Ing. Ján Dzurišin - GEOING
Levočská 4701/73, 080 01 Prešov
tel: 0907/941 913
e-mail: dzurisin@excite.com

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt jednoduchých pozemkových úprav Kendice
Názov etapy:	Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav
Kraj:	Prešovský (7)
Okres:	Prešov (707)
Obec:	Kendice (524 638)
Katastrálne územie:	Kendice (823 775)
Správny orgán:	Okresný úrad Prešov, Pozemkový a lesný odbor Námestie mieru 3 081 92 Prešov
Číslo zmluvy o dielo:	PJPÚ Kendice 3/2017 zo dňa 12.01.2017
Spracovaná etapa č.:	1.4.
Objednávateľ prác:	Obec Kendice Kendice, č. 274 082 01 Kendice
Zodpovedný projektant:	Ing. Ján Dzurišin
Autorizačne overil:	Ing. Ján Dzurišin
Projektové práce:	
Vedúci projektant:	Ing. Ján Dzurišin
Spracoval:	Ing. Ján Dzurišin
Zahájenie prác:	apríl 2017
Ukončenie prác:	jún 2017

OBSAH

ÚVOD 5
1. POPIS PRÍRODNÝCH POMEROV 6
1.1. RELIÉF 7
1.2. GEOLOGICKÉ POMERY **8**
1.3. PÔDNE POMERY 8
1.4. BIOTA – VEGETÁCIA A ŽIVOČÍŠSTVO 9
1.4.1. Rastlinstvo **9**
1.4.1.1. Aktuálna vegetácia 9
1.4.2. Živočíšstvo **9**
1.4.3. Biotopy **10**
1.5. SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV 10
1.5.1. Poľnohospodárska pôda **11**
2. SÚČASNÝ STAV VEREJNÝCH A SPOLOČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ 11
SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 12
2.1. KOMUNIKAČNÉ OPATRENIA A SÚVISIACE STAVBY 12
2.1.1. Železničná sieť **12**
2.1.2. Sieť štátnych ciest 12
2.1.3. Sieť miestnych komunikácií 12
2.1.4. Sieť poľných ciest **12**
2.2. VODOHOSPODÁRSKE A HYDROMELIORAČNÉ POMERY 13
2.3. ERÓZNA OHROZENOSŤ ÚZEMIA A PROTIERÓZNE OPATRENIA NA OCHRANU PÔDY PRED ERÓZIOU 13
2.4. ŠTRUKTÚRA A ROZHRANIČENIE POĽNOHOSPOHOSPODÁRSKEJ A LESOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY 15
2.4.1. Poľnohospodárska výroba **15**
2.5. OPATRENIA K OCHRANE A TVORBE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZVÝŠENIU EKOLOGICKEJ STABILITY ÚZEMIA 18
2.5.1. Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu **18**
VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 19
2.6. OSTATNÉ NEPOĽNOHOSPODÁRSKE ZARIADENIA A OPATRENIA 19
2.6.1. Ostatné verejné zariadenia a opatrenia **19**
3. NÁVRH SPOLOČNÝCH A VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ 20
SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 20
3.1. NÁVRH CESTNEJ SIETE 19
3.2. PROTIERÓZNE A PÔDOOCHRANNÉ NÁVRHY 20
3.3. NÁVRHY NA ZLEPŠENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA 21
3.3.1. Priemet miestneho územného systému ekologickej stability **21**
VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 21
3.4. NÁVRH CESTNEJ SIETE 21
3.5. NÁVRH NEPOĽNOHOSPODÁRSKEHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA 21
3.6. UŽÍVACIE POMERY 22
3.7. VLASTNÍCKE POMERY 22

ZOZNAM TABULIEK

Tab. č. 1: Regionálne geomorfologické členenie 7
Tab. č. 2: Regionálne geomorfologické členenie 8
Tab. č. 3: Fytogeografické členenie 9
Tab. č. 4: Zoogeografické členenie 10
Tab. č. 5: Biotopy 10
Tab. č. 6: Zastúpenie druhov pozemkov v obvode PJPÚ Kendice podľa evidencie katastra a súčasného využitia pozemkov 10
Tab. č. 7: Prehľad poľných ciest existujúcich (v obvode PPÚ) 13
Tab. č. 8: Návrhový stav miestnych komunikácií ciest (v obvode PPÚ) 21
Tab. č. 9: Návrhový stav nepoľnohospodárskeho využívania územia (v obvode PPÚ) 21
Tab. č. 10: Štruktúra vlastníctva 21

ZOZNAM MÁP

Účelová mapa UM-1: Širšie vzťahy
Účelová mapa UM-2: Nadmorské výšky terénu
Účelová mapa UM-3: Súčasné využívanie pozemkov
Účelová mapa UM-4: Spoločné a verejné zariadenia a opatrenia – súčasný stav
Účelová mapa UM-5: Spoločné a verejné zariadenia a opatrenia – návrhový stav
Výsledná mapa VM-1: Funkčné usporiadanie územia v obvode projektu pozemkových úprav

ZOZNAM SKRATIEK

BEV	– biotopy európskeho významu
BNV	– biotopy národného významu
BPEJ	– bonitované pôdno-ekologické jednotky
CCh	– cyklistický chodník
C-KN	– súbor C katastra nehnuteľností
E-KN	– súbor E katastra nehnuteľností
HD	– hospodársky dvor
HPJ	– hlavné pôdne jednotky
IBV	– investičná bytová výstavba
IP	– interakčný prvok
J	– juh
JV	– juhovýchod
JZ	– juhozápad
k. ú.	– katastrálne územie
LC	– lesná cesta
LHP	– lesný hospodársky plán
LHC	– lesný hospodársky celok
LKS	– ľahká konštrukcia spevnenia (pri poľných cestách)
LPF	– lesný pôdny fond
m n. m.	– metrov nad morom (výška)
m p. t.	– metrov pod terénom (hĺbka)
MBc	– miestne biocentrum
MBk	– miestny biokoridor
MK	– miestna komunikácia
MP SR	– Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky
MÚSES	– miestny územný systém ekologickej stability
MŽP SR	– Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NDV	– nelesná drevinová vegetácia
NPR	– národná prírodná rezervácia
NRBc	– nadregionálne biocentrum
OPaK	– ochrana prírody a krajiny
OPPÚ	– obvod projektu pozemkových úprav
PC	– poľná cesta
PP	– poľnohospodárska pôda
PPF	– poľnohospodársky pôdny fond
PPÚ	– projekt pozemkových úprav
PJPÚ	– projekt jednoduchých pozemkových úprav
PPV	– prirodzená potenciálna vegetácia
RBk	– regionálny biokoridor
RÚSES	– regionálny územný systém ekologickej stability
S	– sever
SHMÚ	– Slovenský hydrometeorologický ústav
SHR	– súkromne hospodáriaci roľník
SKEUV	– chránené územie európskeho významu
SKŠ	– súčasná krajinná
SV	– severovýchod
SVP	– Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
SZ	– severozápad
TKO	– tuhý komunálny odpad
TPK	– typologicko-produkčné kategórie
TTP	– trvalé trávne porasty
ÚSES	– územný systém ekologickej stability
V	– východ
VÚPOP	– Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
VZFUÚ	– všeobecné zásady funkčného usporiadania územia
VZO	– verejné zariadenie a opatrenie
Z	– západ
Z. z.	– zbierka zákonov
ŽP	– životné prostredie

ÚVOD

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia predstavuje súbor opatrení, ktoré majú vytvoriť podmienky pre splnenie cieľov pozemkových úprav, stanovených predovšetkým zákonom č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách, v znení neskorších predpisov.

Ide o komplexné riešenie vidieckej krajiny, ktorého základnou myšlienkou je ochrana a zabezpečenie obnoviteľných zdrojov (vody, pôdy), rastlinných a živočíšnych druhov a ich spoločenstiev a nové využitie krajiny. Hlavným cieľom všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v lokalite Kendice bol návrh opatrení:

- slúžiacich ku sprístupneniu pozemkov, t. j. ciest a objektov na nich,
- pre spomalenie, alebo potlačenie degradačných prejavov na poľnohospodárskej pôde, t. j. zachovanie a podpora prirodzenej produkčnej schopnosti pôd,
- k ochrane a tvorbe životného prostredia, zveľadení krajiny a zvýšení jej ekologickej stability (územný systém ekologickej stability, podpora biodiverzity krajiny),
- na zachovanie a tvorbu krajinného rázu (podpora štrukturálnych prvkov krajiny a estetických hodnôt, jedinečnosti a mnohotvárnosti krajiny).

Spracovateľ vyhotovil Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia na základe podrobného prieskumu a celej rady ďalších podkladov v súlade s pripomienkami zástupcov obce, vlastníkov a terajších užívateľov pozemkov.

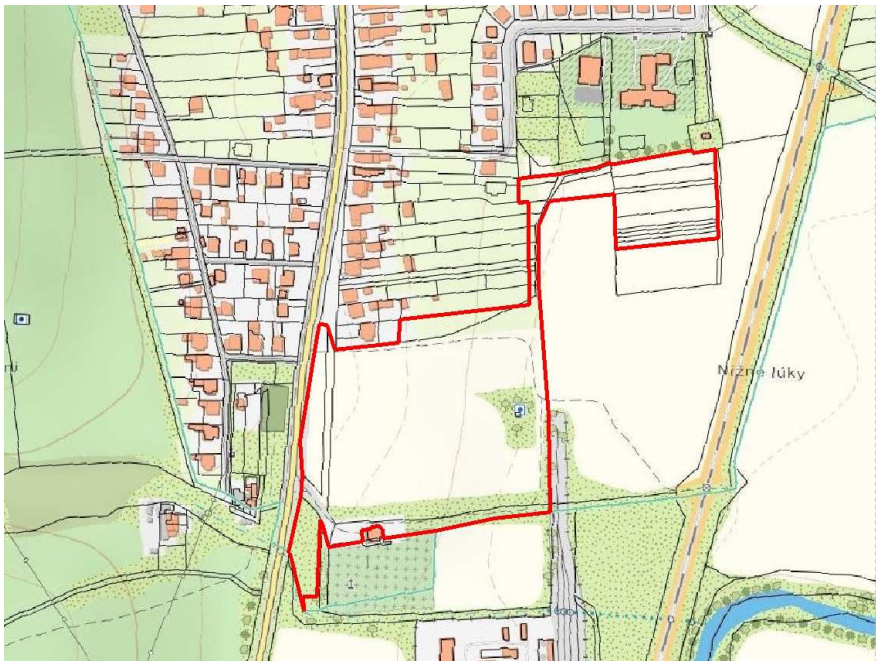
VZFUÚ vychádzajú zo súčasného stavu siete poľných ciest a hydrografickej siete. VZFUÚ boli koordinované s návrhom prvkov vodohospodárskych opatrení, cestnej siete i s ohľadom na ráz krajiny záujmového územia.

1. POPIS PRÍRODNÝCH POMEROV

Záujmovým územím je obvod jednoduchých pozemkových úprav – lokality Kendice. Do obvodu projektu pozemkových úprav bolo zaradených 4 75 78 m^2.

Lokalita Kendice sa nachádza v južnej časti zastavaného územia obce Kendice (územno-správne členenie Prešovský kraj, okres Prešov, katastrálne územie Kendice).

Záujmové územie sa rozprestiera prevažne na poľnohospodárskej pôde v severnej časti Košickej kotliny v údolí rieky Torysa . Územie má relatívne prevýšenie 17 m. Najvyšší bod 240 m n. m. je na západe záujmového územia a najnižší bod je 223 m n. m. na severovýchode záujmového územia. Ide o podhorský kotlinový typ krajiny.



Obr. č. 1 Poloha záujmového územia

Účelová mapa UM-1: Širšie vzťahy

1.1. RELIÉF

Z hľadiska geomorfologických jednotiek je riešené územie tvorené celkom Spišsko-šarišské medzihorie geografickej oblasti Podhôľno-Magurskej.

Podhôľno-Magurská oblasť je súčasťou subprovincie Vonkajších Západných Karpát a provincie Západných Karpát.

Povrch záujmového územia tvorí reliéf kotlinových pahorkatín.

Tab. č. 1: Regionálne geomorfologické členenie

Sústava	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty
Subprovincia	Vonkajšie Západné Karpaty
Oblasť	Podhôľno-magurská oblasť
Celok	Spišsko-šarišské medzihorie
Podcelok	Šarišské podolie

Morfometrické parametre reliéfu

Pre potreby VZFUÚ sme pre posudzované územie obvodu JPPÚ vyhotovili v prostredí geografického informačného systému digitálny model terénu, na základe ktorého sme hodnotili nasledovné morfometrické parametre:

- sklonitosť reliéfu
- expozícia reliéfu
- tvary reliéfu.

Sklonitosť reliéfu patrí k najdôležitejším ukazovateľom pre vyhodnotenie rýchlosti a tým aj množstva odtoku vody po povrchu reliéfu. Je vyjadrovaný tzv. izoklínami – izočiarami rovnakého sklonu reliéfu v smere spádových kriviek. Sklonitosť bola vyjadrená v intervaloch 0°-3°; 3°-5°; 5°-7°; 7-12°; 12°-17°; 17°-25° a nad 25°.

Expozícia (orientácia) reliéfu voči svetovým stranám. Vyjadruje sa izotangentami – čiarami rovnakého uhla orientácie – ktoré spájajú body s rovnakou orientáciou reliéfu. Pri praktických úlohách zvyčajne konštruujeme izotangenty s vybranými hodnotami orientácie v intervaloch: S (0°-22,5°; 337,5°- 360°), SV (22,5°-67,5°), V (67,5°-112,5°), JV (112,5°-157,5°), J (157,5°-202,5°), JZ (202,5°-247,5°), Z (247,5°-292,5°), SZ (292,5°-337,5°), rovina.

Absolútne výšky reliéfu je možné stanoviť z priebehu vrstevníc, ktoré predstavujú priebeh rovnakých hodnôt nadmorských výšok v teréne. Ak stanovím v záujmovom území nadmorskú výšku základného referenčného bodu – napr. nadmorskú výšku konca hydrologického systému, jednotlivé vrstvy môžeme interpretovať ako relatívne výškové stupne.

Účelová mapa UM-2: Nadmorské výšky terénu

1.2. GEOLOGICKÉ POMERY

Horniny dotknutého územia sú zastúpené sedimentmi vrchnej kriedy a paleogénu Vnútorných Karpát. Ide o pieskovce, vápnité ílovce – flyš (hutniaske a zuberecké súvrstvie) s prevahou zlepencov (šamborské vrstvy).

1.3. PÔDNE POMERY

Pri spracovaní informácií o pôde na riešenom území boli identifikované nasledujúce atribúty:

- hlavne pôdne jednotky,
- zrnitosť, skeletovitosť, hĺbka pôdy,
- typologicko-produkčné kategórie,

V rámci etapy VZFU boli identifikované v záujmovom území BPEJ č. 0571215, 0571415, 0512003. Plocha riešených BPEJ je 86,6 ha.

Stav pôdneho fondu podľa BPEJ

Na záujmovom území sú pre poľnohospodársky pôdny fond charakteristické pôdy s nízkou produkčnou schopnosťou. Jedná sa o skupinu kambizemí (hnedé pôdy).

Tab. č. 2: Regionálne geomorfologické členenie

BPEJ	0571215
BH (bodová hodnota)	37
TPK	T1
Skupina_kvality	7
Kód_T	09
T	chladný, vlhký
Kód_HPJ	69
HPJ	KMg-kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké
Kód_S	2
Názov_kategórie	3 - 7 stupňov
Označenie_kategórie	mierny svah
Kód_E	1,2
Expozícia Charakteristika	Juh (JZ – JV), východ a západ (JZ – SZ a JV – SV)
Kód_K	2
Skeletovitosť_1	Š2 – K1 (K2), Š2 – K2 (K1)
Skeletovitosť_2	Sk2
Kategória skeletovitosti	stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu 25 až 50 %)
Kód_H	1

Hĺbka	30 - 60 cm
H_Charakteristika	stredne hlboké pôdy
Kód_Z	2
Obrábateľnosť	stredne ťažké pôdy-s
Obsah_častíc	30 - 45
Druh_pôdy	Hlinitá

1.4. BIOTA – VEGETÁCIA A ŽIVOČÍŠSTVO

1.4.1. Rastlinstvo

Fytogeografické členenie

Predstavujú regionálnu charakteristiku rastlinstva a sú spracované v Atlase krajiny SR (Miklós a kol, 2002). Vychádzajú z regionálneho rozšírenia jednotlivých rastlinných druhov, ktoré majú svoj typický výskyt v určenom geografickom regióne (tzv. geoelementy flóry). Katastrálne územie je z fytogeografického hľadiska významným územím, patrí do:

Tab. č. 3: Fytogeografické členenie

Zóna	buková
Oblasť	flyšová
Okres	Beskydské predhorie
Podokres	západný podokres
Obvod	Šarišské podolie

1.4.1.1. Aktuálna vegetácia

Analýza reálnej vegetácie nadväzuje na analýzu druhotnej krajinnej štruktúry. Je určitým prehĺbením analýzy prírodných prvkov. Najväčší význam má hodnotenie vegetácie lesov, rozptýlenej drevinnej vegetácie a trvalých trávnych porastov. Mapujú sa nasledovné charakteristiky: priestorové parametre (pokryvnosť stromového, krovinného, bylinného poschodia, pri líniových porastoch ich šírka), druhové zloženie, abundancia (kvantitatívne zastúpenie) jednotlivých druhov a vek drevinovej zložky. Ďalej sa mapuje výskyt chránených druhov, výskyt druhov národného významu, európskeho významu, a výskyt ohrozených druhov.

Prevažná časť záujmového územia nesie stopy premeny vplyvov človeka. Ide hlavne o poľnohospodársky využívané plochy, kde sa nachádza orná pôda. V lokalitách poľnohospodársky nevyužívaných plôch sa porasty drevín vyskytujú hlavne na medziach, porasty v stržiach, porasty popri cestách, solitéry a porasty v intraviláne (hlavne v záhradách).

1.4.2. Živočíšstvo

Podľa zoogeografického členenia pre terestrický biocyklus (Jedlička, L., Kalivodová, E., in Miklós et. al., 2002) je územie zaradené do paleoarktu, eurosibírskej podoblasti, podkarpatského úseku provincie listnatých lesov. V rámci zoogeografického členenia

limnického biocyklu je riešené územie zaradené do atlantickej provincie, prešovského okresu.

Tab. č. 4: Zoogeografické členenie

Biocyklus	**terestrický**
Oblasť	palearktická
Podoblasť	eurosibírska
Provincia	listnatých lesov
Úsek	podkarpatský

1.4.3. Biotopy

V riešenom území sa nevyskytujú biotopy národného alebo európskeho významu. Je tu zaznamenaný výskyt krovinatých (Kr) a ruderálnych (X) biotopov.

Tab. č. 5: Biotopy

Kód NATURA	Kód SK	Názov biotopu
-	Kr7	Trnkové a lieskové kroviny
-	Kr9	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek
-	Lk9	Zaplavované trávinné spoločenstvá

1.5. SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV

Na základe príslušnej geodetickej dokumentácie (výstupov účelového mapovania polohopisu) je podľa prílohy č. 2 k vyhláške ÚGKK SR č. 647/2004 Z. z. 10 druhov pozemkov rozčlenených na 41 spôsobov využitia (s 5-miestnym kódom). Účelom mapovania súčasného využitia pozemkov (SVP) je detailne zachytiť prejavy a spôsob využívania územia s doplnením ekologicko-fyziognomickej charakteristiky. Túto charakteristiku vykonávame terénnym prieskumom a interpretáciou leteckých snímok alebo ortofotomáp.

Tab. č. 6: Zastúpenie druhov pozemkov v obvode PJPÚ Kendice podľa evidencie katastrálneho odboru OÚ v Prešove a súčasného využitia pozemkov

Druh pozemkov	Stav KN		Súčasné využitie pozemkov		Zmeny	
	výmera v m^2	výmera v %	výmera v m^2	výmera v %	výmera v m^2	výmera v %
Orná pôda	42643	89.63%	45596	95.84%	+2953	+6.21%
Záhrady	1112	2.34%	1277	2.68%	+165	+0.34%
Trvalé trávne porasty	0	0%	0	0%	0	0%
Lesné pozemky	0	0%	0	0%	0	0%
Vodné plochy	0	0%	0	0%	0	0%
Zastavané plochy	3823	8.03%	705	1.48%	-3118	-6.55%
Ostatné plochy	0	0%	0	0%	0	0%
Spolu	**47578**	100.00%	**47578**	100.00%		

Účelová mapa UM-3: Súčasné využívanie pozemkov

Z uvedeného prehľadu je zrejmé, že prevládajúcim druhom pozemkov je orná pôda, zornenie predstavuje 96% plochy (4,55 ha).

Okrem trvalých ornej pôdy sa tu nachádzajú aj záhrady a zastavané plochy.

1.5.1. Poľnohospodárska pôda

- **Orná pôda**

Orná pôda je zastúpená na 4,55 ha vo forme maloblokových polí.

1.5.2. Záhrady

Ide o okrajové plochy záhrad, ktoré sú súčasťou aktuálnej IBV.

2. SÚČASNÝ STAV VEREJNÝCH A SPOLOČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

Hlavnými podkladmi pre charakteristiky súčasného stavu verejných a spoločných zariadení a opatrení v riešenom území boli:

- podmienky správnych orgánov,
- požiadavky vlastníkov a užívateľov pozemkov v obvode projektu pozemkových úprav,
- informácie získané z terénneho prieskumu a podrobného mapovania územia a pod.

Spoločné zariadenia a opatrenia slúžia vlastníkom a užívateľom pozemkov v obvode pozemkových úprav a patria sem komunikačné, protierózne opatrenia, opatrenia na ochranu životného prostredia, vodohospodárske opatrenia, prípadne iné zariadenia a opatrenia. V rámci charakteristiky súčasného stavu spoločných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav budú riešené opatrenia v členení:

- komunikačné opatrenia a súvisiace stavby,
- vodohospodárske opatrenia slúžiace k neškodnému odvedeniu povrchových vôd a k ochrane územia pred záplavami a hydromelioračné opatrenia,
- protierózne opatrenia na ochranu pôdy pred veternou a vodnou eróziou a súvisiace stavby,
- priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine,
- opatrenia k ochrane a tvorbe ŽP a zvýšeniu ekologickej stability územia.

Verejné zariadenia a opatrenia slúžia obyvateľom obce daného územia a patria sem napríklad zariadenia na dodávku pitnej vody, skládky tuhého komunálneho odpadu, zariadenia na rekreáciu, prípadne iné verejné zariadenia. V rámci charakteristiky súčasného stavu verejných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav budú riešené:

- ostatné nepoľnohospodárske zariadenia a opatrenia (IBV),
- prieskum zámerov územného plánovania,

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

2.1. KOMUNIKAČNÉ OPATRENIA A SÚVISIACE STAVBY

Charakteristika existujúcej dopravnej siete v obvode projektu pozemkových úprav bola vyhotovená na podklade zamerania skutočného stavu, z rekognoskácie územia a dostupných podkladov. Cestná sieť zo všetkých líniových stavieb najvýraznejšie ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní spolu s priekopami aj funkciu protieróznej ochrany a spolu so sprievodnou zeleňou dotvára ráz krajiny. Dopravná sieť nachádzajúca sa v riešenom území je miestneho významu a slúži všetkým obyvateľom daného regiónu. Ďalej uvádzame podrobnú charakteristiku existujúcich ciest.

2.1.1. Železničná sieť

Záujmovým územím neprechádza žiadna železničná trať.

2.1.2. Sieť štátnych ciest

Záujmovým územím neprechádza žiadna štátna cesta .

2.1.3. Sieť poľných ciest

Poľné cesty (PC) v rámci obvodu pozemkových úprav majú charakter účelových ciest miestneho významu, slúžia väčšinou ako prístupové alebo spojovacie komunikácie.

Označenie	**PC-1**
Typ	Poľná cesta
Stav	existujúca, nespevnená
Výmera	612 m^2
Popis	Poľná cesta, nespevnená napájajúca sa na štátnu cestu I. triedy (I/20). Sprístupňuje poľnohospodárske pozemky.

Označenie	**PC-2**
Typ	Poľná cesta
Stav	existujúca, nespevnená
Výmera	98 m^2
Popis	Poľná cesta, sprístupňuje poľnohospodárske pozemky.

Označenie	**PC-3**
Typ	Poľná cesta
Stav	existujúca, nespevnená
Výmera	528 m^2
Popis	Poľná cesta, nespevnená napájajúca sa na štátnu cestu I. triedy (I/20). Sprístupňuje poľnohospodárske pozemky.

Tab. č. 7: Prehľad poľných ciest existujúcich (v obvode PPÚ)

Označenie cesty	Dĺžka [m]	Plocha [m^2]
PC-1	175	612
PC-2	28	98
PC-3	151	528
Spolu	**354**	**1238**

2.2. VODOHOSPODÁRSKE A HYDROMELIORAČNÉ POMERY

Vodohospodárske opatrenia zabezpečujú krajinu pred prívalovými vodami a podmáčaním a zabezpečujú zdroj vody na krytie vlahového deficitu (nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy). Na území obvodu PÚ patria medzi spoločné zariadenia a opatrenia, majú však aj verejný charakter (môžu slúžiť všetkým obyvateľom obce, často majú aj ekologický a rekreačný význam).

Povrchové vody

V záujmovom území sa nenachádzajú povrchové vody.

Chránené vodné zdroje

Ich ochranu zabezpečuje zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon), ktorý všestranne chráni vody pre ich nenahraditeľnosť a celospoločenský význam, ako po kvantitatívnej, tak aj po kvalitatívnej stránke. Legislatívnu ochranu vodných zdrojov ďalej zabezpečuje vyhláška MŽP SR č. 29 z 21.01.2005, ktorou sa stanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem na ochranu vôd a v technických úpravách v ochranných pásmach vodných zdrojov.

V riešenom území sa nenachádzajú pásma hygienickej ochrany (PHO).

Hydromelioračné opatrenia a zariadenia

V záujmovom území sa nenachádzajú evidované hydromelioračné opatrenia a zariadenia.

2.3. ERÓZNA OHROZENOSŤ ÚZEMIA A PROTIERÓZNE OPATRENIA NA OCHRANU PÔDY PRED ERÓZIOU

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 obrabateľnosti.

Vodná erózia patrí v podmienkach Slovenska medzi najrozšírenejšie procesy degradácie pôdy. Postihuje prakticky dve tretiny územia - najmä pahorkatiny, kotliny, horské a podhorské polohy. Silnou a extrémnou vodnou eróziou je ohrozených 35 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Veternou eróziou sú intenzívnejšie postihované

odlesnené územia v teplej suchej klimatickej oblasti so silnými vetrami, podmienkou je slabá ochrana pôdy vegetačným krytom (územia využívané ako orná pôda).

NÁCHYLNOSŤ ÚZEMIA NA VODNÚ ERÓZIU

Pre analýzu eróznej ohrozenosti pôd bola použitá rovnica RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation). Ide o modifikovanú rovnicu, v ktorej bol faktor dĺžky a sklonu svahu nahradený LS faktorom, ktorý vychádza z mapy akumulácie povrchového odtoku.

Sp = R · K · C · P · LS

kde:
Sp – odnos pôdy, intenzita vodnej erózie, strata pôdy [t.ha^{-1} . rok^{-1}]
R – faktor eróznej účinnosti prívalového dažďa (erozivita dažďa) [MJ. ha^{-1}. rok^{-1}]
K – faktor náchylnosti pôdy na vodnú eróziu [t . MJ^{-1}]
C – faktor ochranného vplyvu vegetácie
P – faktor účinnosti protieróznych opatrení
LS – geomorfologický faktor

R (faktor eróznej účinnosti dažďa) – je ukazovateľom charakterizujúcim potenciálnu schopnosť dažďa spôsobiť eróziu pôdy. Získame ho interpretáciou intenzity dažďa a celkového úhrnu prívalového dažďa z ombrografických záznamov. Hodnoty R faktora územia Slovenska sa pohybujú v rozmedzí 15-35. Pre naše záujmové územie sme použili hodnotu faktora R = **20,35**.

K (faktor náchylnosti pôdy na vodnú eróziu) – sa definuje ako intenzita erózie na jednotkovom pozemku. Uvedený faktor (koeficient) je vypočítaný a uvádzaný pomocou bonitovaných pôdnoekologických jednotiek. Jeho hodnoty sa pre územie Slovenska pohybujú od 0,12 po 0,67. Podľa hlavných pôdnych jednotiek v riešenom území boli použité nasledovné hodnoty faktora K:

HPJ	Pôdny typ	K faktor
69	KMg	0,25

C (faktor ochranného vplyvu vegetácie) – vyjadruje ochranný vplyv vegetačného krytu v procese erózie. Ochranný vplyv vegetácie je priamoúmerný pokryvnosti a hustote porastu najmä v čase pôsobenia prívalových dažďov. Faktor bol určený na základe mapy súčasnej krajinnej štruktúry v nasledovných kategóriách: trvalé trávne porasty (C = 0,005), orná pôda (C = 0,23), NDV (C = 0,001).

P (faktor účinnosti protieróznych opatrení) – vyjadruje účinnosť protieróznych opatrení realizovaných v území. Patria sem organizačné, agrotechnické a technické opatrenia, pôsobením ktorých sa znižuje intenzita eróznych procesov. V prípade výpočtu straty pôdy pre k. ú. nebol faktor protieróznych opatrení uvažovaný (P=1).

LS (geomorfologický faktor) – hodnota LS faktora bola vypočítaná v programe GIS funkciami mapovej algebry z mapy dĺžok svahov a mapy sklonu vzťahom.

Hĺbka pôdy	prípustná strata pôdy [t.ha^{-1}.rok^{-1}]
plytká (do 30 cm)	4
stredne hlboká (30 – 60 cm)	10
hlboká (nad 60 cm)	30

2.4. ŠTRUKTÚRA A ROZHRANIČENIE POĽNOHOSPOHOSPODÁRSKEJ A LESOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY

Jedným z hlavných cieľov etapy všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v rámci projektu pozemkových úprav, je navrhnúť vhodný a všeobecne prijateľný spôsob funkčného využívania územia v obvode projektu pozemkových úprav, pričom z hľadiska využívania územia v obvode pozemkových úprav dominuje predovšetkým poľnohospodárstvo.

2.4.1. Poľnohospodárska výroba

Na poľnohospodárskej pôde v záujmovom území sa hospodári. Hospodársky dvor sa v obvode PJPÚ nenachádza.

Zastúpenie druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu pozemkových úprav podľa evidencie Správy katastra a súčasnej krajinnej štruktúry:

Druh pozemkov	Stav KN	Súčasná krajinná štruktúra	Rozdiel
	výmera v m^2	výmera v m^2	výmera v m^2
Orná pôda	42643	45596	+2953
záhrady	1112	1277	+165

Pri analýze štruktúry a rozhraničenia poľnohospodárskej pôdy sme vychádzali z hodnotenia produkčných a ekonomických kritérií hodnotenia štruktúry pôdneho fondu (bodová hodnota produkčného potenciálu, typologicko-produkčné kategórie, skupiny ochrany pôd pred záberom, úradná hodnota) tvarových a veľkostných kritérií vzhľadom na formy využívania a prírodné podmienky (veľkostné kritérium, tvarové kritérium) technických a výrobných kritérií (mechanizačná dostupnosť, prístupnosť na pôdne celky, ochranné pásma v obvode projektu pozemkových úprav).

Produkčné a ekonomické kritériá hodnotenia štruktúry pôdneho fondu

A) Typologicko-produkčné kategórie

Stanovenie homogenity pozemkov na základe typologicko-produkčných kategórií spočíva vo vyjadrení percentuálneho zastúpenia typologicko-produkčných kategórií na pôdnom celku. V súvislosti s homogenitou pôdnych celkov platia tieto štyri zásady:

- Z delimitačného hľadiska nespájať do jedného pôdneho celku rôzne kategórie TPK (napr. O s T).
- Do jedného pôdneho celku nespájať subtypy s odstupom viac ako dvoch stupňov kategorizácie (napr. O1 s O4).

- Ak sú do pôdnych celkov zaraďované pozemky s menej kvalitnou pôdou, nemal by jej podiel presahovať 20 % výmery pôdneho celku.
- Ak do pôdneho celku s menej kvalitnou pôdou sú zaradené pozemky s kvalitnejšou pôdou, nemal by jej podiel presahovať výmeru 15 % výmery pozemku, u TTP 25 – 30 %.

B) Ochrana najkvalitnejších pôd pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť

Pre ochranu najkvalitnejších pôd pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť sú zaradené pôdy podľa 7-miestneho kódu BPEJ do deviatich skupín kvality (príloha č. 3 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov), pričom najkvalitnejšie sú v skupine 1. a najmenej kvalitné v skupine 7.

V zmysle tohto zákona ten, kto navrhne nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy, je povinný predovšetkým chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny.

V skupinách prednostnej ochrany pôd pred nepoľnohospodárskym použitím (kvalitatívna skupina 1. až 4.) sa pôda v obvode projektu pozemkových úprav nenachádza.

C) Register produkčných celkov (LPIS)

Register produkčných celkov je geografická databáza, ktorá eviduje poľnohospodársky využívané pozemky ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie na konkrétne plochy. Predmetom registra a 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 agroenvirementálne opatrenia, na zalesňovanie pozemkov, na zisťovanie poľnohospodársky nevyužiteľných pozemkov (neúžitky) a podobne.

Databáza produkčných blokov - LPIS 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 EU (www.podnemapy.sk).

Poľnohospodársky využívané pozemky, ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie v záujmovom území sú zobrazené na obrázku žltou farbou .



Obr. č. 2: Register poľnohospodársky využívaných pozemkov v záujmovom území

Technické a výrobné kritériá

C) Technické prekážky (ochranné pásma)

Medzi technické faktory patrí systém technických prekážok (napr. komunikačné stavby s ochrannými pásmami, priehrady s ochrannými pásmami, melioračné stavby, priemyselné a ťažobné objekty, nadzemné a podzemné vedenia s ochrannými pásmami a pod.). Tieto prekážky- limity je väčšinou potrebné rešpektovať v plnom rozsahu. V obvode projektu pozemkových úprav sme špecifikovali nasledovné technické prekážky.

- **Dopravné prvky**

Ochranné pásmo cesty I. triedy je určené 50 m kolmo od osi vozovky. V tomto pásme je zakázaná, alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť cesty, alebo prevádzku na nich. Zeleň v ochranných pásmach v zásade nie je obmedzená, uplatňujú sa len zásady zachovania profilu a prehľadnosti v oblúkoch a križovatkách. Zeleň je poškodzovaná výfukovými splodinami a negatívnymi účinkami splachov ropných látok a chemických prostriedkov zimnej údržby.

- **Elektrické vedenia a ochranné pásmo**

Územím je vedené 22 kV elektrické vedenie. Vedenie má ochranné pásmo 10 m na každú stranu od krajného vodiča

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia 22 kV (1kV až 35 kV vrátane, pre vodiče bez izolácie) je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti 10 m meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Podľa § 36 zákona č. 656/2004 o energetike a o zmene niektorých zákonov je v ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané:

- zriaďovať stavby a konštrukcie,
- pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m; vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia,

- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať iné činností, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, pripadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky

- **Plynové vedenia a ochranné pásmo**

1 m pre NTL a STL plynovody a prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce V riešenom území sa nenachádzajú plynové vedenia ani ich ochranné pásma.

- **Verejné vodovody a verejné kanalizácie**

Na ochranu verejných vodovodov a verejných kanalizácií pred poškodením sa vymedzuje podľa § 19 zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach pásmo ochrany :

- 1,5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,

- **Telekomunikačné vedenie**

V riešenom území sa nenachádza telekomunikačné vedenie.

- **Osobitne chránené časti prírody a krajiny**

V riešenom území platí prvý stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

2.5. OPATRENIA K OCHRANE A TVORBE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZVÝŠENIU EKOLOGICKEJ STABILITY ÚZEMIA

Ekologické opatrenia a opatrenia na zlepšenie stavu životného prostredia spočívajú v zlepšení podmienok biodiverzity krajiny a ekologickej stability územia. Patria sem návrhy územného systému ekologickej stability (biocentrá, biokoridory, interakčné prvky, iné ekologicky významné prvky), návrhy na ochranu prírody a prírodných zdrojov, v širšom zmysle krajinotvorba.

2.5.1. Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu

Osobitne chránenými časťami prírody a krajiny sú:

- vyhlásené veľkoplošné chránené územia (VCHÚ) a maloplošné chránené územia (MCHÚ) v zmysle zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny;
- lokality chránené v zmysle medzinárodných dohovorov (Ramsarská konvencia, Bernský dohovor a i.);
- lokality zahrnuté do zoznamu sústavy chránených území NATURA 2000.

Chránené územia

V riešenom území sa nenachádza žiadne maloplošné chránené územie.

Na celom území platí 1. stupeň ochrany.

Územia sústavy NATURA 2000

Od roku 2003 platí na Slovensku nová legislatíva (Z 543/2002 Z. z.. a nadväzujúce predpisy) zabezpečujúca implementáciu európskych smerníc 79/409/EHS – Smernica o vtákoch, a 92/43/EHS – Smernica o biotopoch, do systému ochrany prírody v SR. Sieť sústavy NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- územia európskeho významu (ÚEV)
- chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Národný zoznam území európskeho významu schválila vláda SR uznesením č. 239 zo 17. 3. 2004 a uverejnený bol vo vestníku MŽP SR 3/2004.

V riešenom území nie je evidované žiadne **územie európskeho významu.**

VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

2.6. OSTATNÉ NEPOĽNOHOSPODÁRSKE ZARIADENIA A OPATRENIA

2.6.1. Ostatné verejné zariadenia a opatrenia

Medzi ostatné verejné zariadenia a opatrenia patria miestne komunikácie, ihrisko, parkoviská, verejné priestranstvá a kompostovisko.

Názov VZO	Plocha [m^2]
ihrisko	66 82
Parkovisko I	3 47
Parkovisko II	4 74
Verejné priestranstvo	5 36
kompostovisko	10 73
Spolu	**91 12**

3. NÁVRH SPOLOČNÝCH A VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ
SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

3.1. NÁVRH CESTNEJ SIETE

Poľné cesty

Súčasná sieť poľných ciest v rámci obvodu pozemkových úprav je popísaná v kapitole 2.1. Podľa súčasného využívania pozemkov sa nachádza v obvode PÚ celkovo 354 m poľnohospodárskych (poľných) ciest.

V návrhovom stave sa predpokladá existencia nasledujúcich spoločných zariadení a opatrení - územie má byť využívané na výstavbu IBV.

Cesta o šírke 8,5 metra vetva „A“ o dĺžke 325 m výmera = 31 12 m^2
Cesta o šírke 7,5 metra vetva „B“ o dĺžke 305 m výmera = 24 78 m^2
Cesta o šírke 6,5 metra vetva „C“ o dĺžke 50 m výmera = 3 45 m^2
Cesta o šírke 6,5 metra vetva „D“ o dĺžke 179 m výmera = 12 92 m^2
Sprievodná zeleň I. o výmere = 93 m^2
Sprievodná zeleň II. o výmere = 3 71 m^2
Sprievodná zeleň III. o výmere = 79 m^2
Celková plocha na spoločné zariadenia = 77 70 m^2

3.2. PROTIERÓZNE A PÔDOOCHRANNÉ NÁVRHY

Vodnej erózii, a tým aj zmyvu pôdy a agrochemikálií do vodných tokov, možno zabrániť viacerými opatreniami a spôsobmi ich realizácie, ktoré ovplyvňujú hodnoty faktorov L, S, C a P. Delíme ich na organizačné, agrotechnické, biologické a technické.

Pri posudzovaní potreby realizácie návrhu protieróznych opatrení sme vychádzali z výpočtu stupňa eróznej ohrozenosti pôdy, a teda z prípustných hodnôt ročnej straty pôdy stanovenej podľa zákona č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii sú v závislosti od hĺbky pôdy uvedené v tabuľke.

Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii (príloha č. 1 zákona č. 220/2004 Z. z.) sú v závislosti od hĺbky pôdy sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Hĺbka pôdy	**[$t.ha^{-1}.rok^{-1}$]**
Plytké pôdy	4
Stredne hlboké pôdy	10
Hlboké pôdy	30
Veľmi hlboké pôdy	40

Realizáciu protieróznych opatrení je potrebné navrhovať v tých prípadoch, kedy hodnota odnosu pôdy presahuje prípustnú hodnotu straty pôdy. Na základe kategórii stupňa eróznej ohrozenosti pôdy navrhujeme nasledovné protierózne a pôdoochranné opatrenia v lokalitách, kde sme špecifikovali prekročený stupeň eróznej ohrozenosti pôdy:

Technické protierózne opatrenia

Technické protierózne opatrenia (terénne urovnávky, terasovanie, prielohy, priekopy, protierózne nádrže a i.) nie je potrebné v území špeciálne realizovať, avšak plánované cesty je nutné navrhnúť tak, aby ich odvodňovacie priekopy spĺňali funkciu **protieróznych prielohov**.

3.3. NÁVRHY NA ZLEPŠENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

3.3.1. Priemet miestneho územného systému ekologickej stability

V riešenom území sa nenachádzajú prvky miestneho územného systému ekologickej stability, ani prvky vyšších systémov ÚSES.

VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

3.4. NÁVRH CESTNEJ SIETE

Miestne komunikácie

Súčasná sieť miestnych komunikácií v rámci obvodu pozemkových úprav je popísaná v kapitole 2.1. Podľa súčasného využívania pozemkov sa nachádza v obvode PÚ celkovo 354 m poľnohospodárskych (poľných) ciest.

Tab. č. 8: Návrhový stav miestnych komunikácií ciest (v obvode PPÚ)

Označenie cesty	Výmera [m^2]
nMK-1	3112
nMK-2	2478
nMK-3	345
nMK-4	1292
Spolu	**7227**

3.5. NÁVRH NEPOĽNOHOSPODÁRSKEHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA

Územie má spracovaný Územný plán. Na základe konzultácií so zástupcami obce boli prerokované návrhy na nepoľnohospodárske využívanie územia.

Bývanie a vybavenosť obce

V riešenom území je podľa Územného plánu plánovaná IBV.

Tab. č. 9: Návrhový stav nepoľnohospodárskeho využívania územia (v obvode PPÚ)

Označenie plochy	Výmera [m^2]
nIBV-1	9760
nIBV-2	1 0577
Spolu	**2 0377**

Ďalšie existujúce verejné zariadenia a opatrenia nachádzajúce sa v obvode PPÚ, sú uvedené v kapitole 2.6.

STAV UŽÍVACÍCH A VLASTNÍCKYCH POMEROV

3.6. UŽÍVACIE POMERY

Subjektom užívacích pomerov v území sú fyzické osoby- známi vlastníci.

3.7. VLASTNÍCKE POMERY

Tab. č. 10: Štruktúra vlastníctva

Názov	**Výmera [m^2]**
Známi vlastníci	4 7450
Vlastníci s neznámym pobytom	130

Tab. č. 11: Vlastníctvo právnických osôb

Názov	**Výmera [m^2]**
Obec Kendice	1 5227
Fyzické osoby	3 2353

PLÁN VŠEOBECNÝCH ZÁSAD FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia predstavuje funkčnú delimitáciu územia obvodu pozemkových úprav, ktorá rozdeľuje územie na ucelené pôdne celky so stanovením spôsobu ich využitia. Plán predbežne určuje zásady využívania jednotlivých celkov územia, zohľadňujúce všetky realizované hodnotenia podmieňujúce návrh racionálneho a ekologicky priaznivého usporiadania pôdy v obvode pozemkových úprav – najmä návrh cestnej siete, delimitácia pôdy, protierózna ochrana pôdy, vodohospodárske a hydroekologické opatrenia, biologické a ekologické limity a opatrenia ako aj iné prípadné legislatívne limity a obmedzenia.

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia

Navrhuje spôsob funkčného využívania územia v obvode projektu pozemkových úprav, ako aj infraštruktúru vidieckej krajiny formou technických, biologických, ekologických, ekonomických a právnych opatrení v súlade so stanovenými cieľmi pozemkových úprav na základe kompromisu požiadaviek a možností.

Grafickým výsledkom všeobecných zásad funkčného usporiadania územia je mapa VZFUÚ v mierke M 1: 1000.

Výsledná mapa VM-1: Funkčné usporiadanie územia v obvode projektu pozemkových úprav

V Prešove 12.06.2017

Ing. Ján Dzurišin

Ing. Ján Dzurišin - GEOING
Levočská 4701/73, 080 01 Prešov
tel: 0907/941 913
e-mail: dzurisin@excite.com

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt jednoduchých pozemkových úprav Kendice
Názov etapy:	Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav
Kraj:	Prešovský (7)
Okres:	Prešov (707)
Obec:	Kendice (524 638)
Katastrálne územie:	Kendice (823 775)
Správny orgán:	Okresný úrad Prešov, Pozemkový a lesný odbor Námestie mieru 3 081 92 Prešov
Číslo zmluvy o dielo:	PJPÚ Kendice 3/2017 zo dňa 12.01.2017
Spracovaná etapa č.:	1.4.
Objednávateľ prác:	Obec Kendice Kendice, č. 274 082 01 Kendice
Zodpovedný projektant:	Ing. Ján Dzurišin
Autorizačne overil:	Ing. Ján Dzurišin
Projektové práce:	
Vedúci projektant:	Ing. Ján Dzurišin
Spracoval:	Ing. Ján Dzurišin
Zahájenie prác:	apríl 2017
Ukončenie prác:	jún 2017

OBSAH

ÚVOD 5
1. POPIS PRÍRODNÝCH POMEROV 6
1.1. RELIÉF 7
1.2. GEOLOGICKÉ POMERY **8**
1.3. PÔDNE POMERY 8
1.4. BIOTA – VEGETÁCIA A ŽIVOČÍŠSTVO 9
1.4.1. Rastlinstvo **9**
1.4.1.1. Aktuálna vegetácia 9
1.4.2. Živočíšstvo **9**
1.4.3. Biotopy **10**
1.5. SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV 10
1.5.1. Poľnohospodárska pôda **11**
2. SÚČASNÝ STAV VEREJNÝCH A SPOLOČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ 11
SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 12
2.1. KOMUNIKAČNÉ OPATRENIA A SÚVISIACE STAVBY 12
2.1.1. Železničná sieť **12**
2.1.2. Sieť štátnych ciest 12
2.1.3. Sieť miestnych komunikácií 12
2.1.4. Sieť poľných ciest **12**
2.2. VODOHOSPODÁRSKE A HYDROMELIORAČNÉ POMERY 13
2.3. ERÓZNA OHROZENOSŤ ÚZEMIA A PROTIERÓZNE OPATRENIA NA OCHRANU PÔDY PRED ERÓZIOU 13
2.4. ŠTRUKTÚRA A ROZHRANIČENIE POĽNOHOSPOHOSPODÁRSKEJ A LESOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY 15
2.4.1. Poľnohospodárska výroba **15**
2.5. OPATRENIA K OCHRANE A TVORBE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZVÝŠENIU EKOLOGICKEJ STABILITY ÚZEMIA 18
2.5.1. Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu **18**
VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 19
2.6. OSTATNÉ NEPOĽNOHOSPODÁRSKE ZARIADENIA A OPATRENIA 19
2.6.1. Ostatné verejné zariadenia a opatrenia **19**
3. NÁVRH SPOLOČNÝCH A VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ 20
SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 20
3.1. NÁVRH CESTNEJ SIETE 19
3.2. PROTIERÓZNE A PÔDOOCHRANNÉ NÁVRHY 20
3.3. NÁVRHY NA ZLEPŠENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA 21
3.3.1. Priemet miestneho územného systému ekologickej stability **21**
VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA 21
3.4. NÁVRH CESTNEJ SIETE 21
3.5. NÁVRH NEPOĽNOHOSPODÁRSKEHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA 21
3.6. UŽÍVACIE POMERY 22
3.7. VLASTNÍCKE POMERY 22

ZOZNAM TABULIEK

Tab. č. 1: Regionálne geomorfologické členenie 7
Tab. č. 2: Regionálne geomorfologické členenie 8
Tab. č. 3: Fytogeografické členenie 9
Tab. č. 4: Zoogeografické členenie 10
Tab. č. 5: Biotopy 10
Tab. č. 6: Zastúpenie druhov pozemkov v obvode PJPÚ Kendice podľa evidencie katastra a súčasného využitia pozemkov 10
Tab. č. 7: Prehľad poľných ciest existujúcich (v obvode PPÚ) 13
Tab. č. 8: Návrhový stav miestnych komunikácií ciest (v obvode PPÚ) 21
Tab. č. 9: Návrhový stav nepoľnohospodárskeho využívania územia (v obvode PPÚ) 21
Tab. č. 10: Štruktúra vlastníctva 21

ZOZNAM MÁP

Účelová mapa UM-1: Širšie vzťahy
Účelová mapa UM-2: Nadmorské výšky terénu
Účelová mapa UM-3: Súčasné využívanie pozemkov
Účelová mapa UM-4: Spoločné a verejné zariadenia a opatrenia – súčasný stav
Účelová mapa UM-5: Spoločné a verejné zariadenia a opatrenia – návrhový stav
Výsledná mapa VM-1: Funkčné usporiadanie územia v obvode projektu pozemkových úprav

ZOZNAM SKRATIEK

BEV	– biotopy európskeho významu
BNV	– biotopy národného významu
BPEJ	– bonitované pôdno-ekologické jednotky
CCh	– cyklistický chodník
C-KN	– súbor C katastra nehnuteľností
E-KN	– súbor E katastra nehnuteľností
HD	– hospodársky dvor
HPJ	– hlavné pôdne jednotky
IBV	– investičná bytová výstavba
IP	– interakčný prvok
J	– juh
JV	– juhovýchod
JZ	– juhozápad
k. ú.	– katastrálne územie
LC	– lesná cesta
LHP	– lesný hospodársky plán
LHC	– lesný hospodársky celok
LKS	– ľahká konštrukcia spevnenia (pri poľných cestách)
LPF	– lesný pôdny fond
m n. m.	– metrov nad morom (výška)
m p. t.	– metrov pod terénom (hĺbka)
MBc	– miestne biocentrum
MBk	– miestny biokoridor
MK	– miestna komunikácia
MP SR	– Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky
MÚSES	– miestny územný systém ekologickej stability
MŽP SR	– Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NDV	– nelesná drevinová vegetácia
NPR	– národná prírodná rezervácia
NRBc	– nadregionálne biocentrum
OPaK	– ochrana prírody a krajiny
OPPÚ	– obvod projektu pozemkových úprav
PC	– poľná cesta
PP	– poľnohospodárska pôda
PPF	– poľnohospodársky pôdny fond
PPÚ	– projekt pozemkových úprav
PJPÚ	– projekt jednoduchých pozemkových úprav
PPV	– prirodzená potenciálna vegetácia
RBk	– regionálny biokoridor
RÚSES	– regionálny územný systém ekologickej stability
S	– sever
SHMÚ	– Slovenský hydrometeorologický ústav
SHR	– súkromne hospodáriaci roľník
SKEUV	– chránené územie európskeho významu
SKŠ	– súčasná krajinná
SV	– severovýchod
SVP	– Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
SZ	– severozápad
TKO	– tuhý komunálny odpad
TPK	– typologicko-produkčné kategórie
TTP	– trvalé trávne porasty
ÚSES	– územný systém ekologickej stability
V	– východ
VÚPOP	– Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
VZFUÚ	– všeobecné zásady funkčného usporiadania územia
VZO	– verejné zariadenie a opatrenie
Z	– západ
Z. z.	– zbierka zákonov
ŽP	– životné prostredie

ÚVOD

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia predstavuje súbor opatrení, ktoré majú vytvoriť podmienky pre splnenie cieľov pozemkových úprav, stanovených predovšetkým zákonom č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách, v znení neskorších predpisov.

Ide o komplexné riešenie vidieckej krajiny, ktorého základnou myšlienkou je ochrana a zabezpečenie obnoviteľných zdrojov (vody, pôdy), rastlinných a živočíšnych druhov a ich spoločenstiev a nové využitie krajiny. Hlavným cieľom všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v lokalite Kendice bol návrh opatrení:

- slúžiacich ku sprístupneniu pozemkov, t. j. ciest a objektov na nich,
- pre spomalenie, alebo potlačenie degradačných prejavov na poľnohospodárskej pôde, t. j. zachovanie a podpora prirodzenej produkčnej schopnosti pôd,
- k ochrane a tvorbe životného prostredia, zveľadení krajiny a zvýšení jej ekologickej stability (územný systém ekologickej stability, podpora biodiverzity krajiny),
- na zachovanie a tvorbu krajinného rázu (podpora štrukturálnych prvkov krajiny a estetických hodnôt, jedinečnosti a mnohotvárnosti krajiny).

Spracovateľ vyhotovil Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia na základe podrobného prieskumu a celej rady ďalších podkladov v súlade s pripomienkami zástupcov obce, vlastníkov a terajších užívateľov pozemkov.

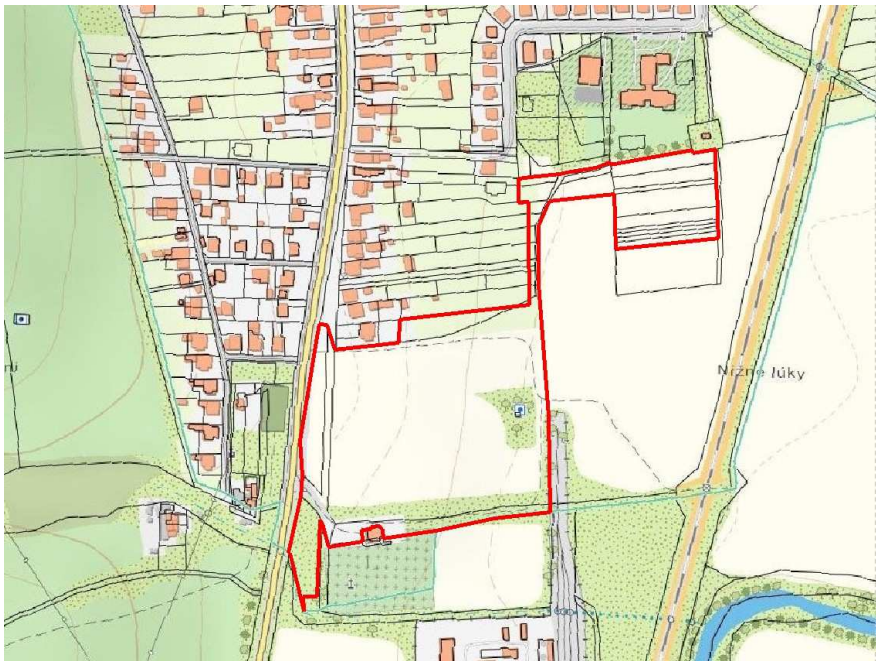
VZFUÚ vychádzajú zo súčasného stavu siete poľných ciest a hydrografickej siete. VZFUÚ boli koordinované s návrhom prvkov vodohospodárskych opatrení, cestnej siete i s ohľadom na ráz krajiny záujmového územia.

1. POPIS PRÍRODNÝCH POMEROV

Záujmovým územím je obvod jednoduchých pozemkových úprav – lokality Kendice. Do obvodu projektu pozemkových úprav bolo zaradených 4 75 78 m^2.

Lokalita Kendice sa nachádza v južnej časti zastavaného územia obce Kendice (územno-správne členenie Prešovský kraj, okres Prešov, katastrálne územie Kendice).

Záujmové územie sa rozprestiera prevažne na poľnohospodárskej pôde v severnej časti Košickej kotliny v údolí rieky Torysa . Územie má relatívne prevýšenie 17 m. Najvyšší bod 240 m n. m. je na západe záujmového územia a najnižší bod je 223 m n. m. na severovýchode záujmového územia. Ide o podhorský kotlinový typ krajiny.



Obr. č. 1 Poloha záujmového územia

Účelová mapa UM-1: Širšie vzťahy

1.1. RELIÉF

Z hľadiska geomorfologických jednotiek je riešené územie tvorené celkom Spišsko-šarišské medzihorie geografickej oblasti Podhôľno-Magurskej.

Podhôľno-Magurská oblasť je súčasťou subprovincie Vonkajších Západných Karpát a provincie Západných Karpát.

Povrch záujmového územia tvorí reliéf kotlinových pahorkatín.

Tab. č. 1: Regionálne geomorfologické členenie

Sústava	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty
Subprovincia	Vonkajšie Západné Karpaty
Oblasť	Podhôľno-magurská oblasť
Celok	Spišsko-šarišské medzihorie
Podcelok	Šarišské podolie

Morfometrické parametre reliéfu

Pre potreby VZFUÚ sme pre posudzované územie obvodu JPPÚ vyhotovili v prostredí geografického informačného systému digitálny model terénu, na základe ktorého sme hodnotili nasledovné morfometrické parametre:

- sklonitosť reliéfu
- expozícia reliéfu
- tvary reliéfu.

Sklonitosť reliéfu patrí k najdôležitejším ukazovateľom pre vyhodnotenie rýchlosti a tým aj množstva odtoku vody po povrchu reliéfu. Je vyjadrovaný tzv. izoklínami – izočiarami rovnakého sklonu reliéfu v smere spádových kriviek. Sklonitosť bola vyjadrená v intervaloch 0°-3°; 3°-5°; 5°-7°; 7-12°; 12°-17°; 17°-25° a nad 25°.

Expozícia (orientácia) reliéfu voči svetovým stranám. Vyjadruje sa izotangentami – čiarami rovnakého uhla orientácie – ktoré spájajú body s rovnakou orientáciou reliéfu. Pri praktických úlohách zvyčajne konštruujeme izotangenty s vybranými hodnotami orientácie v intervaloch: S (0°-22,5°; 337,5°- 360°), SV (22,5°-67,5°), V (67,5°-112,5°), JV (112,5°-157,5°), J (157,5°-202,5°), JZ (202,5°-247,5°), Z (247,5°-292,5°), SZ (292,5°-337,5°), rovina.

Absolútne výšky reliéfu je možné stanoviť z priebehu vrstevníc, ktoré predstavujú priebeh rovnakých hodnôt nadmorských výšok v teréne. Ak stanovím v záujmovom území nadmorskú výšku základného referenčného bodu – napr. nadmorskú výšku konca hydrologického systému, jednotlivé vrstvy môžeme interpretovať ako relatívne výškové stupne.

Účelová mapa UM-2: Nadmorské výšky terénu

1.2. GEOLOGICKÉ POMERY

Horniny dotknutého územia sú zastúpené sedimentmi vrchnej kriedy a paleogénu Vnútorných Karpát. Ide o pieskovce, vápnité ílovce – flyš (hutniaske a zuberecké súvrstvie) s prevahou zlepencov (šamborské vrstvy).

1.3. PÔDNE POMERY

Pri spracovaní informácií o pôde na riešenom území boli identifikované nasledujúce atribúty:

- hlavne pôdne jednotky,
- zrnitosť, skeletovitosť, hĺbka pôdy,
- typologicko-produkčné kategórie,

V rámci etapy VZFU boli identifikované v záujmovom území BPEJ č. 0571215, 0571415, 0512003. Plocha riešených BPEJ je 86,6 ha.

Stav pôdneho fondu podľa BPEJ

Na záujmovom území sú pre poľnohospodársky pôdny fond charakteristické pôdy s nízkou produkčnou schopnosťou. Jedná sa o skupinu kambizemí (hnedé pôdy).

Tab. č. 2: Regionálne geomorfologické členenie

BPEJ	0571215
BH (bodová hodnota)	37
TPK	T1
Skupina_kvality	7
Kód_T	09
T	chladný, vlhký
Kód_HPJ	69
HPJ	KMg-kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké
Kód_S	2
Názov_kategórie	3 - 7 stupňov
Označenie_kategórie	mierny svah
Kód_E	1,2
Expozícia Charakteristika	Juh (JZ – JV), východ a západ (JZ – SZ a JV – SV)
Kód_K	2
Skeletovitosť_1	Š2 – K1 (K2), Š2 – K2 (K1)
Skeletovitosť_2	Sk2
Kategória skeletovitosti	stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu 25 až 50 %)
Kód_H	1

Hĺbka	30 - 60 cm
H_Charakteristika	stredne hlboké pôdy
Kód_Z	2
Obrábateľnosť	stredne ťažké pôdy-s
Obsah_častíc	30 - 45
Druh_pôdy	Hlinitá

1.4. BIOTA – VEGETÁCIA A ŽIVOČÍŠSTVO

1.4.1. Rastlinstvo

Fytogeografické členenie

Predstavujú regionálnu charakteristiku rastlinstva a sú spracované v Atlase krajiny SR (Miklós a kol, 2002). Vychádzajú z regionálneho rozšírenia jednotlivých rastlinných druhov, ktoré majú svoj typický výskyt v určenom geografickom regióne (tzv. geoelementy flóry). Katastrálne územie je z fytogeografického hľadiska významným územím, patrí do:

Tab. č. 3: Fytogeografické členenie

Zóna	buková
Oblasť	flyšová
Okres	Beskydské predhorie
Podokres	západný podokres
Obvod	Šarišské podolie

1.4.1.1. Aktuálna vegetácia

Analýza reálnej vegetácie nadväzuje na analýzu druhotnej krajinnej štruktúry. Je určitým prehĺbením analýzy prírodných prvkov. Najväčší význam má hodnotenie vegetácie lesov, rozptýlenej drevinnej vegetácie a trvalých trávnych porastov. Mapujú sa nasledovné charakteristiky: priestorové parametre (pokryvnosť stromového, krovinného, bylinného poschodia, pri líniových porastoch ich šírka), druhové zloženie, abundancia (kvantitatívne zastúpenie) jednotlivých druhov a vek drevinovej zložky. Ďalej sa mapuje výskyt chránených druhov, výskyt druhov národného významu, európskeho významu, a výskyt ohrozených druhov.

Prevažná časť záujmového územia nesie stopy premeny vplyvov človeka. Ide hlavne o poľnohospodársky využívané plochy, kde sa nachádza orná pôda. V lokalitách poľnohospodársky nevyužívaných plôch sa porasty drevín vyskytujú hlavne na medziach, porasty v stržiach, porasty popri cestách, solitéry a porasty v intraviláne (hlavne v záhradách).

1.4.2. Živočíšstvo

Podľa zoogeografického členenia pre terestrický biocyklus (Jedlička, L., Kalivodová, E., in Miklós et. al., 2002) je územie zaradené do paleoarktu, eurosibírskej podoblasti, podkarpatského úseku provincie listnatých lesov. V rámci zoogeografického členenia

limnického biocyklu je riešené územie zaradené do atlantickej provincie, prešovského okresu.

Tab. č. 4: Zoogeografické členenie

Biocyklus	**terestrický**
Oblasť	palearktická
Podoblasť	eurosibírska
Provincia	listnatých lesov
Úsek	podkarpatský

1.4.3. Biotopy

V riešenom území sa nevyskytujú biotopy národného alebo európskeho významu. Je tu zaznamenaný výskyt krovinatých (Kr) a ruderálnych (X) biotopov.

Tab. č. 5: Biotopy

Kód NATURA	Kód SK	Názov biotopu
-	Kr7	Trnkové a lieskové kroviny
-	Kr9	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek
-	Lk9	Zaplavované trávinné spoločenstvá

1.5. SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV

Na základe príslušnej geodetickej dokumentácie (výstupov účelového mapovania polohopisu) je podľa prílohy č. 2 k vyhláške ÚGKK SR č. 647/2004 Z. z. 10 druhov pozemkov rozčlenených na 41 spôsobov využitia (s 5-miestnym kódom). Účelom mapovania súčasného využitia pozemkov (SVP) je detailne zachytiť prejavy a spôsob využívania územia s doplnením ekologicko-fyziognomickej charakteristiky. Túto charakteristiku vykonávame terénnym prieskumom a interpretáciou leteckých snímok alebo ortofotomáp.

Tab. č. 6: Zastúpenie druhov pozemkov v obvode PJPÚ Kendice podľa evidencie katastrálneho odboru OÚ v Prešove a súčasného využitia pozemkov

Druh pozemkov	Stav KN		Súčasné využitie pozemkov		Zmeny	
	výmera v m^2	výmera v %	výmera v m^2	výmera v %	výmera v m^2	výmera v %
Orná pôda	42643	89.63%	45596	95.84%	+2953	+6.21%
Záhrady	1112	2.34%	1277	2.68%	+165	+0.34%
Trvalé trávne porasty	0	0%	0	0%	0	0%
Lesné pozemky	0	0%	0	0%	0	0%
Vodné plochy	0	0%	0	0%	0	0%
Zastavané plochy	3823	8.03%	705	1.48%	-3118	-6.55%
Ostatné plochy	0	0%	0	0%	0	0%
Spolu	**47578**	100.00%	**47578**	100.00%		

Účelová mapa UM-3: Súčasné využívanie pozemkov

Z uvedeného prehľadu je zrejmé, že prevládajúcim druhom pozemkov je orná pôda, zornenie predstavuje 96% plochy (4,55 ha).

Okrem trvalých ornej pôdy sa tu nachádzajú aj záhrady a zastavané plochy.

1.5.1. Poľnohospodárska pôda

- **Orná pôda**

Orná pôda je zastúpená na 4,55 ha vo forme maloblokových polí.

1.5.2. Záhrady

Ide o okrajové plochy záhrad, ktoré sú súčasťou aktuálnej IBV.

2. SÚČASNÝ STAV VEREJNÝCH A SPOLOČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

Hlavnými podkladmi pre charakteristiky súčasného stavu verejných a spoločných zariadení a opatrení v riešenom území boli:

- podmienky správnych orgánov,
- požiadavky vlastníkov a užívateľov pozemkov v obvode projektu pozemkových úprav,
- informácie získané z terénneho prieskumu a podrobného mapovania územia a pod.

Spoločné zariadenia a opatrenia slúžia vlastníkom a užívateľom pozemkov v obvode pozemkových úprav a patria sem komunikačné, protierózne opatrenia, opatrenia na ochranu životného prostredia, vodohospodárske opatrenia, prípadne iné zariadenia a opatrenia. V rámci charakteristiky súčasného stavu spoločných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav budú riešené opatrenia v členení:

- komunikačné opatrenia a súvisiace stavby,
- vodohospodárske opatrenia slúžiace k neškodnému odvedeniu povrchových vôd a k ochrane územia pred záplavami a hydromelioračné opatrenia,
- protierózne opatrenia na ochranu pôdy pred veternou a vodnou eróziou a súvisiace stavby,
- priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine,
- opatrenia k ochrane a tvorbe ŽP a zvýšeniu ekologickej stability územia.

Verejné zariadenia a opatrenia slúžia obyvateľom obce daného územia a patria sem napríklad zariadenia na dodávku pitnej vody, skládky tuhého komunálneho odpadu, zariadenia na rekreáciu, prípadne iné verejné zariadenia. V rámci charakteristiky súčasného stavu verejných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav budú riešené:

- ostatné nepoľnohospodárske zariadenia a opatrenia (IBV),
- prieskum zámerov územného plánovania,

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

2.1. KOMUNIKAČNÉ OPATRENIA A SÚVISIACE STAVBY

Charakteristika existujúcej dopravnej siete v obvode projektu pozemkových úprav bola vyhotovená na podklade zamerania skutočného stavu, z rekognoskácie územia a dostupných podkladov. Cestná sieť zo všetkých líniových stavieb najvýraznejšie ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní spolu s priekopami aj funkciu protieróznej ochrany a spolu so sprievodnou zeleňou dotvára ráz krajiny. Dopravná sieť nachádzajúca sa v riešenom území je miestneho významu a slúži všetkým obyvateľom daného regiónu. Ďalej uvádzame podrobnú charakteristiku existujúcich ciest.

2.1.1. Železničná sieť

Záujmovým územím neprechádza žiadna železničná trať.

2.1.2. Sieť štátnych ciest

Záujmovým územím neprechádza žiadna štátna cesta .

2.1.3. Sieť poľných ciest

Poľné cesty (PC) v rámci obvodu pozemkových úprav majú charakter účelových ciest miestneho významu, slúžia väčšinou ako prístupové alebo spojovacie komunikácie.

Označenie	**PC-1**
Typ	Poľná cesta
Stav	existujúca, nespevnená
Výmera	612 m^2
Popis	Poľná cesta, nespevnená napájajúca sa na štátnu cestu I. triedy (I/20). Sprístupňuje poľnohospodárske pozemky.

Označenie	**PC-2**
Typ	Poľná cesta
Stav	existujúca, nespevnená
Výmera	98 m^2
Popis	Poľná cesta, sprístupňuje poľnohospodárske pozemky.

Označenie	**PC-3**
Typ	Poľná cesta
Stav	existujúca, nespevnená
Výmera	528 m^2
Popis	Poľná cesta, nespevnená napájajúca sa na štátnu cestu I. triedy (I/20). Sprístupňuje poľnohospodárske pozemky.

Tab. č. 7: Prehľad poľných ciest existujúcich (v obvode PPÚ)

Označenie cesty	Dĺžka [m]	Plocha [m^2]
PC-1	175	612
PC-2	28	98
PC-3	151	528
Spolu	**354**	**1238**

2.2. VODOHOSPODÁRSKE A HYDROMELIORAČNÉ POMERY

Vodohospodárske opatrenia zabezpečujú krajinu pred prívalovými vodami a podmáčaním a zabezpečujú zdroj vody na krytie vlahového deficitu (nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy). Na území obvodu PÚ patria medzi spoločné zariadenia a opatrenia, majú však aj verejný charakter (môžu slúžiť všetkým obyvateľom obce, často majú aj ekologický a rekreačný význam).

Povrchové vody

V záujmovom území sa nenachádzajú povrchové vody.

Chránené vodné zdroje

Ich ochranu zabezpečuje zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon), ktorý všestranne chráni vody pre ich nenahraditeľnosť a celospoločenský význam, ako po kvantitatívnej, tak aj po kvalitatívnej stránke. Legislatívnu ochranu vodných zdrojov ďalej zabezpečuje vyhláška MŽP SR č. 29 z 21.01.2005, ktorou sa stanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem na ochranu vôd a v technických úpravách v ochranných pásmach vodných zdrojov.

V riešenom území sa nenachádzajú pásma hygienickej ochrany (PHO).

Hydromelioračné opatrenia a zariadenia

V záujmovom území sa nenachádzajú evidované hydromelioračné opatrenia a zariadenia.

2.3. ERÓZNA OHROZENOSŤ ÚZEMIA A PROTIERÓZNE OPATRENIA NA OCHRANU PÔDY PRED ERÓZIOU

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 obrabateľnosti.

Vodná erózia patrí v podmienkach Slovenska medzi najrozšírenejšie procesy degradácie pôdy. Postihuje prakticky dve tretiny územia - najmä pahorkatiny, kotliny, horské a podhorské polohy. Silnou a extrémnou vodnou eróziou je ohrozených 35 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Veternou eróziou sú intenzívnejšie postihované

odlesnené územia v teplej suchej klimatickej oblasti so silnými vetrami, podmienkou je slabá ochrana pôdy vegetačným krytom (územia využívané ako orná pôda).

NÁCHYLNOSŤ ÚZEMIA NA VODNÚ ERÓZIU

Pre analýzu eróznej ohrozenosti pôd bola použitá rovnica RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation). Ide o modifikovanú rovnicu, v ktorej bol faktor dĺžky a sklonu svahu nahradený LS faktorom, ktorý vychádza z mapy akumulácie povrchového odtoku.

Sp = R · K · C · P · LS

kde:
Sp – odnos pôdy, intenzita vodnej erózie, strata pôdy [t.ha^{-1} . rok^{-1}]
R – faktor eróznej účinnosti prívalového dažďa (erozivita dažďa) [MJ. ha^{-1}. rok^{-1}]
K – faktor náchylnosti pôdy na vodnú eróziu [t . MJ^{-1}]
C – faktor ochranného vplyvu vegetácie
P – faktor účinnosti protieróznych opatrení
LS – geomorfologický faktor

R (faktor eróznej účinnosti dažďa) – je ukazovateľom charakterizujúcim potenciálnu schopnosť dažďa spôsobiť eróziu pôdy. Získame ho interpretáciou intenzity dažďa a celkového úhrnu prívalového dažďa z ombrografických záznamov. Hodnoty R faktora územia Slovenska sa pohybujú v rozmedzí 15-35. Pre naše záujmové územie sme použili hodnotu faktora R = **20,35**.

K (faktor náchylnosti pôdy na vodnú eróziu) – sa definuje ako intenzita erózie na jednotkovom pozemku. Uvedený faktor (koeficient) je vypočítaný a uvádzaný pomocou bonitovaných pôdnoekologických jednotiek. Jeho hodnoty sa pre územie Slovenska pohybujú od 0,12 po 0,67. Podľa hlavných pôdnych jednotiek v riešenom území boli použité nasledovné hodnoty faktora K:

HPJ	Pôdny typ	K faktor
69	KMg	0,25

C (faktor ochranného vplyvu vegetácie) – vyjadruje ochranný vplyv vegetačného krytu v procese erózie. Ochranný vplyv vegetácie je priamoúmerný pokryvnosti a hustote porastu najmä v čase pôsobenia prívalových dažďov. Faktor bol určený na základe mapy súčasnej krajinnej štruktúry v nasledovných kategóriách: trvalé trávne porasty (C = 0,005), orná pôda (C = 0,23), NDV (C = 0,001).

P (faktor účinnosti protieróznych opatrení) – vyjadruje účinnosť protieróznych opatrení realizovaných v území. Patria sem organizačné, agrotechnické a technické opatrenia, pôsobením ktorých sa znižuje intenzita eróznych procesov. V prípade výpočtu straty pôdy pre k. ú. nebol faktor protieróznych opatrení uvažovaný (P=1).

LS (geomorfologický faktor) – hodnota LS faktora bola vypočítaná v programe GIS funkciami mapovej algebry z mapy dĺžok svahov a mapy sklonu vzťahom.

Hĺbka pôdy	prípustná strata pôdy [t.ha^{-1}.rok^{-1}]
plytká (do 30 cm)	4
stredne hlboká (30 – 60 cm)	10
hlboká (nad 60 cm)	30

2.4. ŠTRUKTÚRA A ROZHRANIČENIE POĽNOHOSPOHOSPODÁRSKEJ A LESOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY

Jedným z hlavných cieľov etapy všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v rámci projektu pozemkových úprav, je navrhnúť vhodný a všeobecne prijateľný spôsob funkčného využívania územia v obvode projektu pozemkových úprav, pričom z hľadiska využívania územia v obvode pozemkových úprav dominuje predovšetkým poľnohospodárstvo.

2.4.1. Poľnohospodárska výroba

Na poľnohospodárskej pôde v záujmovom území sa hospodári. Hospodársky dvor sa v obvode PJPÚ nenachádza.

Zastúpenie druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu pozemkových úprav podľa evidencie Správy katastra a súčasnej krajinnej štruktúry:

Druh pozemkov	Stav KN	Súčasná krajinná štruktúra	Rozdiel
	výmera v m^2	výmera v m^2	výmera v m^2
Orná pôda	42643	45596	+2953
záhrady	1112	1277	+165

Pri analýze štruktúry a rozhraničenia poľnohospodárskej pôdy sme vychádzali z hodnotenia produkčných a ekonomických kritérií hodnotenia štruktúry pôdneho fondu (bodová hodnota produkčného potenciálu, typologicko-produkčné kategórie, skupiny ochrany pôd pred záberom, úradná hodnota) tvarových a veľkostných kritérií vzhľadom na formy využívania a prírodné podmienky (veľkostné kritérium, tvarové kritérium) technických a výrobných kritérií (mechanizačná dostupnosť, prístupnosť na pôdne celky, ochranné pásma v obvode projektu pozemkových úprav).

Produkčné a ekonomické kritériá hodnotenia štruktúry pôdneho fondu

A) Typologicko-produkčné kategórie

Stanovenie homogenity pozemkov na základe typologicko-produkčných kategórií spočíva vo vyjadrení percentuálneho zastúpenia typologicko-produkčných kategórií na pôdnom celku. V súvislosti s homogenitou pôdnych celkov platia tieto štyri zásady:

- Z delimitačného hľadiska nespájať do jedného pôdneho celku rôzne kategórie TPK (napr. O s T).
- Do jedného pôdneho celku nespájať subtypy s odstupom viac ako dvoch stupňov kategorizácie (napr. O1 s O4).

- Ak sú do pôdnych celkov zaraďované pozemky s menej kvalitnou pôdou, nemal by jej podiel presahovať 20 % výmery pôdneho celku.
- Ak do pôdneho celku s menej kvalitnou pôdou sú zaradené pozemky s kvalitnejšou pôdou, nemal by jej podiel presahovať výmeru 15 % výmery pozemku, u TTP 25 – 30 %.

B) Ochrana najkvalitnejších pôd pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť

Pre ochranu najkvalitnejších pôd pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť sú zaradené pôdy podľa 7-miestneho kódu BPEJ do deviatich skupín kvality (príloha č. 3 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov), pričom najkvalitnejšie sú v skupine 1. a najmenej kvalitné v skupine 7.

V zmysle tohto zákona ten, kto navrhne nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy, je povinný predovšetkým chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny.

V skupinách prednostnej ochrany pôd pred nepoľnohospodárskym použitím (kvalitatívna skupina 1. až 4.) sa pôda v obvode projektu pozemkových úprav nenachádza.

C) Register produkčných celkov (LPIS)

Register produkčných celkov je geografická databáza, ktorá eviduje poľnohospodársky využívané pozemky ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie na konkrétne plochy. Predmetom registra a 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 agroenvirementálne opatrenia, na zalesňovanie pozemkov, na zisťovanie poľnohospodársky nevyužiteľných pozemkov (neúžitky) a podobne.

Databáza produkčných blokov - LPIS 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 EU (www.podnemapy.sk).

Poľnohospodársky využívané pozemky, ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie v záujmovom území sú zobrazené na obrázku žltou farbou .



Obr. č. 2: Register poľnohospodársky využívaných pozemkov v záujmovom území

Technické a výrobné kritériá

C) Technické prekážky (ochranné pásma)

Medzi technické faktory patrí systém technických prekážok (napr. komunikačné stavby s ochrannými pásmami, priehrady s ochrannými pásmami, melioračné stavby, priemyselné a ťažobné objekty, nadzemné a podzemné vedenia s ochrannými pásmami a pod.). Tieto prekážky- limity je väčšinou potrebné rešpektovať v plnom rozsahu. V obvode projektu pozemkových úprav sme špecifikovali nasledovné technické prekážky.

- **Dopravné prvky**

Ochranné pásmo cesty I. triedy je určené 50 m kolmo od osi vozovky. V tomto pásme je zakázaná, alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť cesty, alebo prevádzku na nich. Zeleň v ochranných pásmach v zásade nie je obmedzená, uplatňujú sa len zásady zachovania profilu a prehľadnosti v oblúkoch a križovatkách. Zeleň je poškodzovaná výfukovými splodinami a negatívnymi účinkami splachov ropných látok a chemických prostriedkov zimnej údržby.

- **Elektrické vedenia a ochranné pásmo**

Územím je vedené 22 kV elektrické vedenie. Vedenie má ochranné pásmo 10 m na každú stranu od krajného vodiča

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia 22 kV (1kV až 35 kV vrátane, pre vodiče bez izolácie) je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti 10 m meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Podľa § 36 zákona č. 656/2004 o energetike a o zmene niektorých zákonov je v ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané:

- zriaďovať stavby a konštrukcie,
- pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m; vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia,

- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať iné činností, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, pripadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky

- **Plynové vedenia a ochranné pásmo**

1 m pre NTL a STL plynovody a prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce V riešenom území sa nenachádzajú plynové vedenia ani ich ochranné pásma.

- **Verejné vodovody a verejné kanalizácie**

Na ochranu verejných vodovodov a verejných kanalizácií pred poškodením sa vymedzuje podľa § 19 zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach pásmo ochrany :

- 1,5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,

- **Telekomunikačné vedenie**

V riešenom území sa nenachádza telekomunikačné vedenie.

- **Osobitne chránené časti prírody a krajiny**

V riešenom území platí prvý stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

2.5. OPATRENIA K OCHRANE A TVORBE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZVÝŠENIU EKOLOGICKEJ STABILITY ÚZEMIA

Ekologické opatrenia a opatrenia na zlepšenie stavu životného prostredia spočívajú v zlepšení podmienok biodiverzity krajiny a ekologickej stability územia. Patria sem návrhy územného systému ekologickej stability (biocentrá, biokoridory, interakčné prvky, iné ekologicky významné prvky), návrhy na ochranu prírody a prírodných zdrojov, v širšom zmysle krajinotvorba.

2.5.1. Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu

Osobitne chránenými časťami prírody a krajiny sú:

- vyhlásené veľkoplošné chránené územia (VCHÚ) a maloplošné chránené územia (MCHÚ) v zmysle zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny;
- lokality chránené v zmysle medzinárodných dohovorov (Ramsarská konvencia, Bernský dohovor a i.);
- lokality zahrnuté do zoznamu sústavy chránených území NATURA 2000.

Chránené územia

V riešenom území sa nenachádza žiadne maloplošné chránené územie.

Na celom území platí 1. stupeň ochrany.

Územia sústavy NATURA 2000

Od roku 2003 platí na Slovensku nová legislatíva (Z 543/2002 Z. z.. a nadväzujúce predpisy) zabezpečujúca implementáciu európskych smerníc 79/409/EHS – Smernica o vtákoch, a 92/43/EHS – Smernica o biotopoch, do systému ochrany prírody v SR. Sieť sústavy NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- územia európskeho významu (ÚEV)
- chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Národný zoznam území európskeho významu schválila vláda SR uznesením č. 239 zo 17. 3. 2004 a uverejnený bol vo vestníku MŽP SR 3/2004.

V riešenom území nie je evidované žiadne **územie európskeho významu.**

VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

2.6. OSTATNÉ NEPOĽNOHOSPODÁRSKE ZARIADENIA A OPATRENIA

2.6.1. Ostatné verejné zariadenia a opatrenia

Medzi ostatné verejné zariadenia a opatrenia patria miestne komunikácie, ihrisko, parkoviská, verejné priestranstvá a kompostovisko.

Názov VZO	Plocha [m^2]
ihrisko	66 82
Parkovisko I	3 47
Parkovisko II	4 74
Verejné priestranstvo	5 36
kompostovisko	10 73
Spolu	**91 12**

3. NÁVRH SPOLOČNÝCH A VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ
SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

3.1. NÁVRH CESTNEJ SIETE

Poľné cesty

Súčasná sieť poľných ciest v rámci obvodu pozemkových úprav je popísaná v kapitole 2.1. Podľa súčasného využívania pozemkov sa nachádza v obvode PÚ celkovo 354 m poľnohospodárskych (poľných) ciest.

V návrhovom stave sa predpokladá existencia nasledujúcich spoločných zariadení a opatrení - územie má byť využívané na výstavbu IBV.

Cesta o šírke 8,5 metra vetva „A“ o dĺžke 325 m výmera = 31 12 m^2
Cesta o šírke 7,5 metra vetva „B“ o dĺžke 305 m výmera = 24 78 m^2
Cesta o šírke 6,5 metra vetva „C“ o dĺžke 50 m výmera = 3 45 m^2
Cesta o šírke 6,5 metra vetva „D“ o dĺžke 179 m výmera = 12 92 m^2
Sprievodná zeleň I. o výmere = 93 m^2
Sprievodná zeleň II. o výmere = 3 71 m^2
Sprievodná zeleň III. o výmere = 79 m^2
Celková plocha na spoločné zariadenia = 77 70 m^2

3.2. PROTIERÓZNE A PÔDOOCHRANNÉ NÁVRHY

Vodnej erózii, a tým aj zmyvu pôdy a agrochemikálií do vodných tokov, možno zabrániť viacerými opatreniami a spôsobmi ich realizácie, ktoré ovplyvňujú hodnoty faktorov L, S, C a P. Delíme ich na organizačné, agrotechnické, biologické a technické.

Pri posudzovaní potreby realizácie návrhu protieróznych opatrení sme vychádzali z výpočtu stupňa eróznej ohrozenosti pôdy, a teda z prípustných hodnôt ročnej straty pôdy stanovenej podľa zákona č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii sú v závislosti od hĺbky pôdy uvedené v tabuľke.

Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii (príloha č. 1 zákona č. 220/2004 Z. z.) sú v závislosti od hĺbky pôdy sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Hĺbka pôdy	**[$t.ha^{-1}.rok^{-1}$]**
Plytké pôdy	4
Stredne hlboké pôdy	10
Hlboké pôdy	30
Veľmi hlboké pôdy	40

Realizáciu protieróznych opatrení je potrebné navrhovať v tých prípadoch, kedy hodnota odnosu pôdy presahuje prípustnú hodnotu straty pôdy. Na základe kategórii stupňa eróznej ohrozenosti pôdy navrhujeme nasledovné protierózne a pôdoochranné opatrenia v lokalitách, kde sme špecifikovali prekročený stupeň eróznej ohrozenosti pôdy:

Technické protierózne opatrenia

Technické protierózne opatrenia (terénne urovnávky, terasovanie, prielohy, priekopy, protierózne nádrže a i.) nie je potrebné v území špeciálne realizovať, avšak plánované cesty je nutné navrhnúť tak, aby ich odvodňovacie priekopy spĺňali funkciu **protieróznych prielohov**.

3.3. NÁVRHY NA ZLEPŠENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

3.3.1. Priemet miestneho územného systému ekologickej stability

V riešenom území sa nenachádzajú prvky miestneho územného systému ekologickej stability, ani prvky vyšších systémov ÚSES.

VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

3.4. NÁVRH CESTNEJ SIETE

Miestne komunikácie

Súčasná sieť miestnych komunikácií v rámci obvodu pozemkových úprav je popísaná v kapitole 2.1. Podľa súčasného využívania pozemkov sa nachádza v obvode PÚ celkovo 354 m poľnohospodárskych (poľných) ciest.

Tab. č. 8: Návrhový stav miestnych komunikácií ciest (v obvode PPÚ)

Označenie cesty	Výmera [m^2]
nMK-1	3112
nMK-2	2478
nMK-3	345
nMK-4	1292
Spolu	**7227**

3.5. NÁVRH NEPOĽNOHOSPODÁRSKEHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA

Územie má spracovaný Územný plán. Na základe konzultácií so zástupcami obce boli prerokované návrhy na nepoľnohospodárske využívanie územia.

Bývanie a vybavenosť obce

V riešenom území je podľa Územného plánu plánovaná IBV.

Tab. č. 9: Návrhový stav nepoľnohospodárskeho využívania územia (v obvode PPÚ)

Označenie plochy	Výmera [m^2]
nIBV-1	9760
nIBV-2	1 0577
Spolu	**2 0377**

Ďalšie existujúce verejné zariadenia a opatrenia nachádzajúce sa v obvode PPÚ, sú uvedené v kapitole 2.6.

STAV UŽÍVACÍCH A VLASTNÍCKYCH POMEROV

3.6. UŽÍVACIE POMERY

Subjektom užívacích pomerov v území sú fyzické osoby- známi vlastníci.

3.7. VLASTNÍCKE POMERY

Tab. č. 10: Štruktúra vlastníctva

Názov	**Výmera [m^2]**
Známi vlastníci	4 7450
Vlastníci s neznámym pobytom	130

Tab. č. 11: Vlastníctvo právnických osôb

Názov	**Výmera [m^2]**
Obec Kendice	1 5227
Fyzické osoby	3 2353

PLÁN VŠEOBECNÝCH ZÁSAD FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia predstavuje funkčnú delimitáciu územia obvodu pozemkových úprav, ktorá rozdeľuje územie na ucelené pôdne celky so stanovením spôsobu ich využitia. Plán predbežne určuje zásady využívania jednotlivých celkov územia, zohľadňujúce všetky realizované hodnotenia podmieňujúce návrh racionálneho a ekologicky priaznivého usporiadania pôdy v obvode pozemkových úprav – najmä návrh cestnej siete, delimitácia pôdy, protierózna ochrana pôdy, vodohospodárske a hydroekologické opatrenia, biologické a ekologické limity a opatrenia ako aj iné prípadné legislatívne limity a obmedzenia.

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia

Navrhuje spôsob funkčného využívania územia v obvode projektu pozemkových úprav, ako aj infraštruktúru vidieckej krajiny formou technických, biologických, ekologických, ekonomických a právnych opatrení v súlade so stanovenými cieľmi pozemkových úprav na základe kompromisu požiadaviek a možností.

Grafickým výsledkom všeobecných zásad funkčného usporiadania územia je mapa VZFUÚ v mierke M 1: 1000.

Výsledná mapa VM-1: Funkčné usporiadanie územia v obvode projektu pozemkových úprav

V Prešove 12.06.2017

Ing. Ján Dzurišin