany spoločnosťou GeodetS s.r.o., Bratislavská 42, 900 01 Modra spracovávaný návrh VZFUÚ v obvode pozemkových úprav v k. ú. Klčovany.

K bodu 2

Zástupca zhotoviteľa Ing. Šadloň odprezentoval návrh VZFUÚ pozvaným dotknutým orgánom štátnej správy a správcom verejných zariadení. Tuzajší úrad prerokovanie VZFUÚ rozdelil na dve prerokovania návrhu VZFUÚ osobitne.

Zápis z rokovania k bodu 2 je súčasťou samostatnej prílohy.

Uvedené pripomienky budú správny orgánom posúdené a v prípade opodstatnenosti aj zapracované do návrhu VZFUÚ. Na základe tohto rokovania tuzajší úrad považuje VZFUÚ v zmysle §9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov za prerokované.

Konečné znenie návrhu VZFUÚ sa zverejní na obvyklom mieste v obci a doručí sa Združeniu účastníkov PPÚ Klčovany.

K bodu 3

Na otázky týkajúce sa ďalšieho konania PPÚ Klčovany odpovedala Ing. Rakická a Ing. Šadloň.

Zápisnica bola prečítaná a prítomnými podpísaná.

1. Ing. Alena Stupjanská
2. Ing. Daniela Behúlová
3. Ing. Róbert Sadloň
4. Ing. Zuzana Frajťová
5. Ing. Martina Rakická
6. Ing. Jozef Hanzel
7. Mgr. Jana Brečková
8. Mgr. Mario Ratulovský
9. Ing. Zuzana Kazáriková
10. Ing. Katarína Halabrinová
11. Bc. Darina Bedečová
12. <sup>ing.</sup> p. Gabriela Piecková

*[Handwritten signatures on dotted lines]*

*[A large handwritten signature is written over the dotted lines for items 8 and 9.]*

## Projekt pozemkových úprav KLČOVANY

### PREROKOVANIE NÁVRHU

#### Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia (VZFÚ)

V zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/91 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových územiach, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločnostiach v znení neskorších predpisov, ďalej len zákon.

Prítomní účastníci pozemkových úprav:

Okrasný úrad Trnava, Odbor opravných prostriedkov

Okrasný úrad Trnava, PLO, úsek ochrany PPF

Slovenský pozemkový fond

Lesy SR, š.p.

Trnavský samosprávny kraj, nakladania s majetkom, Odd. územného plánovania

ŽSR

Vyjadrenie účastníkov k predloženému návrhu:

Okrasný úrad Trnava, Odbor opravných prostriedkov:

- bez pripomienok

Okrasný úrad Trnava, PLO, úsek ochrany PPF:

- bez pripomienok

Slovenský pozemkový fond:

- bez pripomienok

Lesy SR, š.p.:

- bez pripomienok

Trnavský samosprávny kraj, Oddelenie nakladania s majetkom, Odd. územného plánovania:

- v stadi Prehľad použitých podkladov zosúladiť s aktuálnou dokumentáciou – Územný plán regiónu TTSK a Územný plán obec Boleráz
- predloženie návrhu návrhu hraníc letiska – nový navrhovaný stav

ŽSR:

- dodatočné výtlačky pomocných inžinierskych sietí ŽSR s následnou obhliadkou v teréne, cca do 2 týždňov

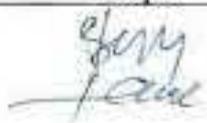
## Prezenčná listina

z rokovania konaného dňa 12.04.2022 v Trnave za účelom prerokovania návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov

### 1. Okresný úrad Trnava, Odbor opravných prostriedkov

| Meno                   | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.) |
|------------------------|---|------------------------|
| Mgr. Alena Štrajcovská |  |                        |

### 2. Okresný úrad Trnava, Pozemkový a lesný odbor, Ochrana poľnohosp. pôdy

| Meno                               | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)  |
|------------------------------------|---|-------------------------|
| ZEMŔILOVÁ STRIELA<br>JOSEF HARUŠEK |  | daveela.bekulova@min.sk |

### 3. Okresný úrad Trnava, Majetkoprávny odbor

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

### 4. Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky, Oddelenie územného plánovania

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**5. Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**6. Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

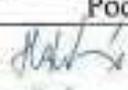
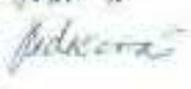
**7. Slovenský pozemkový fond**

| Meno              | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)        |
|-------------------|---|-------------------------------|
| Zuzana Kazáriková |  | Zuzana.Kazarikova@poz.fond.sk |

**8. Lesy SR, š.p.**

| Meno              | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)                    |
|-------------------|---|---|
| Gabriela Piechová |  | gabriela.piechova@lesy.sk<br>0918 333 075 |

**9. Trnavský samosprávny kraj, Odbor dopravnej politiky**

| Meno                   | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)          |
|------------------------|---|---------------------------------|
| Ing. KATRINA HALABKOVÁ |  | katrina.halabkova@trnava-usc.sk |
| Bc. Dorota Bedáková    |  | bedakova.dorota@trnava-usc.sk   |

**10. Správa a údržba ciest TT SK**

| Meno | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|------|--------|------------------------|
|      |        |                        |

**11. GeodetS, s.r.o.**

| Meno                             | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)                                   |
|----------------------------------|---|--|
| Róbert Sadlon<br>Euzéna Frajtová |  | sadlon@geodets.sk<br>frajtova@geodets.sk<br>033/5511 845 |

**12. Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor**

| Meno                 | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)                  |
|----------------------|---|---|
| Ing. Martina Rakická |  | martina.rackicka@minv.sk<br>033/5921317 |

ESR:

Mgr. Jozef BREČKOVA Mgr.

Mgr. Marián PATULOVSKÝ



brectorajozef@esr.sk

0911 980 256

patulovsky.mariano@esr.sk

0911 321 029

## Zápisnica

**z rokovania konaného dňa 20.04.2022 v Trnave za účalom prerokovania Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov**

Pozvaní podľa prezentačnej listiny:

1. Slovenská správa ciest  
-nezúčastnil sa
2. Ing. Eva Jakobovičová  
Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
3. Ing. Róbert Sadloň  
GeodetS s.r.o., Bratislavská 42, 900 01 Modra
4. Ing. Martina Rakická  
Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor

Na úvod rokovania zástupca Okresného úradu Trnava, pozemkového a lesného odboru (ďalej len „OU TT PLO“) Ing. Martina Rakická všetkých privítala a oznámila program rokovania.

1. Informácia o Projekte pozemkových úprav k. ú. Klčovany (ďalej len „PPÚ Klčovany“)
2. Prerokovanie návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia PPÚ Klčovany (ďalej len „VZFUÚ“), na základe §9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov
3. Rôzne

K bodu 1

Ing. Rakická oboznámila prítomných, že OU TT PLO rozhodnutím č. OU-TT-PLO-2020/037680 zo dňa 09.10.2020 nariadil pozemkové úpravy v katastrálnom území Klčovany z dôvodu uvedeného v § 2 ods. 1 písm. a) zákona Slovenskej národnej rady č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločnostiach v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o pozemkových úpravách“), t. j. potreby usporiadania vlastníckych a užívateľských pomorov a odstránenie prekážok ich výkonu vyvolaných historickým vývojom pred účinnosťou tohto zákona. Súčasťou predmetného rozhodnutia bolo aj určenie obvodu Pozemkových úprav, ktorým je katastrálne územie Klčovany, a zároveň v zmysle § 8 ods. 1 písm. b) a § 4 ods. 2 zákona č. 330/1991 Zb. vyňal z obvodu pozemkových úprav pozemky v zastavanom území obce, t. j. intravilán.

V súčasnej etape úvodných podkladov je zhotoviteľom PPÚ Klčovany spoločnosťou GeodetS s.r.o., Bratislavská 42, 900 01 Modra spracovávaný návrh VZFUÚ v obvode pozemkových úprav v k. ú. Klčovany.

K bodu 2

Zástupca zhotoviteľa Ing. Sadloň odprezentoval návrh VZFUÚ pozemnému orgánu štátnej správy.

Zápis z rokovania k bodu 2 je súčasťou samostatnej prílohy.

V prípade, že dotknutá organizácia, ktorá sa rokovania nezúčastnila, sa dodatočne k uvedenej problematike vyjadrí, prípadne poskytne podklady, budú tieto postúpené zhotoviteľovi na ďalšie spracovanie.

Uvedené pripomienky budú správnym orgánom posúdené a v prípade opodstatnenosti aj zapracované do návrhu VZFUÚ. Na základe tohto rokovania tunajší úrad považuje VZFUÚ v zmysle §9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov za prerokované.

Konečné znenie návrhu VZFUÚ sa zverejní na obvyklom mieste v obci a doručí sa Združeniu účastníkov PPÚ Klčovany.

K bodu 3

Na otázky týkajúce sa ďalšieho konania PPÚ Klčovany odpovedala Ing. Rakická a Ing. Sadloň.

Zápisnica bola prečítaná a prítomnými podpísaná.

1. Ing. Eva Jakabovičová

.....

2. Ing. Róbert Sadloň

.....

3. Ing. Martina Rakická

.....

## Projekt pozemkových úprav KLČOVANY

### PREROKOVANIE NÁVRHU

#### Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia (VZFÚ)

V zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/91 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločnostiach v znení neskorších predpisov, ďalej len zákon.

Prítomní účastníci pozemkových úprav:

Okrasný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Vyjadrenia účastníkov k predloženej návrhu:

Okrasný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií:

-zhotoviteľ pri svojom návrhu bude rešpektovať telesa cesty I. triedy

-pri poľných cestách, v miestach zjazdov sa bude pri návrhu postupovať podľa príslušnej normy

-pani Ing. Jakobovičová pože štúdiu realizovateľnosti cesty I. triedy v úseku štátne hranice ČR/SR –po Hrnčiarovce nad Parnou

## Prezenčná listina

z rokovania konaného dňa 20.04.2022 v Trnave za účelom prerokovania návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov

---

### 1. Slovenská správa ciest

| Meno            | Podpis | Kontakt (email/tel.č.) |
|-----------------|--------|------------------------|
| NEZÚČASTNILI SA |        |                        |

### 2. Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

| Meno                     | Podpis   | Kontakt (email/tel.č.)                      |
|--------------------------|--|---|
| Ing. EVA<br>Jatubovicová |  | 033/5564309<br>eva.jatubovicova@<br>minv.sk |

### 3. GeodetS, s.r.o.

| Meno               | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)            |
|--------------------|---|-----------------------------------|
| Ing. Róbert Sadlon |  | sadlon@geodets.sk<br>0908 721 220 |

### 4. Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor

| Meno                 | Podpis  | Kontakt (email/tel.č.)                  |
|----------------------|---|---|
| Ing. Martina Rakická |  | martina.rackicka@minv.sk<br>033/5921317 |

## Zápisnica

z rokovania so Slovenským pozemkovým fondom za účelom prerokovania stanoviska zo dňa 26.04.2022 k návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klbovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov, konaného dňa 25.08.2022 v Trnave

---

Prítomní podľa prezračenej listiny:

1. Ing. Mária Marcinkinová  
Ing. Zuzana Kazárková  
Slovenský pozemkový fond, Bádková 36, 817 15 Bratislava-Staré Mesto
2. Ing. Róbert Sedlák  
Ing. Zuzana Frajtová  
GeodetS s.r.o., Bratislavská 42, 900 01 Modra
3. Ing. Martina Rakická  
Ing. Jozef Hanzel  
Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor

Na úvod rokovania zástupca Okresného úradu Trnava, pozemkového a lesného odboru (ďalej len „OU“ P.Ú.) Ing. Martina Rakická všetkých privítala a oznámila program rokovania.

1. Prerokovanie stanoviska Slovenského pozemkového fondu k návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v k. ú. Klbovany zo dňa 26.04.2022
  - a) Novovytvorený veteraný prvok nVET 47. Slovenský pozemkový fond (ďalej len „SPF“) nesúhlasí s použitím výmery pozemkov vo vlastníctve Slovenskej republiky na pokrytie výmery 7246 m<sup>2</sup> na plánovaný nVET 47 a navrhuje ho zrušiť.
  - b) V tabuľka prehľad vlastníctva nesúhlasí výmery pôvodne neznášané pozemky vo vlastníctve Slovenskej republiky v správe SPF a tabuľkou krytia výmery spoločne zariadenia a opatrenia (ďalej len „SZO“), verejné zariadenia a opatrenia (ďalej len „VZO“) a stavieb vo vlastníctve štátu, obec a VÚC. Aj celkový súčet výmer vo vlastníctve Slovenskej republiky v správe SPF podľa Registra pôvodného stavu je menší, ako výmery použité na krytie SZO a VZO vo vlastníctve Slovenskej republiky v správe SPF v záverečnej tabuľke
  - c) Tab. krytia v časti kód krytia bod 4, nie sú rozdelené jednotlivé výmery podľa správocov, resp. vlastníkov, čím sú tieto údaje nejednoznačné
  - d) SPF ďalej upozorňuje na nesprávne zaradenie stavieb vo vlastníctve štátu v záverečnej tabuľke krytia výmery SZO, VZO a stavieb vo vlastníctve štátu, obec a VÚC do časti SZO, rovnako aj zaradenie vodných tokov do časti SZO. SPF navrhuje prepracovať túto časť návrhu v súlade s definíciou SZO a VZO podľa § 12 zákona č. 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov.

K bodu 1.a)

SPF navrhuje odstrániť príčinu zaťaženia oblasti, kde bol navrhnutý prvok nVET 47 a v návrhu VZFUÚ navrhujú riešenia na odstránenie príčin.  
ŠPÚ má zato, že nie je potreba vytvoriť veteránny prvok nVET 47.

K bodu 1.b)

Tento bod bude opravený.

K bodu 1.c)  
Tento bod bude opravený.

K bodu 1.d)  
Tento bod bude opravený.

Zápisnica bola prečítaná a prítomnými podpísaná.

1. Ing. Mária Marcinčinová

.....  
*Marcinčinová*

2. Ing. Zuzana Kazáriková

.....  
*Kazáriková*

3. Ing. Róbert Sadloň

.....  
*R. Sadloň*

4. Ing. Zuzana Frajtová

.....  
*Frajtová*

5. Ing. Martina Rakická

.....  
*Rakická*

6. Ing. Jozef Hanzel

.....  
*Hanzel*

### Prezenčná listina

z rokovania so Slovenským pozemkovým fondom za účelom prerokovania stanoviska zo  
dňa 26.04.2022 k návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode  
Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany v zmysle § 9 ods. 12 zákona 330/1991 Zb.  
v znení neskorších predpisov, konaného dňa 25.08.2022 v Trnave

---

Ing. Zuzana Kazáriková - SPF

*Zuzana Kazáriková*

Ing. Mária Marcincinová - SPF

*Mária Marcincinová*

Ing. Robert Sadloň - Geodet S

*Robert Sadloň*

Ing. Zuzana Frytová - Geodet S

*Zuzana Frytová*

Ing. MARTINA RAUČEK

*Martina Rauček*

Ing. JOZEF HANZEL

*Jozef Hanzel*

.....

.....



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV  
SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED, V. V. I.  
VEREJNÁ VÝSKUMNÁ INŠTITÚCIA  
AKADEMICKÁ 2  
949 21 NITRA

Združenie spoločnosti PPU, Tekdan s. r. o.  
Björnsonova 3  
811 05 Bratislava

Vaša značka

Naša značka

Vyhovuje  
Mgr. T. Vanglová, PhD.

Nitra  
11.3.2022

**Vec: „Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia. Projekt pozemkových úprav v k. ú. Klčovany“ – vyjadrenie k projektu pozemkových úprav.**

V zmysle § 127 a § 138 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (úplné znenie 109/1998 Z. z.) a zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied vydáva Archeologický ústav nasledovné vyjadrenie.

Vyjadrenie Archeologického ústavu SAV v Nitre môže slúžiť ako podklad k rozhodnutiu/stanovisku Krajského pamiatkového úradu.

Archeologický ústav SAV pri realizácii stavieb odporúča splniť tieto podmienky:

1. Na miestach, kde budú realizované plánované zemné práce je potrebné vykonať archeologický výskum.
2. Objednávateľ/realizátor zemných a stavebných prác si pre každú akciu vyžiada stanovisko od príslušného krajského pamiatkového úradu.
3. Objednávateľ vytvorí priaznivé podmienky pre uskutočnenie archeologického výskumu (umožnenie vstupu na pozemok za účelom obhliadky výkopových prác, záchrany a dokumentácie archeologických situácií a nálezov).
4. Realizátor zemných a stavebných prác si v dostatočnom časovom predstihu pred začiatkom zemných a stavebných prác, zabezpečí oprávnenú osobu na vykonanie výskumu, ktorou je podľa § 36 ods. 2 zákona č. 49/2002 „Archeologický ústav SAV Nitra; iná právnická osoba, ktorá vlastní oprávnenie vydané Ministerstvom kultúry SR“.

Zároveň upozorňujeme na § 39 novelizovaného pamiatkového zákona 49/2002 Z.z., o nevyhnutnosti vykonať záchranný výskum, o čom rozhoduje príslušný Krajský pamiatkový úrad. V prípade záchranného archeologického výskumu KPÚ vydáva rozhodnutie.

**Zdôvodnenie:** V katastri obce Boľeráz (ktoreho súčasťou je k. ú. Klčovany) je doložené osídlenie od staršej doby kamennej. Intenzívne bolo osídlenie v období neolitu, eneolitu a staršej doby bronzovej. Prvá písomná zmienka pochádza z roku 1240. Je pravdepodobné, že počas stavby by sa mohli nájsť archeologické doklady staršieho osídlenia.

Tešíme sa na spoluprácu,  
S pozdravom



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV  
SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED, V. V. I.  
doc. PhDr. Mgr. Tatiana Vanglová, CSc.  
riadiťel AU SAV (5)



HYDROMELIORÁCIE, štátny podnik

Vrakunská 29  
825 63 Bratislava 211

e-mail: info@hmsp.sk, web: www.hmsp.sk

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA |                       |
| Dátum: 02.05.2022   |                       |
| 0089324/2022        | OU-TT-PLO-2022/001447 |

**OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA**

Pozemkový a lesný odbor  
Vajanského 22  
917 01 Trnava

Váš list číslo/zo dňa

OU-TT-PLO-2022/001447-459,  
-461, -462, -469/01.04.2022,  
04.04.2022

Naše číslo

1372-5/110/2022

Vyhavuje/kontakt

Mgr. Forgáčová/40258208

Bratislava

25.04.2022

Vec:

***Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia (VZFUÚ) v obvode projektu pozemkových úprav (PPÚ) v k.ú. Klčovany – stanovisko***

Hydromeliorácie, š.p. Bratislava, správca hydromelioračného majetku vo vlastníctve Slovenskej republiky obdržal dňa 05.04.2022 pozvánku na prerokovanie návrhu VZFUÚ v obvode PPÚ v k.ú. Klčovany.

K predloženému návrhu VZFUÚ v obvode PPÚ v k.ú. Klčovany **nemáme** pripomienky.

K PPÚ v k.ú. Klčovany sme poskytli vyjadrenie pod č. 6801-2/120/2020 zo dňa 01.12.2020. Vo vyjadrení sme uviedli, že v k.ú. Klčovany **nevidujeme** žiadne hydromelioračné zariadenia vo vlastníctve SR, v správe Hydromeliorácie, š.p.

Zároveň sme upozornili, že v k.ú. Klčovany je vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom nám neznámeho vlastníka.

**Žiadame** dodržať podmienky horeuvedeného vyjadrenia.

Prehlasujeme, že **nebudeme** súhlasiť s prípadným zaradením iných jestvujúcich, resp. novo navrhovaných spoločných zariadení a opatrení v rámci projektu PPÚ v k.ú. Klčovany do našej správy.

S pozdravom



Ing. Jura Jurica  
riaditeľ

Hydromeliorácie, štátny podnik

Podnik zaradený v Obchodnom  
Registri Slovenska  
Bratislava I  
Odbor PZ Vládky č. 43/B

IČO:  
25 800 830  
DIČ:  
2021730073  
IČ DPH:  
SK2021730073

Bankové spojenie  
Slovenská sporiteľňa, a.s.  
SK3300000001001231000

Odbor:  
Rehabilitácia  
Usporiadania majetku  
Fyzickej a hospodárskych činností  
Správa a prevádzka HMOZ  
Špeciálnych vodohospodárskych  
činností

Telefónny kontakt:  
02 4025 8272  
02 4025 8243  
02 4025 8275  
02 4025 8264  
02 4025 8254

E-mailový kontakt:  
info@hmsp.sk  
szind@ralin@hmsp.sk  
Web:  
www.hmsp.sk



Váš list číslo / zo dňa

OU-TT-PLO-2022/001447-459

Naše číslo

KPUTT-2022/8500-5/29592/KSI

Vybavuje/linka

Ing.arch.Kšiňanová/ 033 2452826

Trnava

08.04.2022

Vec

**Projekt pozemkových úprav v k.ú. Klčovany**  
stanovisko

Krajský pamiatkový úrad Trnava, ktorý je podľa § 9 odseku 5 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov (ďalej len „pamiatkový zákon“) miestne príslušným orgánom štátnej správy na úseku ochrany pamiatkového fondu a podľa § 11 ods. 1 pamiatkového zákona vecne príslušným správnym orgánom, na základe žiadosti Okresného úradu Trnava, Pozemkového a lesného odboru, so sídlom Vajanského 22, 917 01 Trnava, doručenej dňa 04.04.2022, vo veci Projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany, vydáva nasledovné stanovisko.

Na riešenom území sa nenachádzajú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR, ani pamiatkové územie, resp. ochranné pásmo podliehajúce ochrane podľa pamiatkového zákona.

Centrálna evidencia archeologických nálezov na Slovensku eviduje 2 archeologické lokality: pri ceste v polohe „Pri Šelpickom chotári“ z obdobia neolitu a v polohe „Rozmedzie chotárov“ z obdobia eneolitu. Krajský pamiatkový úrad Trnava eviduje v riešenom území ďalšie archeologické náleziská z období: mladšia doba bronzová (k. velatická), staršia doba železná (k. kalenderberská), d. laténska – d. rímska?).

V prípade zistenia alebo narušenia archeologických nálezov počas akejkoľvek činnosti je nutné postupovať v zmysle § 40 ods. 2, 3 a 5 pamiatkového zákona. Predovšetkým je nutné, aby nálezca alebo osoba zodpovedná za vykonávanie prác nález bezodkladne ohlásila Krajský pamiatkový úrad Trnava. Nález sa musí ponechať bez zmeny až do obhliadky krajským pamiatkovým úradom alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou. Do obhliadky krajským pamiatkovým úradom je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu, pokiaľ o ňom nerozhodne stavebný úrad po dohode s krajským pamiatkovým úradom. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba metódami archeologického výskumu.

K prípadnej stavebnej a inej hospodárskej činnosti v riešenom území sa Krajský pamiatkový úrad Trnava vyjadří na základe žiadosti stavebníka alebo vlastníka v zmysle pamiatkového zákona z hľadiska ochrany archeologických nálezov a archeologických nálezísk.

Ing. arch. Gabriela Kvetanová  
riaditeľka  
Krajského pamiatkového úradu Trnava



OBVODNÝ  
BANSKÝ  
ÚRAD  
V BRATISLAVE

OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA  
Dňa: 21.05.2022  
006/028/2022 Okr. TTRo 2022/001447

Okresný úrad Trnava  
Pozemkový a lesný odbor  
Vajanského 22  
917 01 Trnava

Váš list číslo / zo dňa  
OU-TT-PLO-2022/001447-459/  
01.04.2022

Naše číslo  
433-1121/2022

Vybavuje / telefón  
Ing. Nagy / 53417306

Bratislava  
17.05.2022

Vec

### Projekt pozemkových úprav v k.ú. Klčovany

v k.ú. Klčovany (Obec Boleráz, okr. Trnava)

### - stanovisko

K predmetu žiadosti Okresného úradu Trnava, Pozemkový a lesný odbor, Vajanského 22, 917 01 Trnava pod č. OU-TT-PLO-2022/001447-459 zo dňa 01.04.2022 (na tunajší úrad doručenej dňa 04.04.2022 elektronickou poštou) o stanovisko k návrhu funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav v k.ú. Klčovany (Obec Boleráz, okr. Trnava), Obvodný banský úrad v Bratislave podľa § 41 ods. 2 písm. l) zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov,

dáva toto

### **stanovisko:**

Tunajší úrad v predmetnej veci oznamuje, že k pozemkovým úpravám v k.ú. Klčovany, **nemá námietky**.

Podľa evidencie tunajšieho úradu sa na záujmovom území pozemkových úprav **nenachádzajú** ložiská vyhradených nerastov a **nie sú** ani iné záujmy, ktoré by bolo potrebné chrániť podľa banských predpisov.

PhDr. Ing. Peter Čulen  
*predseda úradu*

OBVODNÝ BANSKÝ ÚRAD  
Mlynské nivy 44/b, 821 09 Bratislava  
IČO: 31 780 270

-3-

• Okresný úrad Trnava  
Kollárova 8  
917 02 Trnava  
Slovenská republika  
•

| Váš list číslo/zo dňa     | Naše číslo                 | Vybavuje/linka            | Trnava       |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|
| OU-TT-PLO-2022/001447-460 | OU-TT-OKR1-2022/015677-002 | Mgr. Juraj Pekarčík / 444 | 11. 04. 2022 |

Vec

Projekt pozemkových úprav v k. ú. Klčovany, prerokovanie návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav v k. ú. Klčovany -pozvánka

V zmysle § 140a ods.1, písm. a), zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacích prepisov, v súlade s § 6 ods.1, písm. g) a § 14 ods. 2, písm. a) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a Vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany, Okresný úrad Trnava vydáva

stanovisko

k prerokovaniu návrhu "Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v projekte pozemkových úprav v k. ú. Klčovany".

Pri územnom rozhodnutí a stavebnom povolení je potrebné zohľadniť požiadavky civilnej ochrany obyvateľstva podľa:

1. Zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
2. Vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany.
3. Vyhlášky MV SR č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany.

Ing. Stanislav Krištofík, PhD.  
vedúci odboru

Informatívna poznámka - tento dokument bol vytvorený elektronicky

Telefón  
+421335564440

E-mail  
okr.tt@minv.sk

Internet

IČO  
00151866

Číslo spisu

Por.č.záznamu

Číslo záznamu  
0041453/2022

Typ záznamu  
Externý doručený záznam

Forma originálu  
hodnoverná elektronická

OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA  
Dňa 11.04.2022  
00P3315/2022 OÚ-TRNO 2022/00117

Okresný úrad Trnava  
Pozemkový a lesný odbor  
Vajanského 22  
917 01 Trnava 1

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo  
PS/2022/004882

Vybavuje/linka  
JUDr. Ištvanffyová / 2439

Bratislava  
11.04.2022



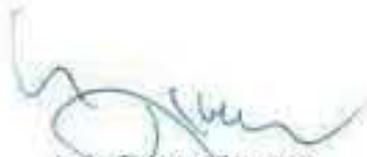
*J. K.*

**Projekt pozemkových úprav v k.ú. Klčovany, prerokovanie návrhu  
Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obode pozemkových  
úprav v k.ú. Klčovany - vyjadrenie.**

Na základe Vášho oznámenia o prerokovaní návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obode pozemkových úprav v k.ú. Klčovany - č. OU-TT-PLO-2022/001447-459 zo dňa 01.04.2022, v ktorom nás žiadate o súčinnosť a poskytnutie dotknutých záujmov Slovenskej elektrizačnej prenosovej sústavy, a.s., Bratislava, Vám posielame nasledujúce stanovisko:

katastrálnym územím Klčovany **neprechádza** žiadne nami prevádzkované elektrické vedenie, v predmetnom k.ú. **nevlastníme** nehnuteľnosti a z hľadiska rozvoja prenosovej sústavy v danom území **neplánujeme** výstavbu nových vedení vvn, zvn a zariadení prenosovej sústavy.

S pozdravom

  
Ing. Remo Cicutto  
výkonný riaditeľ sekcie správy majetku

Slovenská elektrizačná  
prenosová sústava, a.s.  
Mlynské nivy 59/A  
824 84 Bratislava 26

-42-

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA               |         |
| Dátum: 20.04.2022                 |         |
| 0043533/1022-014-TT-0-2022/001447 |         |
| Príloha                           | Príloha |

Okresný úrad Trnava  
 Pozemkový a lesný odbor  
 Vajanského 22  
 917 01 Trnava

Váš list číslo/zo dňa  
 OU-TT-PLO-2022/001447-460

Naše číslo

06126/2022/TTCT-2

Vybavuje/linka  
 Fodorová

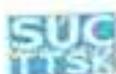
Trnava  
 08.04.2022

2510

**Vec:****Projekt pozemkových úprav v k.ú. Klčovany**

V obvode PÚ v k.ú. Klčovany, sa nenachádza cesta v správe našej organizácie, ani sa projekt nedotýka záujmov našej organizácie.

S pozdravom



**SPRÁVA A ÚDRŽBA CIEST**  
 Trnavský samosprávny kraj  
 Bulharská 39, 918 53 Trnava  
 IČO: 37547783 | SÚC: 20431772518  
 033/55 31 287 | www.spravaciest.sk

- 3 -

Ing. Dalibor Trebichalský  
 riaditeľ

Na vedomie: Trnavský samosprávny kraj – ONM emailom

Naša značka: 002557/2022



Pozemkový a lesný odbor  
Okresný úrad Trnava

Vajanského 22  
917 01 Trnava

Vaša značka: OU-TT-PLO-2022/001447-459

V šahách dňa: 11.04.2022

Vec: Projekt pozemkových úprav v k. ú. Kľčovany - vyjadrenie o ochrannom pásme ropovodu

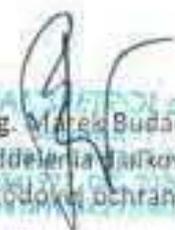
Oznamujeme Vám, že predmetná akcia nezasahuje do ochranného pásma ropovodu a nedotýka sa našich záujmov. Z našej strany nemáme preto k danej akcii žiadne pripomienky.

Platnosť vyjadrenia sa určuje pre ropovodné systémy, optické siete a telekomunikačné systémy a zariadenia v trvaní **2 roky**, od dátumu jeho vydania.

Žiadateľ o vyjadrenie berie na vedomie, že spoločnosť TRANSPETROL, a.s. je povinná v nevyhnutnom rozsahu spracovať osobné údaje žiadateľa a to za účelom poskytnutia informácií, ktoré sú predmetom jeho žiadosti, ako aj evidencie a uchovávaní písomností v súlade s Registratúrnym poriadkom spoločnosti. Žiadateľ sa môže o spracovaní jeho osobných údajov a ich ochrane dozvedieť viac na <http://www.transpetrol.sk/ochrana-osobnych-udajov/>.

Od 29.4.2019 je možné o vydanie stanoviska požiadať aj elektronicky, prostredníctvom webu <https://es.transpetrol.sk>. Pre žiadosti podané elektronicky je možné priebežne sledovať stav vybavenia a informatívna verzia stanoviska je sprístupnená okamžite po schválení, ešte pred odoslaním listinnej verzie.

S pozdravom:



Ing. Marek Budáč  
Vedúci oddelenia Vlkovodov a  
katódovej ochrany

Za vecnú správnosť: Lauko, Roman, roman.lauko@transpetrol.sk

## VEC : Poskytnutie informatívneho zákresu prevádzkovateľa distribučnej sústavy Západoslovenská distribučná a. s. k existencii sietí

V záujmovom území sa **nachádzajú** elektrické siete v majetku Západoslovenskej distribučnej a. s.

Vzdušné a káblové vedenia požadujeme rešpektovať v plnom rozsahu vrátane ich ochranných pásiem (viď príloha č. 2). Elektrické siete v záujmovom území sú zakreslené informatívne.

Pred začiatkom zemných prác požadujeme zemné káblové vedenia vytýčiť v teréne pracovníkom Západoslovenskej distribučnej a. s. Realizáciou povolených prác nesmie byť narušená stabilita existujúcich podperných bodov vedenia vrátane uzemňovacej sústavy.

Každé prípadné narušenie zariadenia je potrebné bezodkladne hlásiť na poruchovú linku spoločnosti Západoslovenská distribučná a. s., telefónne číslo: 0800 111 567.

Takto poskytnutá informácia vrátane grafickej prílohy **nenahrádza vyjadrenie k dokumentácii pre územné alebo stavebné konanie a nie je možné ju použiť pre akékoľvek právne úkony v súvislosti s existenciou elektrického vedenia/zariadenia.**

Existenciu komunikačných káblov v majetku Západoslovenskej distribučnej a. s. v záujmovom území je potrebné zakresliť v sídle spoločnosti Západoslovenská energetika a. s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava.

Vyjadrenie je platné 90 dní odo dňa vydania.

Dňa : 21.02.2022

S pozdravom,  
Západoslovenská distribučná a. s.

### Príloha č. 1 : Informatívny zákres sietí

Legenda k informatívnemu zákresu sietí :

|   |   |  |
|---|---|--|
|  NN vzduch |  VN vzduch |  VVN vzduch |
|  NN kábel  |  VN kábel  |  VVN kábel  |

### Príloha č. 2 : Definícia ochranných pásiem

102022022133939/1/3

## Príloha č. 2

V zmysle § 43 Zákona o energetike č. 251/2012 Z. z. sa na ochranu elektrických zariadení distribučnej sústavy zriaďujú ochranné pásma.

Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

### Vymedzenie ochranného pásma:

Ochranné pásmo vonkajšieho **nadzemného elektrického vedenia** je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.

Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí:

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane
  - 1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
  - 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m,
  - 3. pre zavesené káblové vedenie 1 m,
- b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m.

Ochranné pásmo **zaveseného káblového vedenia** s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

Ochranné pásmo **vonkajšieho podzemného elektrického vedenia** je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla.

Táto vzdialenosť je 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky.

### V ochrannom pásme je zakázané:

Pri **vonkajšom nadzemnom elektrickom vedení** a pod elektrickým vedením:

- a) zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- b) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
- c) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- d) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- e) vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- f) vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.

Vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia.

Vlastník nehnuteľnosti je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a príjazd k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia udržiavať priestor pod vedením a voľný pruh pozemkov (bezlesie) so šírkou 4 m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia. Táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej od krajného vodiča nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podperného bodu.

Pri **vonkajšom podzemnom elektrickom vedení** a nad týmto vedením je zakázané:

- a) zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy,
- b) vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

102022022133939/2/3



### **Ochranné pásmo elektrickej stanice:**

- a) vonkajšieho vyhotovenia s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo hranicu objektu elektrickej stanice,
- b) vonkajšieho vyhotovenia s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo hranicu objektu elektrickej stanice,
- c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplotením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí byť zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení.

V ochrannom pásme elektrickej stanice je zakázané vykonávať činnosti, pri ktorých je ohrozená bezpečnosť osôb, majetku a spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky elektrickej stanice.

V blízkosti ochranného pásma elektrických zariadení je osoba, ktorá zriaďuje stavby alebo vykonáva činnosť, ktorou sa môže priblížiť k elektrickým zariadeniam, povinná vopred oznámiť takúto činnosť prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľovi distribučnej sústavy a vlastníčkovi priameho vedenia a dodržiavať nimi určené podmienky.

Každý prevádzkovateľ, ktorého elektrické zariadenie je v blízkosti ochranného pásma a je napojené na jednosmerný prúd s možnosťou vzniku bludných prúdov spôsobujúcich poškodenie podzemného elektrického vedenia, je povinný prijať opatrenia na ochranu týchto vedení a informovať o tom prevádzkovateľa podzemného elektrického vedenia.

**Zriaďovať stavby v ochrannom pásme elektroenergetického zariadenia možno iba po predchádzajúcom súhlase prevádzkovateľa sústavy. Súhlas prevádzkovateľa sústavy na zriadenie stavby v ochrannom pásme elektroenergetického zariadenia je dokladom pre územné konanie a stavebné konanie.**

Stavby, konštrukcie, skládky, výsadbu trvalých porastov, práce a činnosti vykonané v ochrannom pásme je povinný odstrániť na vlastné náklady ten, kto ich bez súhlasu vykonal alebo dal vykonať.

### **V ochrannom pásme je ďalej nutné dodržiavať nasledovné podmienky:**

- Pri práci sa nesmú osoby ani predmety priblížiť k živým častiam pod napätím bližšie ako 2 metre.
- Nesmú sa vykonávať zemné práce, ktoré by mohli narušiť stabilitu elektrických zariadení a stavieb.
- Nesmie sa skladovať materiál alebo predmety brániace prístupu k zariadeniu.
- Na elektrické zariadenia a stavby nie je možné umiestňovať predmety, antény, reklamy a pod. bez súhlasu prevádzkovateľa.
- Pred začiatkom prác musí realizátor prác zabezpečiť vytýčenie podzemných vedení.
- Výkopové práce v ochrannom pásme podzemných vedení je možné vykonávať iba ručne.
- V prípade prejazdu vozidiel a mechanizmov cez podzemné elektrické vedenia je potrebné po dohode s prevádzkovateľom zabezpečiť ochranu pred mechanickým poškodením.
- Je zakázané manipulovať s káblami pod napätím.
- Pred zahrnutím odkopaných káblov je potrebné prizvať prevádzkovateľa na kontrolu uloženia.
- V prípade potreby je potrebné požiadať s dostatočným predstihom (25 dní) prevádzkovateľa zariadenia o zabezpečenie vypnutia zariadenia.
- V ochrannom pásme podzemného vedenia nie je možné bez súhlasu prevádzkovateľa vykonávať zemné práce, odkopanie alebo navyšovanie vrstvy zeminy.

102022022133939/3/3



**Predmet:** Re: zapracovanie pripomienok k VZFÚ PPÚ Klčovany

**Od:** Katarina Durdovanska <katarina.durdovanska@sopsr.sk>

**Dátum:** 18. 5. 2022, 16:02

**Pre:** Zuzana Frajtová <frajtova@geodets.sk>

Dobrý deň, k Vášmu riešeniu vyhodnotenia a zapracovania našich pripomienok nevyjadrujeme námietky.

S pozdravom

Katarína Durdovanská

*Ing. Katarína Durdovanská*

*Štátna ochrana prírody SR,*

*Správa Chránenej krajiny oblasti Malé Karpaty*

*Štúrova 115*

*900 01 Modra*

---

**Od:** Zuzana Frajtová <frajtova@geodets.sk>

**Odoslané:** utorok 17. mája 2022 14:18

**Komu:** Katarina Durdovanska <katarina.durdovanska@sopsr.sk>

**Predmet:** zapracovanie pripomienok k VZFÚ PPÚ Klčovany

Dobrý deň,

posielame Vám zapracovanie Vašich pripomienok k VZFÚ projektu pozemkových úprav Klčovany v jednotlivých bodoch:

- Vaše odporúčanie navrhnuť popri existujúcich a navrhovaných cestách minimálne jednostranné stromoradia je z veľkej časti splnené, pretože protierózne zariadenia a opatrenia vo forme vetrolamov alebo ekologických zelených pásov sme navrhli takmer pri všetkých existujúcich aj novo navrhnutých cestách ako vidno v pôvodnej prílohe č.14 Návrh protieróznych zariadení a opatrení.

- čo sa týka Vašej požiadavky nemeniť hranice pozemkov územia Bolerázske syst'ovisko - cieľom projektu pozemkových úprav je racionálne priestorové usporiadanie pozemkového vlastníctva. Z tohto princípu sme vychádzali pri rokovaní s Trnavským samosprávnym krajom ako výlučným vlastníkom predmetných parciel 680/2, 682/2, 690/4. Na základe ich pripomienok a zamerania v teréne (okolité pozemky sa užívajú bez výbežkov) sme usporiadali ich majetok predmetným spôsobom. V nadväznosti na toto riešenie bola umiestnená aj navrhovaná vedľajšia cesta nPv-24.

- chránené územie Bolerázske syst'ovisko zároveň slúži ako miestne letisko, preto bolo zaradené do verejných zariadení ako verejné zariadenie a opatrenie dopravného charakteru VZO-3(DOP, LET), v mapových častiach "Návrh funkčného usporiadania územia" a "Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných a verejných zariadení opatrení a zariadení" sme na základe Vašej pripomienky doplnili vyznačenie chráneného územia Bolerázske syst'ovisko SKUEV0948.

- Vašu požiadavku na minimálnu šírku regionálneho biokoridoru sme zapracovali doplnením ochranného pásma regionálneho biokoridoru Trnávka, ako vidno v prílohách č. 10. Prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov, 16. Návrh ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení, 18. Návrh funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, 19. Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných

zariadení a opatrení.

- všetky pozemky, ktoré budú tvoriť ÚSES boli zaradené v druhu pozemku - vodná plocha, ostatná plocha, lesný porast, alebo TTP. Pozemky, ktoré sú porastené drevinami boli zaradené v druhu pozemku - ostatná plocha, v tomto bode sa názorovo zhodujeme.

V prípade nejasností nás neváhajte kontaktovať - Ing. Robert Sadloň - 0908/721 220.

Ďakujem

S pozdravom,

Ing. Zuzana Frajtová  
0918 333 004

GeodetS s.r.o, Bratislavská 42, 900 01 Modra  
IČO: 36822361, IČ DPH: SK2022436350

Prevádzky:

Trnava, Sladovnícka 28, 033 5511 845

Pezinok, Jesenského 23, 0905 249 088

[sadlon@geodetS.sk](mailto:sadlon@geodetS.sk) [www.geodetS.sk](http://www.geodetS.sk)

**OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA**  
odbor starostlivosti o životné prostredie  
oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia  
Kollárova 8, 917 02 Trnava

**Okresný úrad Trnava**  
**Pozemkový a lesný odbor**  
**Vajanského 22**  
**917 02 Trnava**

Váš list číslo/zo dňa  
OU-TT-PLO-2022/001447  
/ 01. 04. 2022

Naše číslo  
OU-TT-OSZP3-2022/015540-006

Vybavuje/linka  
Mgr. Ing. Boledovič/379

Dátum  
14.04.2022

### Vec

#### Záväzná stanovisko orgánu ochrany prírody

Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia (ďalej len „OSŽP Trnava“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 5 ods. 1 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 64 ods. 1 písm. d) a § 68 písm. d) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody“), vydáva v zmysle § 9 ods. 1 písm. u) zákona o ochrane prírody, nasledovné záväzné stanovisko k Projektu pozemkových úprav v katastrálnom území Klčovany - návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia:

Dotknuté územie sa nachádza v okrese Trnava, do obvodu pozemkových úprav je zahrnuté katastrálne územie Klčovany, pričom z obvodu pozemkových úprav je vyňaté zastavané územie obce Boleráz. Prevažná časť územia, ktoré je dotknuté pozemkovými úpravami sa nachádza v prvom stupni územnej ochrany prírody a krajiny, v zmysle § 12 zákona o ochrane prírody. V kat. území Klčovany je vymedzené územie európskeho významu SKUEV0948 Bolerázske syst'ovisko, v zmysle Opatrenia Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2017, ktoré patrí do Európskej sústavy chránených území Natura 2000. Chránené územie sa nachádza na pozemkoch parc. č. 680/2, 682/2 a 690/4 (register „C“) a platí na ňom druhý stupeň územnej ochrany prírody a krajiny, v zmysle § 13 zákona o ochrane prírody. Chránené územie je zriadené na ochranu druhu európskeho významu syseľ pasienkový (lat. *Spermophilus citellus*).

Činnosť sa týka pozemkových úprav s cieľom usporiadania vlastníckych a užívacích vzťahov, optimálneho priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v kat. území Klčovany, pričom sa vyrieši vysoký stupeň rozdrobenosti pôvodnej pozemkovej držby. Súčasťou spoločných zariadení a opatrení sú ekologické zariadenia a opatrenia a v rámci nich sú identifikované existujúce prvky a navrhované nové prvky územného systému ekologickej stability. Medzi nové prvky je zaradený navrhovaný MBkl (vsakovací pás VPAS-69) a interakčné prvky v počte 13, ktoré sú zároveň navrhované vetrolamy.



OKRESNÝ  
ÚRAD  
TRNAVA

Telefón  
++42133 / 55 64 379

Fax  
++42133 / 55 13 871

E – mail  
roman.boledovic@minv.sk

Internet  
minv.sk/?okresny-urad-trnava

IČO  
00151866

Ďalšie spoločné zariadenia a opatrenia sú komunikačné, protierózne, vodohospodárske a pôdoochranné, ktoré majú iba všeobecne odporúčací charakter. Medzi verejné zariadenia a opatrenia sú zahrnuté vodné toky, dopravné zariadenia - štátna cesta, letisko. Katastrálne územie Klčovany je prevažne poľnohospodársky využívané územie s nízkym stupňom ekologickej stability s podielom veľkoblokovej ornej pôdy 87,67 %.

Na základe vyššie uvedených skutočností OSŽP Trnava, v súlade s ustanoveniami § 3 zákona o ochrane prírody, požaduje:

- a) Navrhnúť minimálne jednostranné stromoradia popri existujúcich a navrhovaných komunikačných opatreniach a zariadeniach - poľných cestách bez existujúcej sprievodnej drevinovej vegetácie.
- b) Nemeniť hranice pozemkov, ktoré sú súčasťou územia európskeho významu SKUEV0948 Bolerázske sysľovisko. Žiadame identifikovať a vyznačiť v mapovej časti predmetné chránené územie a zaradiť ho do verejných zariadení a opatrení. Navrhovaná vedľajšia poľná cesta nPv-24 musí byť umiestnená mimo chránené územie Bolerázske sysľovisko, čiže mimo súčasných pozemkov parc. č. 680/2, 682/2 a 690/4 (register „C“).
- c) Usporiadať pozemky tak, aby bola rešpektovaná minimálna šírka regionálnych biokoridorov 40 m. Pozemky, ktoré budú tvoriť prvky ÚSES a to biocentrá, biokoridory a interakčné prvky navrhnúť v druhoch vodná plocha, ostatná plocha, lesný porast alebo TTP; pozemky, ktoré sú porastené drevinami ponechať v druhu ostatná plocha (príp. lesný pozemok), aby nevznikol právny základ na ich likvidáciu.

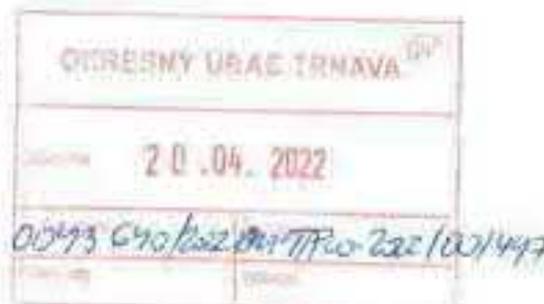
Ing. Rudolf Kormúth  
vedúci odboru

## Martina Rakická

---

**Od:** Lehutová Božena, Mgr. <Bozena.Lehutova@svp.sk>  
**Odoslané:** streda, 20. apríla 2022 9:36  
**Komu:** Martina Rakická  
**Kópia:** Robert Sadlon  
**Predmet:** Stanovisko k návrhu VZFUU k.ú. Klčovny  
**Prílohy:** Trnavske rameno - VZFUU Klčovany.jpg

**Dôležitosť:** Vysoká



Dobrý deň pani Ing. Rakická,

k návrhu VZFUU PPU v k.ú. Klčovany nemáme zásadné pripomienky.

- Žiadame o ponechanie výmery vodnej plochy pod vodným tokom Trnávka podľa katastrálneho operátu CKN.
- Vytvorenie vodnej plochy "ramena" od Trnávky od Šelpíc neevidujeme na vodohospodárskej mape, nie je to vodný tok. Tzv. Trnavské rameno bolo vytvorené vraj v minulosti pravdepodobne občanmi obce, a to za účelom zavodnenia a korčulovania v zimnom období. Poriečny nás informoval, že bežne to nie je zavodnené, ani na katastrálnej mape to nie je zaznačené ako vodná plocha, viď príloha.

Ďakujem za spoluprácu.

S pozdravom,

---

Mgr. Božena Lehutová  
technik pre správu v.t.

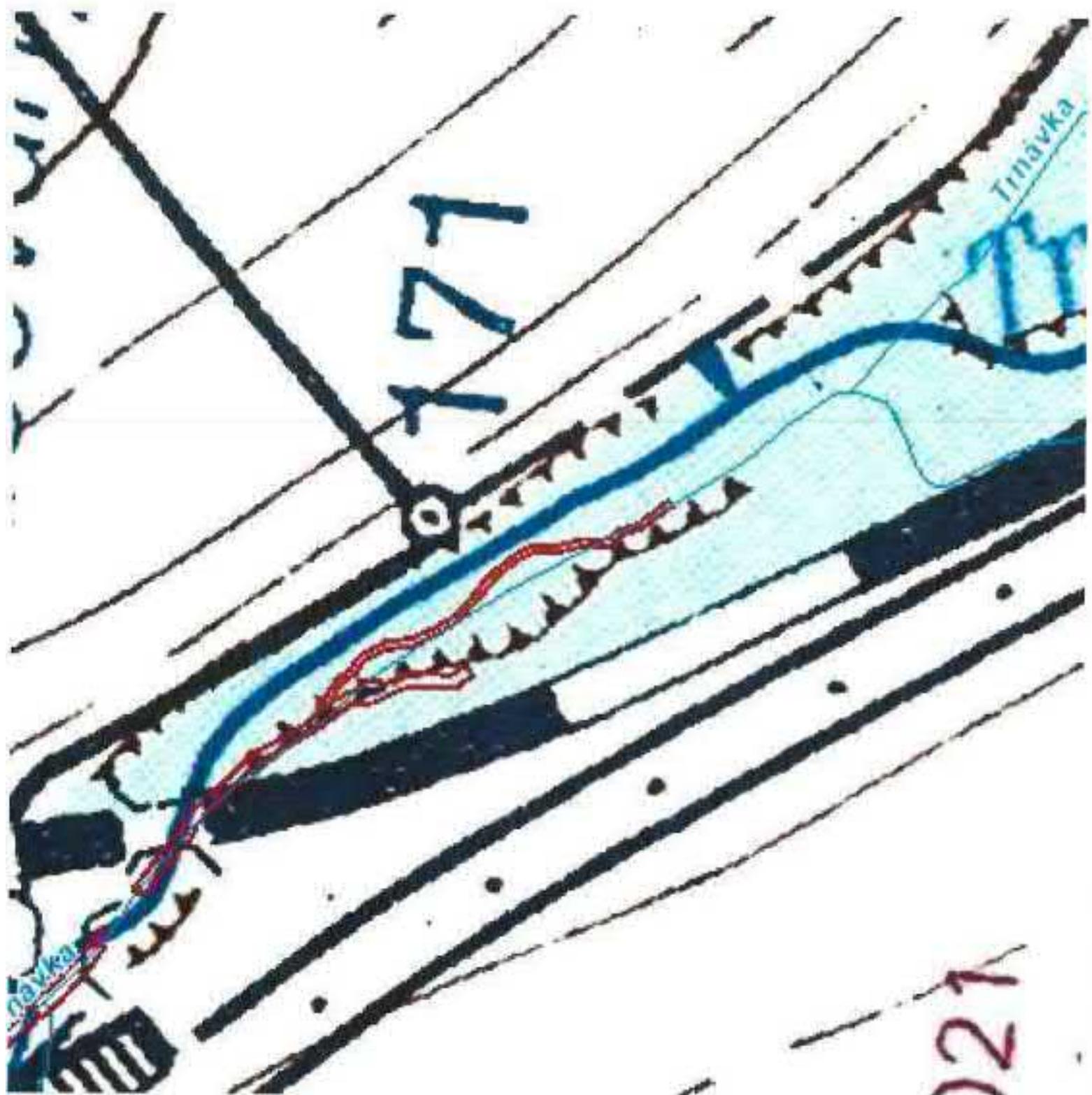
SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik  
Povodie dolného Váhu, odštepny závod  
Nábřežie Ivana Krasku 3/834  
921 80 Pešťany

tel: +421337764207  
mobil: +421911642805  
e-mail: Bozena.Lehutova@svp.sk



SLOVENSKÝ  
VODOHOSPODÁRSKY  
PODNIK, štátny podnik

---



**Predmet:** RE: zapracovanie pripomienok k VZFÚ projektu pozemkových úprav Klčovany

**Od:** Roman Boledovič <Roman.Boledovic@minv.sk>

**Dátum:** 18. 5. 2022, 10:47

**Pre:** Zuzana Frajtová <frajtova@geodets.sk>

Ďakujem a želám pekný deň.

**Mgr. Ing. Roman Boledovič**

hlavný radca | Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie | oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia



Kollárova 8 | 917 02 Trnava | Slovenská republika

tel.: 033/5564 379 | mobil: 0915/760 280

[roman.boledovic@minv.sk](mailto:roman.boledovic@minv.sk) | [www.minv.sk](http://www.minv.sk)

---

**From:** Zuzana Frajtová [mailto:frajtova@geodets.sk]

**Sent:** Wednesday, May 18, 2022 10:04 AM

**To:** Roman Boledovič

**Subject:** zapracovanie pripomienok k VZFÚ projektu pozemkových úprav Klčovany

Dobrý deň,

posielame Vám zapracovanie Vašich pripomienok k VZFÚ projektu pozemkových úprav Klčovany v jednotlivých bodoch:

a)

- Vaša požiadavka navrhnuť popri existujúcich a navrhovaných cestách minimálne jednostranné stromoradia je z veľkej časti splnené, pretože protierózne zariadenia a opatrenia vo forme vetrolamov alebo ekologických zelených pásov sme navrhli takmer pri všetkých existujúcich aj novo navrhnutých cestách ako vidno v pôvodnej prílohe č.14 Návrh protieróznych zariadení a opatrení.

b)

- čo sa týka Vašej požiadavky nemeniť hranice pozemkov územia Bolerázske sýľovisko - cieľom projektu pozemkových úprav je racionálne priestorové usporiadanie pozemkového vlastníctva. Z tohto princípu sme vychádzali pri rokovaní s Trnavským samosprávnym krajom ako výlučným vlastníkom predmetných parciel 680/2, 682/2, 690/4. Na základe ich pripomienok a zamerania v teréne (okolité pozemky sa užívajú bez výbežkov) sme usporiadali ich majetok predmetným spôsobom. V nadväznosti na toto riešenie bola umiestnená aj navrhovaná vedľajšia cesta nPv-24.

- chránené územie Bolerázske sýľovisko zároveň slúži ako miestne letisko, preto bolo zaradené do verejných zariadení ako verejné zariadenie a opatrenie dopravného charakteru VZO-3(DOP, LET). V mapových častiach "Návrh funkčného usporiadania územia" a "Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných a verejných zariadení opatrení a zariadení" sme na základe Vašej pripomienky doplnili vyznačenie chráneného územia Bolerázske sýľovisko SKUEV0948.

c)

- Vašu požiadavku na minimálnu šírku regionálneho biokoridoru sme zapracovali doplnením ochranného pásma regionálneho biokoridoru Trnávka, ako vidno v prílohách č. 10. Prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov, 16. Návrh ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení, 18. Návrh funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, 19. Prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení.

- všetky pozemky, ktoré budú tvoriť ÚSES boli zaradené v druhu pozemku - vodná plocha, ostatná plocha, lesný porast, alebo TTP. Pozemky, ktoré sú porastené drevinami boli zaradené v druhu pozemku - ostatná plocha, v tomto bode sa názorovo zhodujeme.

V prípade nejasností nás neváhajte kontaktovať - Ing. Robert Sadloň - 0908/721 220.

Ďakujem

S pozdravom,

Ing. Zuzana Frajtová  
0918 333 004

GeodetS s.r.o, Bratislavská 42, 900 01 Modra  
IČO: 36822361, IČ DPH: SK2022436350

Prevádzky:

Trnava, Sladovnícka 28, 033 5511 845

Pezinok, Jesenského 23, 0905 249 088

[sadlon@geodetS.sk](mailto:sadlon@geodetS.sk) [www.geodetS.sk](http://www.geodetS.sk)

**ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY**  
**GENERÁLNE RIADITEĽSTVO**  
**Odbor investorský**  
Klemensova 8, 813 61 Bratislava

•  
•  
**Správa majetku ŽSR Bratislava**  
**Oblasťná správa majetku Trnava**  
Bratislavská 6/E  
917 02 Trnava

|                         |                    |                              |              |
|-------------------------|--------------------|------------------------------|--------------|
| Váš list číslo/zo dňa   | Naše číslo         | Vybavuje/linka               | Bratislava   |
| 06341/2022/SM/RPHsMTT-3 | 29849/2022/O220-82 | Ing. Lucia Crkoňová/920-7703 | 28. 01. 2022 |

**Vec : Stanovisko k projektu pozemkových úprav v k. ú. Klčovany**

Listom č. 06341/2022/SM/RPHsMTT-3 zo dňa 14.01.2022 nám bola doručená žiadosť o stanovisko k projektu pozemkových úprav vykonávaných na území Slovenskej republiky v katastrálnom území Klčovany.

Prípravné konanie projektu pozemkových úprav, ktorých obvod zasahuje do súčasného rozsahu železničnej infraštruktúry sa nachádza na trati Trnava – Kúty, TÚ 2711, DÚ 06 v žkm 11,800 – 13,350.

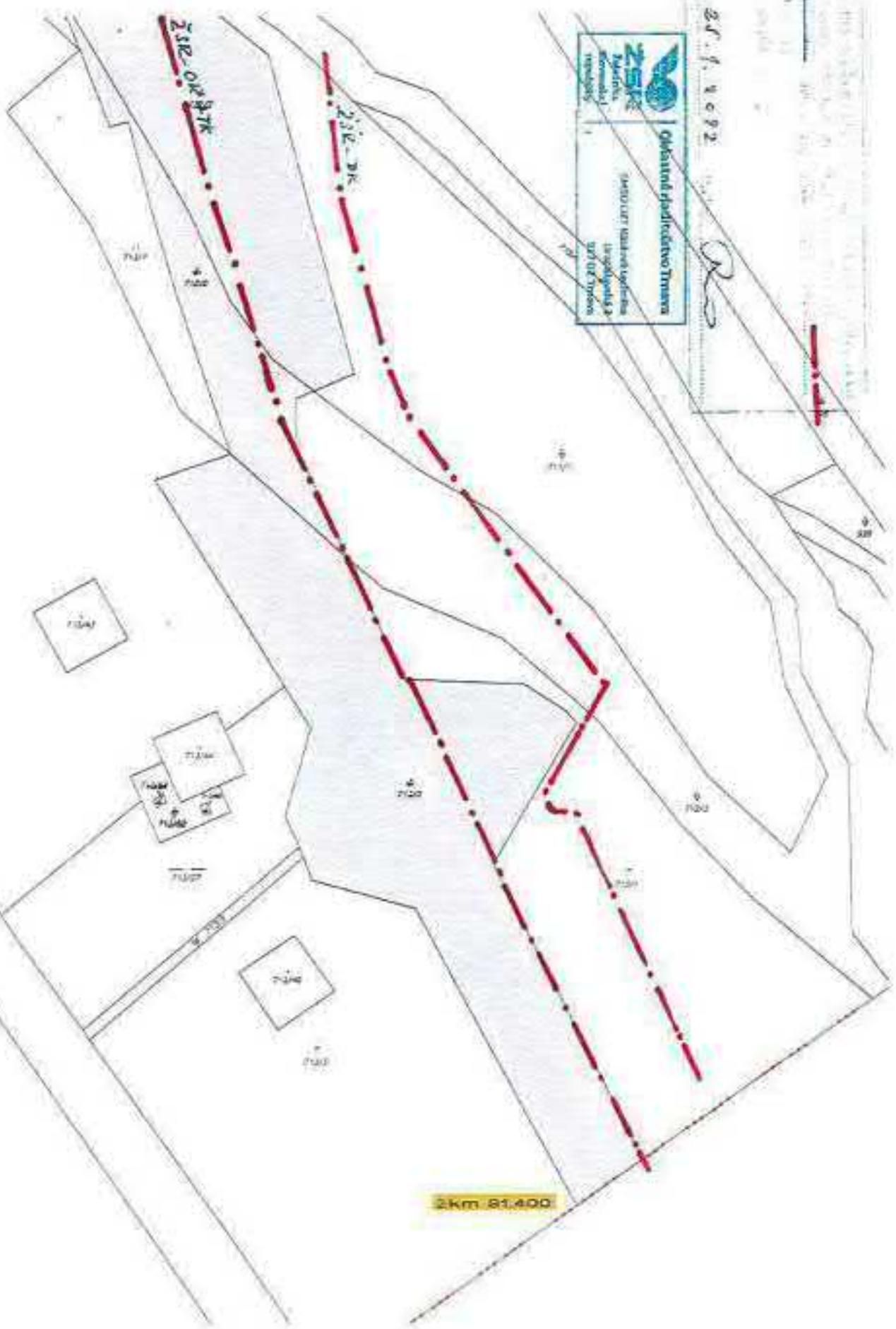
V súčasnosti Odbor investorský GR ŽSR v danej lokalite zabezpečuje projektovú prípravu stavby: „Šelpice – Boleráz, KRŽZ, kol. č. 1“. Z pohľadu kompetencií O220 zabezpečenia prípravy a realizácie stavieb žiadame, aby bol rešpektovaný projekt predmetnej stavby v rámci projektu pozemkových úprav v katastrálnom území Klčovany.

S pozdravom

**Ing. Štefan Sedláček, v.r. (28.01.2022)**  
riaditeľ odboru investorského

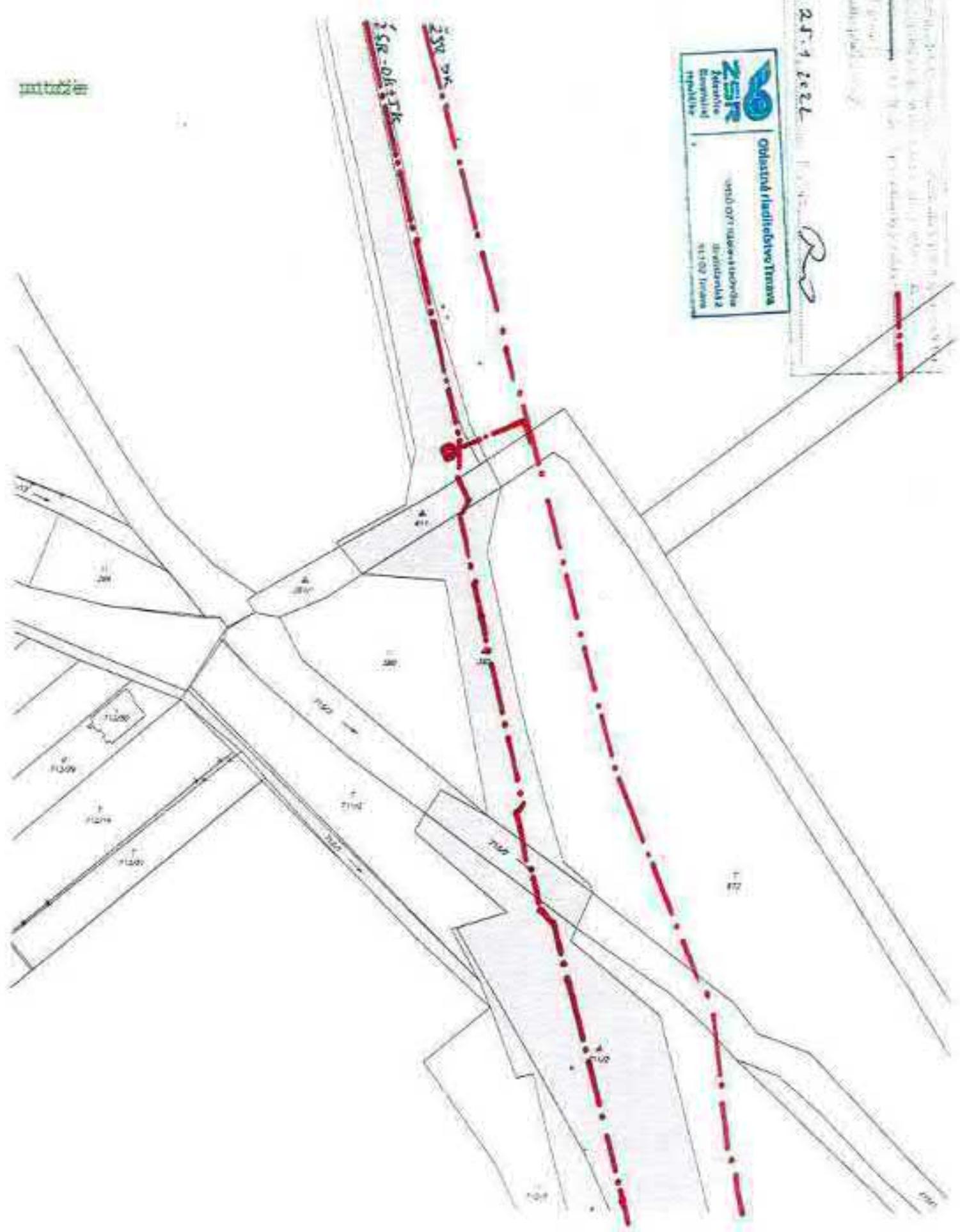
2011. 28. 1. 2012. 1. 1.  
 2011. 28. 1. 2012. 1. 1.  
 2011. 28. 1. 2012. 1. 1.  
 2011. 28. 1. 2012. 1. 1.


**Ministarstvo  
 Poljoprivrede,  
 Šumarstva  
 i Ribarstva  
 Republike Srbije**  
**Opštinski direktorijativni  
 dokumenti**  
 Odluka o izboru  
 kandidata za  
 izbor članova  
 Odbora



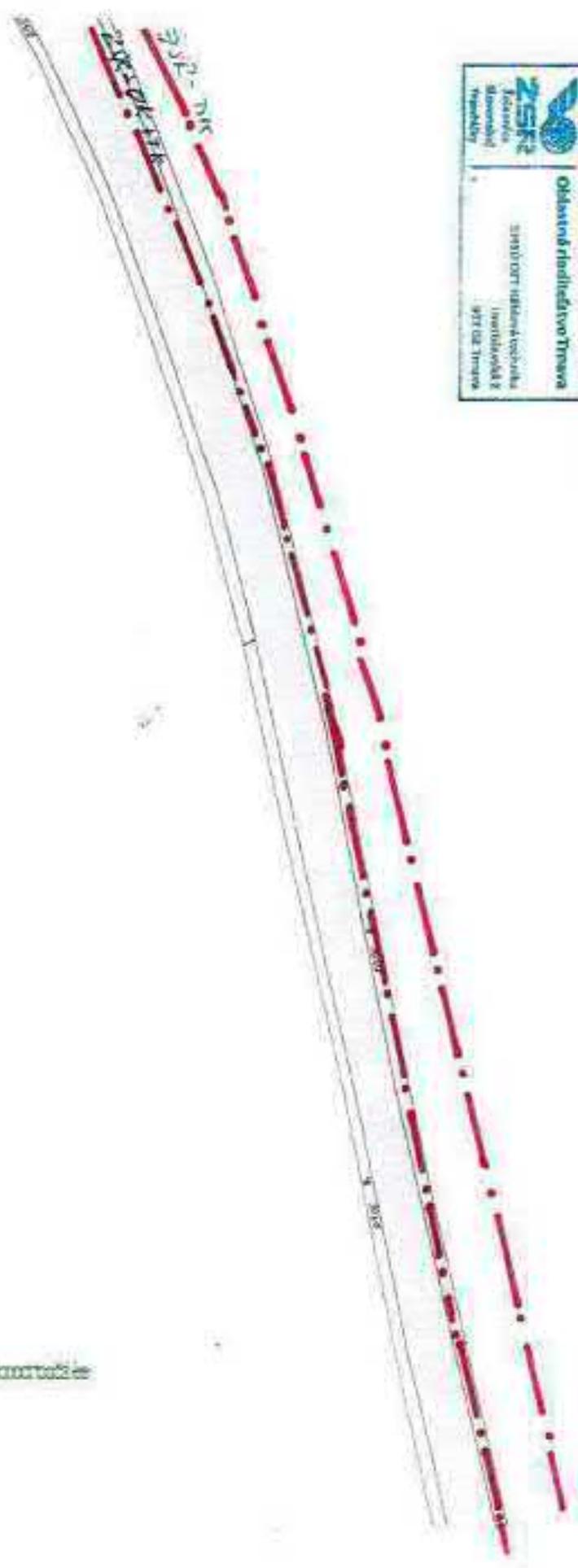
2km 81.400

25.1.2024  
 Р.О.

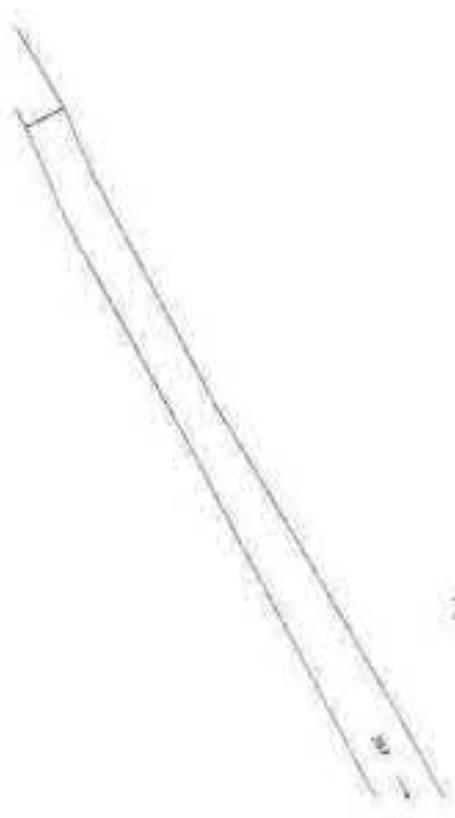


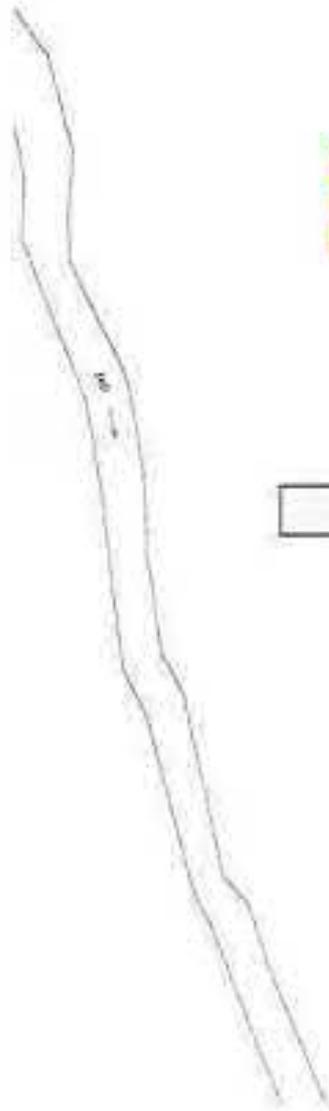
итогом

24.1.2022  
 R  
 1



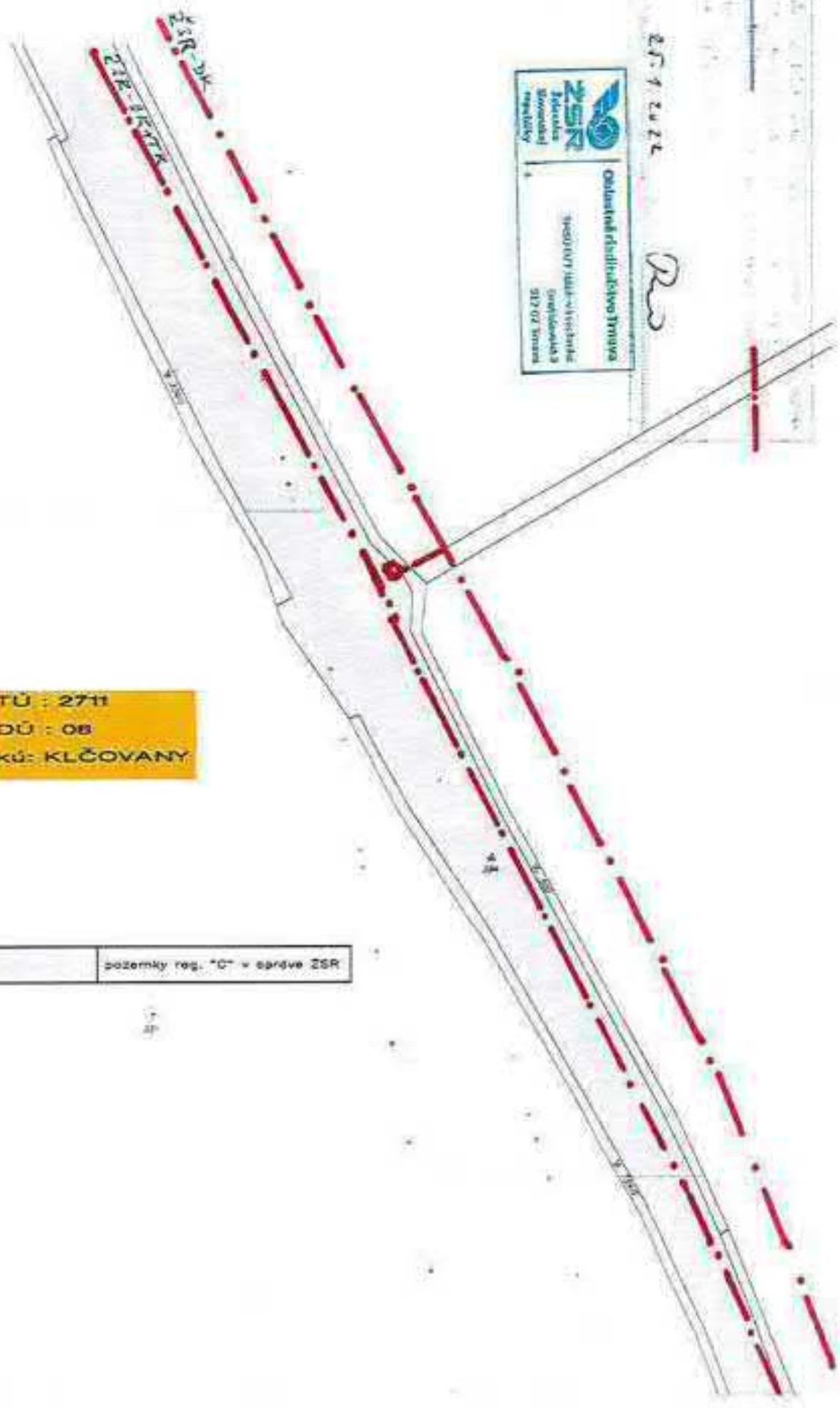
Zemrīcības





TÚ : 2711  
DÚ : 08  
KÚ: KLČOVANY

pozemky reg. "C" v správě ŽSR



**ŽSR**  
Československé  
Státní  
železnice

**Československé  
Státní  
železnice**

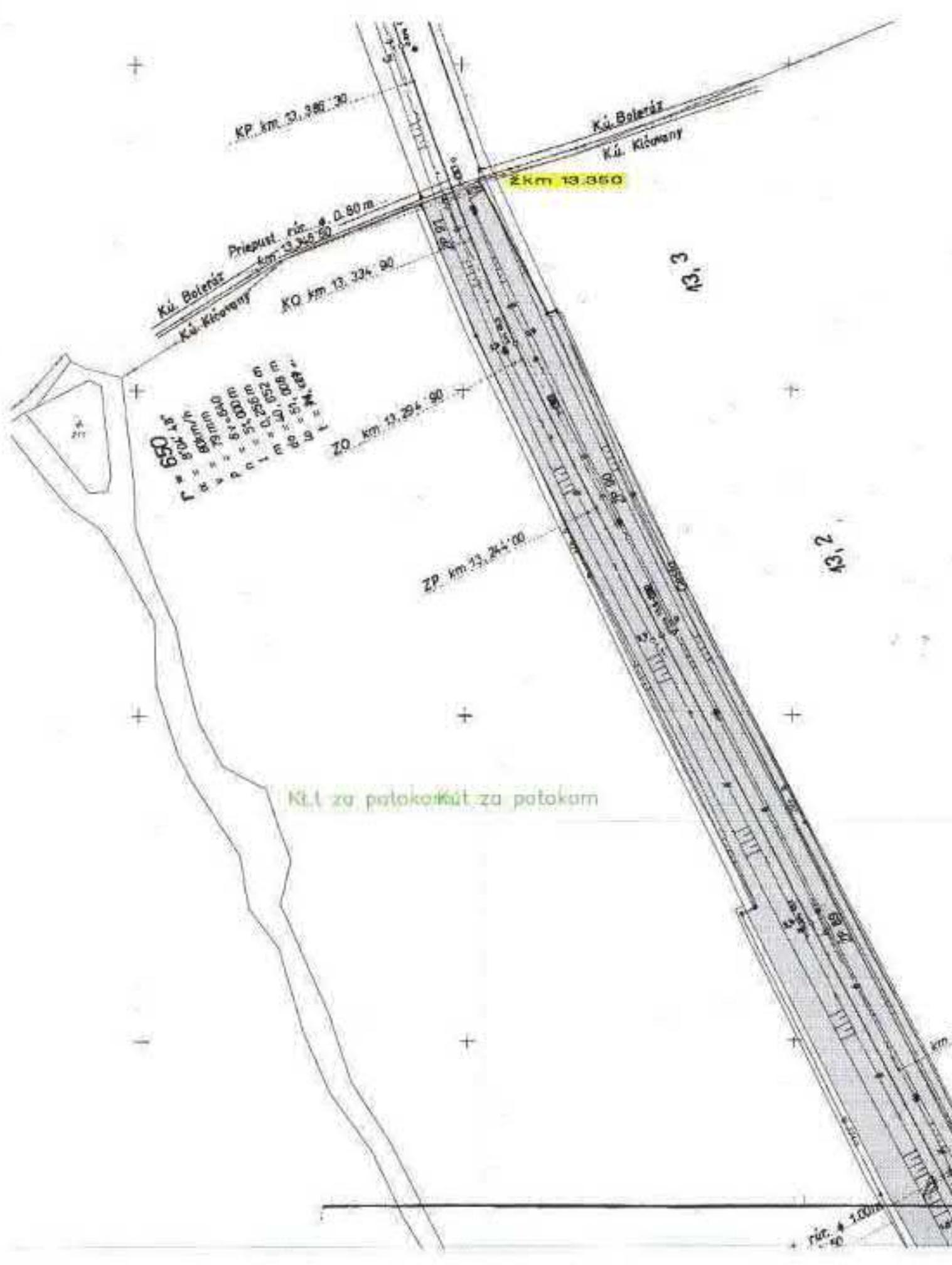
Střední úřad  
Správní úřad  
Středočeský územní úřad

27. 1. 2022

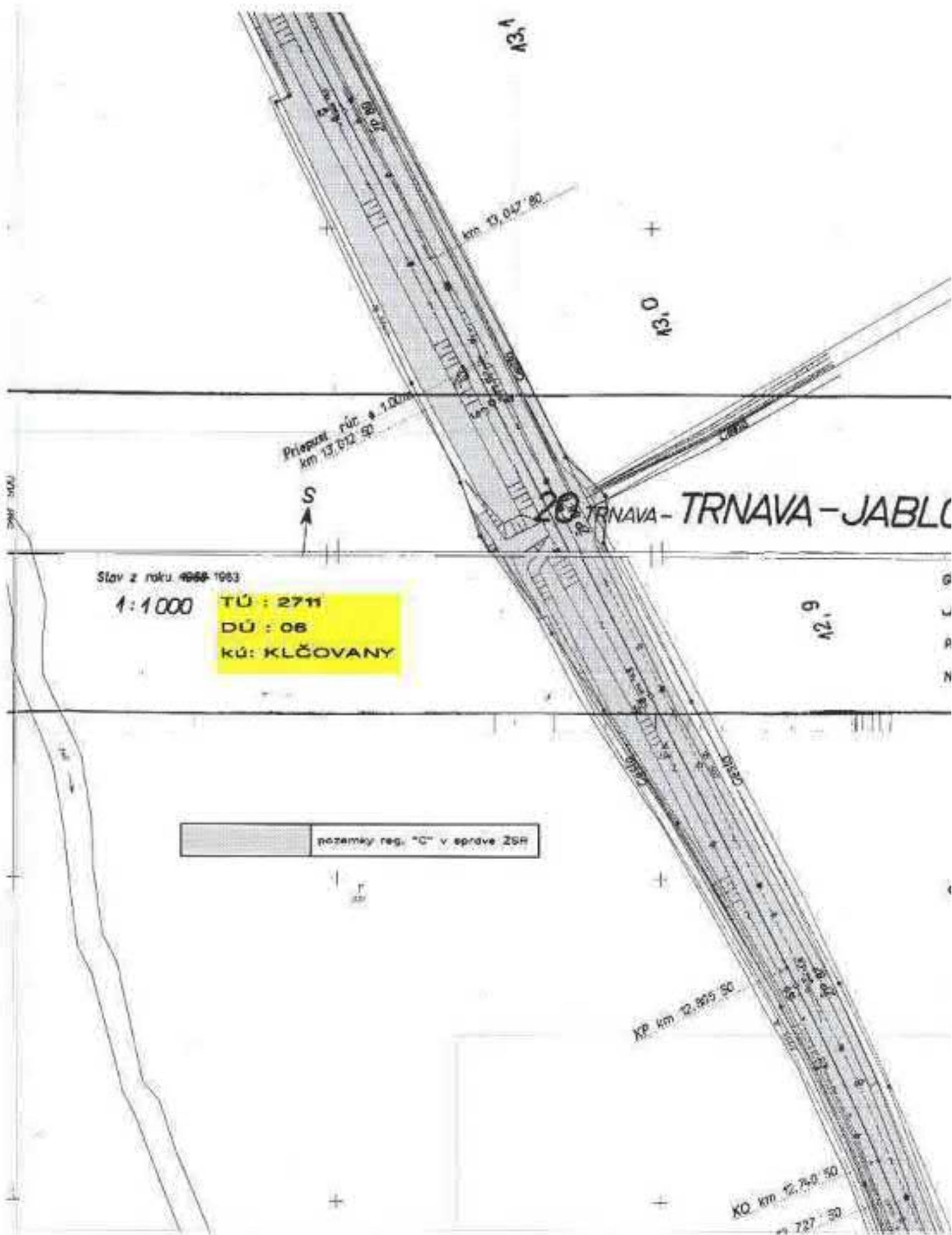
*Ro*

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|





650  
 $r = 804,15$   
 $a = 89\text{mm}$   
 $p = 29\text{mm}$   
 $s = 51,000\text{m}$   
 $n = 55$   
 $l = 0,052\text{m}$   
 $m = 20,008\text{m}$   
 $de = 51,51\text{m}$   
 $de = 49,44 = 1$



$r = 500$   
 $\alpha = 74^\circ 14' 53''$   
 $v = 80 \text{ mm/h}$   
 $v = 102 \text{ mm}$   
 $p = 81 \cdot 640$   
 $n = 65 \cdot 000 \text{ m}$   
 $L = 0,363 \text{ m}$   
 $m = 56,297 \text{ m}$   
 $d_0 = 56,018 \text{ m}$   
 $LC = 65,528$   
 $L = 45,528$

KO km 12,740 50  
 km 12,727 50

ZO km 12,581 70

ZP km 12,615 80

12,7

12,6

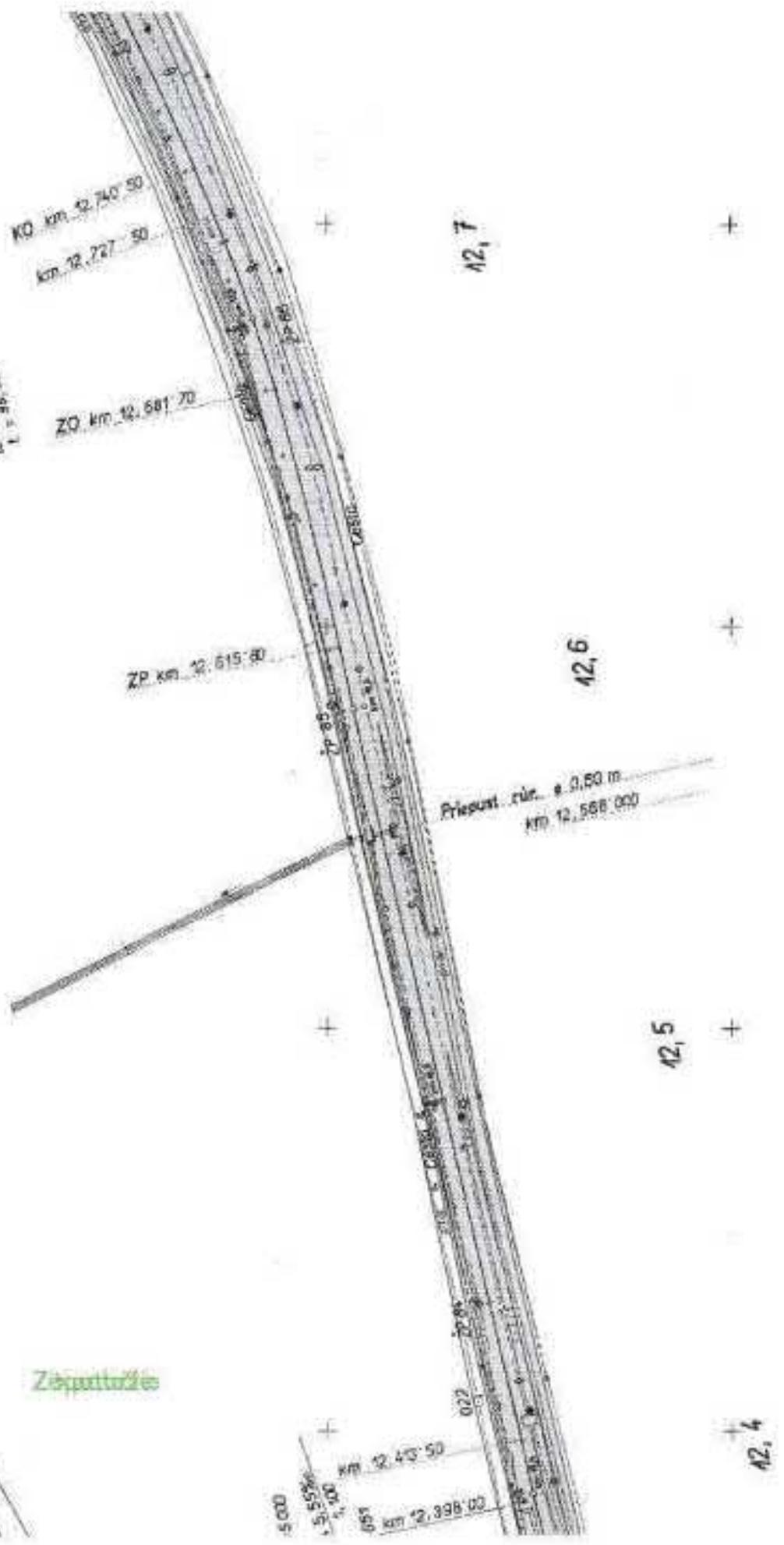
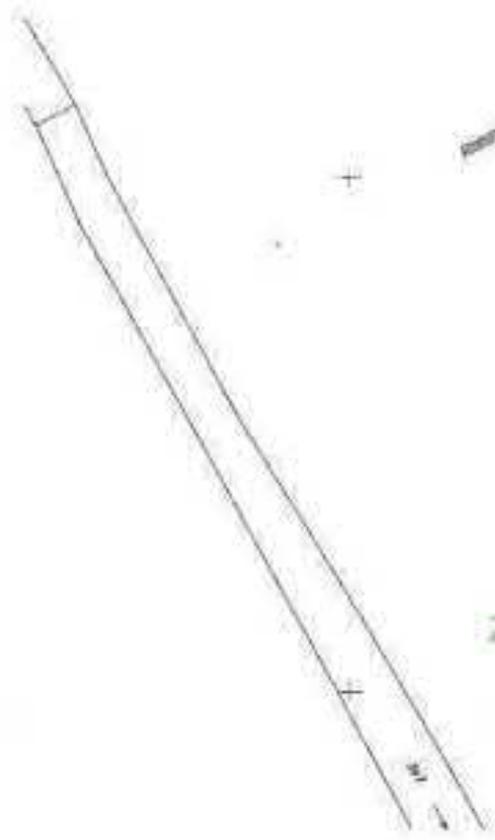
Pripust. výš.  $e = 0,50 \text{ m}$   
 km 12,588 000

12,5

Záputňové

5000  
 $\frac{1}{100}$   
 657 km 12,43 50  
 km 12,398 00

12,4



# KLČOVANY

Zastávka

## 19 TRNAVA - TRNAVA - JABLONICA - K

71308  
z roku 1968-1983

1:1 000

projektovacia kancelária v Bratislave  
Jednotný železničný plán

Most-žel. priehrad. sv. 1100m sv. 280m  
km 12, 180, 20

Priehrad. ž. 400 m  
km 12, 306, 00

$f=5,000$   
 $\frac{5,000}{200} = 25$   
 $\frac{5,000}{200} = 25$   
Km 12, 413, 50  
Km 12, 398, 00  
651  
g 177

K Pkm 12, 36, 80

1000  
3074  
20  
12072, 203K0

12, 4

12, 3

12, 1



$r = 500$   
 $d = 12,39 \text{ m}$   
 $v = 30 \text{ km/h}$   
 $p = 102 \text{ mm}^2$   
 $n = 8 \times 12,7 \text{ mm}$   
 $l = 0,93 \text{ m}$   
 $m = 44,367 \text{ m}$   
 $d_0 = 65,013 \text{ m}$   
 $l_0 = 84,17 \text{ m}$

K.P km 12,028 50  
 Z.O km 12,028 50  
 Priejazd rúrovň + 100 m  
 km 12,018 50

Z.P km 11,962 29

km 11,903 69

12,0

12,1

12,2

● Podzemné káble *UV + SK 1*  
 Informatívny zakres - vytýčiť!  
*24/04/2023 P. Bláha*


**ZSR**  
 Železničná  
 Správa  
 Slovenskej  
 republiky

Ústredné riaditeľstvo Železničnej  
 siete Slovenskej republiky a rozvoju

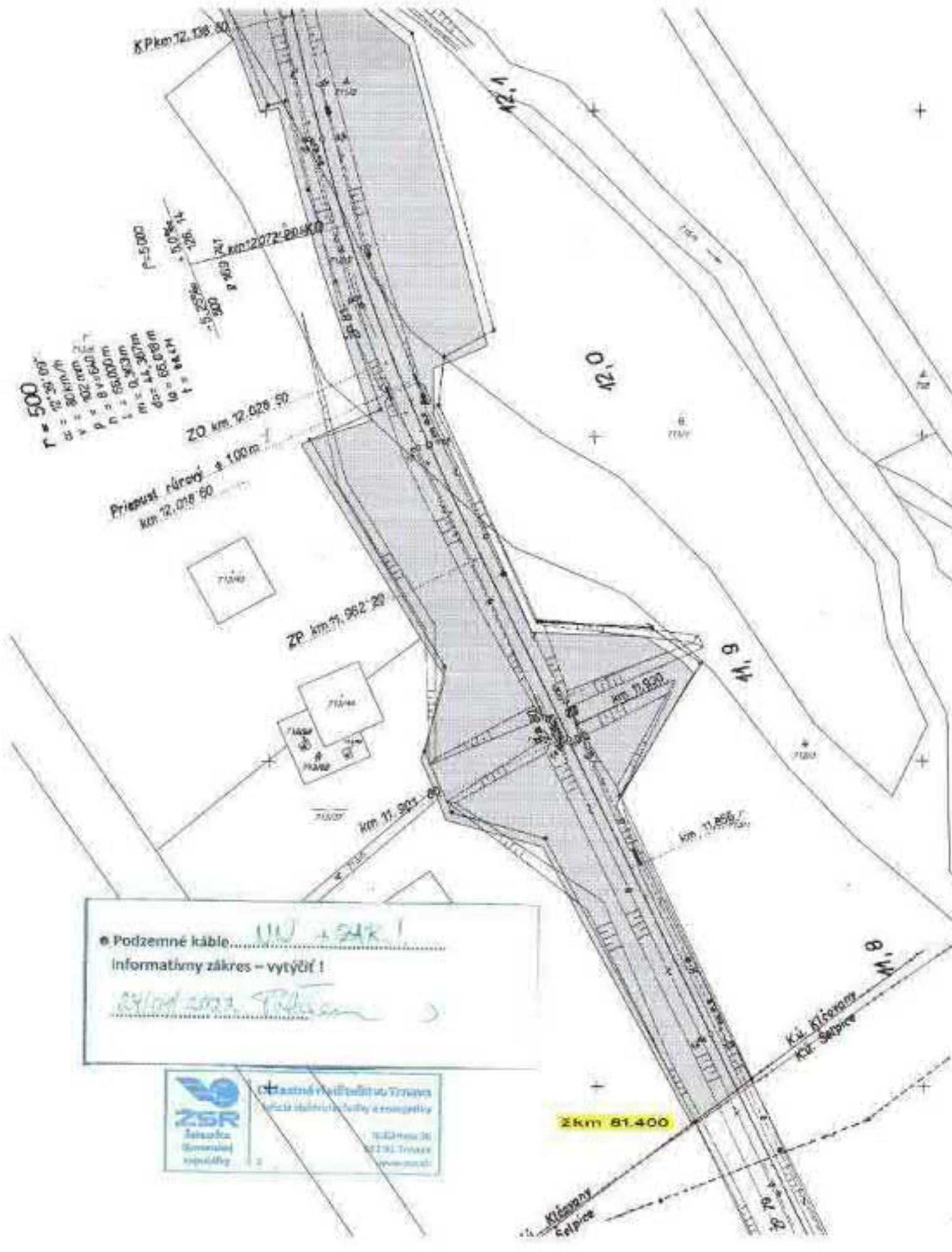
Bratislava 26  
 821 91, Trnava  
 www.zsr.sk

2 km 81.400

Kláčany  
Selpice

Kú Kláčanym  
Kčr. Selpice

70



**ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY**  
**GENERÁLNE RIADITEĽSTVO**  
**Odbor expertízy**  
Klemensova 8, 813 61 Bratislava

---

• •  
ŽSR – SM ŽSR Bratislava  
OSM TT (Oblasťná správa majetku Trnava)  
• •

|                         |                    |                    |              |
|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------|
| Váš list číslo/zo dňa   | Naše číslo         | Vybavuje/linka     | Bratislava   |
| 06341/2022/SM/RPHsMTT-3 | 00002/2022/O230-28 | Ing. Ľubomír Bulla | 20. 01. 2022 |
| 14. 01. 2022            |                    | 920-7753           |              |

**K. ú. Klčovany – vyjadrenie k projektu pozemkových úprav**

Listom č. j. 06341/2022/SM/RPHsMTT-3 zo dňa 14. 01. 2022 ste nás požiadali o vyjadrenie k projektu pozemkových úprav, ktorých obvod zasahuje do súčasného rozsahu železničnej infraštruktúry v katastrálnom území Klčovany, z hľadiska územného rozvoja ŽSR a rozvojových zámerov ŽSR.

Obvod projektu pozemkových úprav zasahuje do súčasnej železničnej trate Trnava – Kúty v žkm 11,800 – 13,350 v katastrálnom území Klčovany a týka sa CKN parciel č. 393, 394, 411, 493, 502, 701/2, 711/2, 712/2, 713/2, 715/2 (LV SR ŽSR č. 151). V úseku sú: most v žkm 12,180; PZS 3 v žkm 12,291 (účelová komunikácia); železničná zastávka Klčovany v žkm 12,296; priecestník X-127 v žkm 12,786; priecestník X-130 v žkm 13,005.

Z hľadiska územného rozvoja ŽSR **súhlasíme** s takými pozemkovými úpravami v žkm 11,800 – 13,350 v katastrálnom území Klčovany, ktoré budú rešpektovať:

- súčasnú železničnú trať Trnava – Kúty, zvlášť most v žkm 12,180; PZS 3 v žkm 12,291; železničnú zastávku Klčovany v žkm 12,296;
- územnú rezervu pre:
  - zvýšenie najvyššej traťovej rýchlosti na trati z 80 km/h na 120 km/h, zvlášť v oblúku v žkm 12,681 – 12,740;
  - mimoúrovňové kríženie namiesto železničného priecestia v žkm 12,291 (350 m<sup>2</sup>);
  - prístrešok pre cestujúcich, osvetlenie a parkovisko pre autá a bicykle na žel. zastávke Klčovany;
  - stavbu „Trnavská cyklotrasa: časť Trnava - Smolenice, úsek: Klčovany - Boleráz II“ umiestnenú od priecestia v žkm 12,291 po žkm 13,458 po ľavej strane železničnej trate.

S pozdravom

Ing. Ivan Štecko, v. r.  
riaditeľ odboru

Za správnosť vyhotovenia: Ing. Ľubomír Bulla

•  
Okresný úrad Trnava  
Kollárova 8  
917 02 Trnava  
Slovenská republika  
•

| Váš list číslo/zo dňa     | Naše číslo             | Vybavuje/linka         | Bratislava   |
|---------------------------|------------------------|------------------------|--------------|
| OU-TT-PLO-2022/001447-476 | SPFS40538/2022/600-022 | Ing. Zuzana Kazáriková | 26. 04. 2022 |

Vec

Návrh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v k.ú. Klčovany - stanovisko

Dňa 12.04.2022 sa zástupca Slovenského pozemkového fondu (ďalej len „SPF alebo fond“) zúčastnil na prerokovaní návrhu VZFUÚ v k.ú. Klčovany podľa § 9 ods. 12 zákona č. 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov, pri ktorom sa nevyjadril k protieróznym zariadeniam a opatreniam, ktoré zistil dodatočne a z toho dôvodu by SPF chcel upozorniť na novovytvorený veterný prvok nVET 47, v časti návrhu protieróznych zariadení a opatrení (účelová mapa 14), ktorý zhotoviteľ projektu navrhol v časti medzi intravilánom a Džbankárskym potokom, kde je minimálne ohrozenie veternou eróziou. Je to už zjavné z účelovej mapy č. 8c, kde v tejto časti nie je zaznamenaná veterná erózia. SPF, nesúhlasí s použitím výmery pozemkov vo vlastníctve SR v správe SPF na pokrytie výmery 7246 m<sup>2</sup> na plánované nVET 47. SPF navrhuje zrušiť novovytvorený veterný prvok nVET 47 v návrhu VZFUÚ.

V tabuľkách pre zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia, nie sú uvedené správne údaje:

- v tabuľke prehľad vlastníctva nesúhlasí výmera pôvodné neknihované pozemky vo vlastníctve SR v správe SPF s tabuľkou krytia výmery SZO, VZO a stavieb vo vlastníctve štátu, obce a VÚC. Aj celkový súčet výmer vo vlastníctve SR v správe SPF podľa RPS je menší ako výmery použité na krytie SZO a VZO vo vlastníctve SR v správe SPF v záverečnej tabuľke.
- tab. krytia v časti kód krytia bod 4, nie sú rozdelené jednotlivé výmery podľa správcov resp. vlastníkov, čím sú tieto údaje nejednoznačné.

SPF ďalej upozorňuje na nesprávne zaradenie stavieb vo vlastníctve štátu v záverečnej tabuľke krytia výmery SZO, VZO a stavieb vo vlastníctve štátu, obce a VÚC do časti SZO, rovnako aj zaradenie vodných tokov do časti SZO. SPF navrhuje prepracovať túto časť návrhu v súlade s definíciou SZO a VZO podľa § 12 zákona č. 330/1991 Zb. v znení neskorších predpisov.

S pozdravom

JUDr. Mgr. Jana Klein Grnáčová  
riaditeľka odboru usporiadania vlastníctva

|         |                              |          |          |
|---------|------------------------------|----------|----------|
| Telefón | E-mail                       | Internet | IČO      |
|         | zuzana.kazarikova@pozfond.sk |          | 17335345 |



**Predmet:** RE: klčovany

**Od:** Ratulovský Mário <Ratulovsky.Mario@zsr.sk>

**Dátum:** 7. 11. 2022, 7:43

**Pre:** Robert Sadlon <sadlon@geodets.sk>, Martina Rakická <Martina.Rakicka@minv.sk>

Dobrý deň

Akceptujem Vami zaslaný návrh vgi zo dňa 3.11.2022 k VZFU bez ďalších pripomienok.

S pozdravom



**Mgr. Mario Ratulovský**

**Geodet**

**Železnice Slovenskej republiky**

Správa majetku ŽSR Bratislava

Oblasťná správa majetku Trnava

Bratislavská 6/E, 917 02 Trnava

+421 911 321 029

+421 3 3229 4237 / 921-4237

---

**From:** Robert Sadlon <sadlon@geodets.sk>

**Sent:** Thursday, November 3, 2022 12:59 AM

**To:** Ratulovský Mário <Ratulovsky.Mario@zsr.sk>; Martina Rakická <Martina.Rakicka@minv.sk>

**Subject:** Re: klčovany

**Táto správa Vám bola doručená z externého prostredia! Pozorne skontrolujte odosielateľa e-mailovej správy. Ak sa domnievate, že ide o podvodnú e-mailovú správu, neotvárajte žiadne prepojenia ani prílohy, ktoré sa v nej zobrazujú.**

Dobrý deň,

posielam, zgeneralizoval som to trocha, pospájal a vytvoril uzavreté línie a dal výmery, potom to prosím odobrite, a ak je možné napíšte aj p. Rakickej že sme sa dohodli a že nemáte námietku k VZFU, lebo nemáme od nikoho iného (teda aspoň o tom zatiaľ neviem) námietku, by sme sa mohli posunúť do ďalšej etapy: ZUNP, v podstate VZFU máme zablokované teraz len od Vás...

V princípe to čo spolu teraz riešime môžeme vyriešiť v etape RPUMP - rozdeľovací plán vo forme umiestňovacieho... -tam sa rieši presný tvar a umiestnenie pozemkov

Ďakujem

S pozdravom,

Róbert Sadloň  
0908 721 220