

NEUTRA - architektonický ateliér – Ing. arch. Peter Mizia
Farská č. 1, 949 01 Nitra;

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE MACHULINCE

C) ZÁVÄZNÁ ČASŤ TEXTOVÁ ČASŤ



SPRACOVATEĽ: NEUTRA – architektonický ateliér – Ing. arch. Peter Mizia,
Farská č.1, 949 01 Nitra
HLAVNÝ RIEŠITEL: Ing. arch. Peter Mizia
OBSTARÁVATEĽ: Obec Machulince
OSOBA SPÔSOBILÁ NA OBSTARÁVANIE ÚPN OBCE: Ing. Margita Ficsová
NITRA, 07 / 2024

C ZÁVÄZNÁ ČASŤ

OBSAH

- C1 a) Zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia (napr. urbanistické priestorové , kompozičné, kultúrno-historické, kúpeľné, krajinoekologické, dopravné, technické) na funkčné a priestorovo homogénne jednotky
- C1 b) Určenie prípustných, obmedzujúcich, alebo vylučujúcich podmienok na využitie jednotlivých plôch a intenzitu ich využitia , určenie regulácie využitia jednotlivých plôch vyjadrených vo všeobecne zrozumiteľnej legende (zákazy, prípustné spôsoby a koeficienty ich využitia – podrobná regulácia územia
- C2 Zásady a regulatívy umiestnenia občianskeho vybavenia územia
- C3 Zásady a regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia
- C4 Zásady a regulatívy zachovania kultúrohistorických hodnôt, ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability, vrátane plôch zelene
- C5 Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie
- C6 Vymedzenie zastavaného územia obce
- C7 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov
- C8 Plochy na verejnoprospešné stavby, na vykonanie delenia a scelovania, na asanáciu a na chránené časti krajiny;
- C9 Určenie, na ktoré časti obce je potrebné obstarat' a schváliť územný plán zóny
- C10 Zoznam verejnoprospešných stavieb
- C11 Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb

- C1 a) Zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia (napr. urbanistické priestorové , kompozičné, kultúrno-historické, kúpeľné, krajinoekologické, dopravné, technické) na funkčné a priestorovo homogénne jednotky;**
- b) Určenie prípustných, obmedzujúcich, alebo vylučujúcich podmienok na využitie jednotlivých plôch a intenzitu ich využitia , určenie regulácie využitia jednotlivých plôch vyjadrených vo všeobecne zrozumiteľnej legende (zákazy, prípustné spôsoby a koeficienty ich využitia – podrobná regulácia územia**

Z dôvodov podrobnejšej charakteristiky sídla sa územie rozdelilo na jednotlivé územno-priestorové celky (UPC) pre ktoré sú navrhnuté podrobné regulačné opatrenia. Z organizačného hľadiska tak je možná detailnejšia regulácia a riadenie územného rozvoja. Toto členenie zároveň sleduje funkčnú náplň územia a hmotovo - priestorové pomery.

Konkrétne sa jedná o nasledujúce regulačné, územnopriestorové celky, ktoré obsahujú zapracované požiadavky zadania:

ÚPC – A

Prevažujúca funkcia: polyfunkcia (bývanie/vybavenosť)

Východiská : jestvujúce zmiešané územie v centrálnej časti obce ul. Hlavná, ul. Cintorínska, ul. Krovinská;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na objektoch OV;
- občianska vybavenosť komerčného a nekomerčného charakteru;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií, inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch, lávok a mostov;
- realizácia požadovaných spevnených plôch a parkovísk;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcich objektoch bývania;
- sprievodná zeleň, verejná zeleň, park;
- línie a zariadenia objektov technickej infraštruktúry;
- kultúrno-spoločenské podujatia;
- rešpektovať OP vodného toku;
- podpora viacfunkčného využitia starých i nových rodinných domov v rozsahu zabezpečenia bývania, vybavenosti a služieb obyvateľom;
- nová IBV;
- vodné toky;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- hromadná bytová výstavba (HBV);
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepripustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky :

Plocha: 103000 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,35
Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 0,70
Navrhovaný koeficient zelene K_z = 0,40
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – B

Prevažujúca funkcia: bývanie - IBV

Východiská : jestvujúce obytné územie v centrálnej časti obce ul. Hlavná;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na objektoch OV;
- občianska vybavenosť komerčného a nekomerčného charakteru;
- rekonštrukcia a realizácia miestnych komunikácií, inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch, lávok a mostov;
- realizácia požadovaných parkovísk;
- sprievodná zeleň, verejná zeleň, park;
- línie a zariadenia objektov technickej infraštruktúry;
- kultúrno-spoločenské podujatia;
- rešpektovať OP vodného toku;

- nová IBV;
- vodné toky;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- hromadná bytová výstavba(HBV);
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky:

Plocha: 11037 m²

Navrhovaný koeficient zastavanosti územia $KZÚ_{IBV} = 0,35$

Navrhovaný index podlažných plôch $I_{pp,IBV} = 0,70$

Navrhovaný koeficient zelene $Kz=0,50$

Podlažnosť IBV: maximálne 2 NP

ÚPC – C

Prevažujúca funkcia: bývanie - IBV

Východiská : jestvujúce obytné územie – IBV medzi ul. Športová, Krátka , Podhorská;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať dostavbu a rekonštrukcie domov v rámci jestvujúcej IBV;
- realizácia IS;
- realizácia peších chodníkov, parkovísk;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, TS, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- realizácia novej IBV;
- kabelizácia vzdušných 22kV elektrických vedení;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky v rámci IBV, ktoré sú v súlade s funkciou bývania;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba ;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky:

Plocha: 101302m²

Navrhovaný koeficient zastavanosti územia $KZÚ = 0,35$

Navrhovaný index podlažných plôch $I_{pp} = 0,70$

Navrhovaný koeficient zelene $Kz=0,40$

Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – D

Prevažujúca funkcia: bývanie - IBV

Východiská : jestvujúce obytné územie - ul. Kopanická ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať dostavbu a rekonštrukcie domov v rámci jestvujúcej IBV;
- realizácia IS;
- realizácia peších chodníkov;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, TS, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- realizácia novej IBV

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, lúky, TTP;
- služby a drobné prevádzky ;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky :

Plocha: 41 848m²

Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,35

Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 0,70

Navrhovaný koeficient zelene K_z=0,40

Podlažnosť: maximálne 2NP

ÚPC – E

Prevažujúca funkcia: šport

Východiská : jestvujúci športový areál, ul.Športová;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- obecný športový areál;
- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, TS, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- rekonštrukcia futbalového ihriska;
- monofunkčné športoviská, multifunkčné športoviská;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- správcovské bývanie;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;

- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky : Plocha: 19830 m²

Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,20

Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 0,40

Navrhovaný koeficient zelene K_z=0,60

Podlažnosť: maximálne 2NP

ÚPC – F

Prevažujúca funkcia: bývanie- HBV

Východiská : jestvujúce obytné územie - ul. Športová;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej HBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov , priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- občianska vybavenosť;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- IBV;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov, množiarne domácich zvierat;

Intervenčné kroky : Plocha: 4845m²

Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,35

Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 1,05

Navrhovaný koeficient zelene K_z=0,40

Podlažnosť: maximálne 3 NP

ÚPC – G

Prevažujúca funkcia: občianska vybavenosť (OV)

Východiská : jestvujúce územie školského areálu na ul. Kopanická;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- realizácia nových IS;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na objektoch OV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- občianska vybavenosť;
- parkovisko- plochy statickej dopravy;
- kompletizácia objektov školského areálu;
- zariadenia sociálnych služieb;
- športoviská;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- vyhradená zeleň;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- iné než prípustné funkcie;

Intervenčné kroky:

Plocha: 6374m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,70
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,40
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – H

Prevažujúca funkcia: pohrebisko

Východiská :jestvujúce obecné pohrebisko ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- obecné pohrebisko;
- urnový háj, kolumbárium;
- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na objektoch obecného pohrebiska;
- rešpektovať OP pohrebiska;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- akékoľvek iné než prípustné podmienky využitia;

Intervenčné kroky:

Plocha: 7321 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,10
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,10
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,90
Podlažnosť: maximálne 1 NP

ÚPC – CH

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská :jestvujúce obytné územie - ul. Zlatomoravecká, ul.Žitavská;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať výstavbu rodinných domov v rámci IBV;
- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov, miestnych komunikácií;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- rešpektovať OP čistiarne odpadových vôd (ČOV);
- revitalizácia vodného toku rieky Žitava v súlade s požiadavkami SVP š.p.;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, sady;

- služby a drobné prevádzky v rámci IBV v súlade s funkciou bývania;
- drevospracujúci priemysel v lokalite č.27 bez ďalšej možnosti rozšírenia;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky: Plocha: 68636 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,40
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – I

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská :jestvujúce obytné územie - ul. Obyčká , Hlavná ,Viničná;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať výstavbu rodinných domov v rámci IBV v prelukách;
- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- rešpektovať OP lesa;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, sady;
- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky: Plocha: 58159 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,6
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,40
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – J

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská :jestvujúce obytné územie - ul. Obycká;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať výstavbu rodinných domov v rámci IBV v prelukách;
- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- rešpektovať OP lesa;
- realizácia parkoviska, lávky ;
- sprievodná zeleň;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, sady;
- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliev, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky :

Plocha: 31841 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 0,6
Navrhovaný koeficient zelene K_z=0,40
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – J1

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : územie IBV na rozhraní k.ú.Machulince a k.ú. Obyce

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- les ochranný;
- rešpektovať OP lesa;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, sady;
- služby a drobné prevádzky v rámci IBV v súlade s funkciou bývania;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky: Plocha: 1369 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,45
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – K

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská :jestvujúce obytné územie - ul. Cintorínska,Kopanická ,Zlatnianská;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať výstavbu rodinných domov v rámci IBV a v prelukách;
- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať OP vodného toku;
- rešpektovať OP pohrebiska;
- kabelizácia vzdušných 22kV elektrických vedení;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, sady;
- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepripustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky: Plocha: 65895 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ_{IBV} = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp_{IBV} = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,45
Podlažnosť IBV: maximálne 2 NP

ÚPC - L

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : jestvujúce obytné územie - ul. Hostianská, Topoľčianská;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať výstavbu rodinných domov v rámci IBV;
- realizácia nových IS;
- realizácia nových MK a peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií, inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky:

Plocha: 4511 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,45
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – M

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : obytné územie – juhozápadne od Z.Ú.Machulince v dotyku so Z.Ú.Žitavany ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukcie objektov IBV;
- rešpektovať OP vodného toku;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky:

Plocha: 4850m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,50
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – N

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : obytné územie – juhozápadne od Z.Ú.Machulince v dotyku s k.ú.Opatovce ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukcie objektov IBV;
- rešpektovať OP lesa;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;

Intervenčné kroky: Plocha: 2949m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,50
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – N1

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : jestvujúce územie – lokalita píla;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- realizácia nových IS;
- realizácia nových peších chodníkov;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí, peších chodníkov , priestranstiev a spevnených plôch;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky , ktoré nie sú v rozpore s bývaním;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;

Intervenčné kroky: Plocha: 1500 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,50
Podlažnosť: 2

ÚPC – O

Prevažujúca funkcia: technická infraštruktúra

Východiská : jestvujúci areál ČOV;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- areál ČOV;
- dvor komunálnej techniky;
- spevnené, manipulačné plochy;
- rešpektovať OP vodného toku;
- objekty a zariadenia situovať v dostatočnej vzdialenosti od vodného toku vzhľadom k možnej hĺbke zaplavenia neumiestňovať v časti medzi areálom ČOV a vodným tokom. Územie na ktorom bude umiestnené technické vybavenie, vrátane skladových plôch žiadame situovať v úrovni min. 0,5 m nad rastlým terénom a zabezpečiť proti priesakom škodlivých látok do povrchových a podzemných vôd. Rešpektovať stavebnú čiaru.

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- skladové hospodárstvo , výroba;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- živočíšna výroba;
- trvalé bývanie;
- rekreácia;

Intervenčné kroky : Plocha: 4137 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,40
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,80
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,30
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – P

Prevažujúca funkcia: výroba

Východiská : jestvujúci výrobný areál, bývalý areál PD na západnom obvode obce;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- výroba a skladové hospodárstvo;
- ochranná, sprievodná zeleň;
- účelové komunikácie a spevnené plochy;
- zberný dvor;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- správcovské bývanie;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- živočíšna výroba nad rámec VZN;
- trvalé bývanie;

Intervenčné kroky : Plocha: 65889 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,35
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,70
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,40
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC - Q

Prevažujúca funkcia: vinohradníctvo- ovocinárstvo

Východiská : Územie miestnej vinohradníckej oblasti mimo zastavaného územia obce .

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces jestvujúcich rekreačných , vinohradnícko ovocinárskych objektov, rešpektovať historické tvaroslovie, materiál a charakter pôvodných objektov ;
- realizácia miestnych komunikácií, objektov TI;
- realizácia nových ovocinársko- vinohradníckych objektov;
- rekreačné bývanie;
- vinohradnícko - ovocinárske hospodárske objekty realizovať v max. veľkosti do 25m²- nepodliehajú vyňatiu z poľnohospodárskeho pôdneho fondu;
- vinohrady, sady;
- výsadba pôvodných druhov drevín;
- Elektrifikácia územia;
- podporovať spôsob vinohradníctva a vinárstva taký, ktorý zachová a udrží vinice ako prírodné zdroje s cennými historickými prvkami;
- podporovať včelárstvo -opeľovaciú činnosť;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, lúky, pastviny, sady, orná pôda;
- služby a drobné prevádzky;
- vinohradnícko - ovocinárske hospodárske objekty realizovať v max. veľkosti do 50m². Stavby nad 25m² podliehajú vyňatiu z poľnohospodárskeho pôdneho fondu a ako hospodárske budovy budú posudzované individuálne na základe samostatnej žiadosti o vyňatie z pôdneho fondu;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- chov ošpaných a dobytká, živočíšna výroba nad rámec VZN;
- trvalé bývanie;

Intervenčné kroky : Plocha: 47325 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,10
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,20
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,85
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – R

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : *potenciálne rozvojové územie na juhozápadnom obvode obce. V súčasnosti poľnohospodárske územie;*

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- realizácia nových miestnych komunikácií a peších chodníkov;
- IBV, trvalé bývanie;

- rekonštrukcia miestnych komunikácií, inžinierskych sietí, TS, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- rešpektovať ochranné pásmo ČOV;
- rešpektovať OP a hlukové pásmo cesty III. triedy;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- záhrady, lúky, TTP, orná pôda;
- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;
- živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky:

Plocha: 41416 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene K_z=0,45
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – S

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : jestvujúce obytné územie – ul.Viničná, ul.Topoľčianska;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- rekonštrukcia miestnych komunikácií, inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcich objektoch bývania;
- sprievodná zeleň;
- nová IBV;
- nové miestne komunikácie, chodníky;
- zariadenia technickej infraštruktúry;
- rešpektovať OP a hlukové pásmo cesty III. triedy;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Neprípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky:

Plocha: 34402m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch I_{pp} = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene K_z=0,45
Podlažnosť: maximálne 2NP

ÚPC – T

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : potenciálne rozvojové územie na severnom obvode obce lokalita Šafranica;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- vzhľadom na skutočnosť , že do tohto územia zasahujú monitorované svahové deformácie akékoľvek využitie tohto územia je podmienené realizáciou inžinierskogeologického prieskumu , ktorý stanoví podmienky zakladania a ochrany všetkých stavieb v ÚPC- T;
- rekonštrukcia miestnych komunikácií , inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcich objektoch bývania;
- sprievodná zeleň;
- nová IBV;
- nové miestne komunikácie, chodníky;
- zariadenia technickej infraštruktúry;
- šport a rekreácia

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepripustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky :

Plocha: 39156 m²

Navrhovaný koeficient zastavanosti územia $KZÚ_{IBV} = 0,30$

Navrhovaný index podlažných plôch $I_{pp,IBV} = 0,60$

Navrhovaný koeficient zelene $Kz=0,45$

Podlažnosť IBV: maximálne 2NP

ÚPC – U

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : obytné územie na juhovýchodnom obvode obce ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- rekonštrukcia miestnych komunikácií , inžinierskych sietí, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- realizácia požadovaných spevnených plôch a parkovísk;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcich objektoch bývania;
- verejná zeleň;
- nová IBV po ukončení banskej činnosti v sektore ložiska nerastu č.4647/stavebný kameň,baňa na Háji/;
- nové miestne komunikácie, chodníky;
- zariadenia technickej infraštruktúry - vodojem;
- rešpektovať PHO II.stupňa podzemných vôd;
- kabelizácia vzdušných 22kV elektrických vedení;
- nelesná drevinná vegetácia;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky : Plocha: 29946 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,45
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – U1

Prevažujúca funkcia: bývanie-IBV

Východiská : obytné územie na južnom obvode obce ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- rekonštrukcia miestnych komunikácií ,inžinierskych sietí a zariadení, peších chodníkov a priestranstiev a spevnených plôch;
- realizácia požadovaných parkovísk;
- regulačne usmerňovať rekonštrukčný proces na jestvujúcich objektoch bývania;
- verejná zeleň;
- nová IBV;
- nové miestne komunikácie, chodníky;
- zariadenia technickej infraštruktúry - vodojem;
- rešpektovať OP vodného zdroja;
- rešpektovať PHO II.stupňa podzemných vôd;
- kabelizácia vzdušných 22kV elektrických vedení;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity, živočíšna výroba;
- chov šeliem, nebezpečných, exotických zvierat a dravcov;

Intervenčné kroky : Plocha: 58027 m²
Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,30
Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,45
Podlažnosť: maximálne 2 NP

ÚPC – V

Prevažujúca funkcia: bývanie- IBV

Východiská : obytné územie – juhozápadne od Z.Ú.Machulince v dotyku so Z.Ú.Žitavany ;

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

- regulačne usmerňovať rekonštrukcie objektov IBV;
- realizácia novej IBV;
- realizácia nových MK , peších chodníkov, parkoviska;
- rešpektovať OP vodného toku;

Podmienečne prípustný spôsob využitia územia:

- služby a drobné prevádzky v rámci IBV;
- drobnochov, chov domácich a hosp. zvierat v súlade s VZN obce;

Nepřípustné podmienky využitia územia:

- výrobné, priemyselné aktivity a ostatné funkcie, ktoré sú v rozpore s bývaním;

Intervenčné kroky : Plocha: 7406m²
 Navrhovaný koeficient zastavanosti územia KZÚ = 0,3
 Navrhovaný index podlažných plôch Ipp = 0,60
 Navrhovaný koeficient zelene Kz=0,50
 Podlažnosť: 2NP

ÚPC – ÚZEMIE LESNEJ KRAJINY

Východiská:

Lesy v k.ú. obce Machulince spadajú do LHC Žitavany a LHC Topoľčianky. Lesné porasty sú zaradené do kategórie prevažne hospodárskych lesov. Hospodárske lesy sú lesy, ktoré nie sú ochrannými lesmi alebo lesmi osobitného určenia a ktorých účelom je produkcia dreva a ostatných lesných produktov pri súčasnom zabezpečovaní mimoprodukčných funkcií lesov. Lokálne sa vyskytuje ochranný les. Povinnosti pri ochrane lesa ú zakotvené v § 28 zákona o lesoch.

Lesné pozemky zaberajú plochu o výmere **521,7 ha**, čo predstavuje zhruba **55,38%** z celkovej výmery k.ú. .

V rámci ÚPN obce sa nepredpokladá zmena funkčného využitia daných lesných pozemkov, naopak je žiadúce chrániť ich ako významné prvky územného systému ekologickej stability a zachovať a nenarušovať ich ochranné pásma v rámci novej výstavby.

Ochranu lesov a ich využívanie upravuje zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov.

Podľa § 10 zákona o lesoch ochranné pásmo lesa tvoria pozemky do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku.

V zmysle § 12 zákona o lesoch sa rozlišujú nasledovné kategórie lesov:

- ochranné lesy,
- lesy osobitného určenia,
- hospodárske lesy.

Pre optimálnu krajinnú štruktúru má veľký význam podiel a priestorové rozloženie plôch lesných porastov. Najväčšie zastúpenie majú lesy, a to 521,7ha.

V riešenom území sa nachádzajú nasledovné typy lesov:

"H" - hospodárske lesy a funkčný typ lesa je produkčný les - suché bukové dúbavy.

"O" - lesy ochranné a funkčný typ lesa je produkčný protierózny.

V celom území platí I. stupeň ochrany. Druhové zloženie lesov: dub cerový, dub zimný, borovica lesná, buk lesný, javor horský. /Zdroj: lesnícky portál (LGIS)/

Obhospodarovateľom lesov v záujmovom území sú Lesy SR, šp. OZ Topoľčianky.

Prípustný spôsob využitia územia – ciele:

1.Hospodárske lesy:

- lesná- hospodárska činnosti v súlade s platnými právnymi predpismi na území hospodárskych lesov;
- plnenie funkcie lesa;
- obhospodarovaniu lesa v súlade s programom starostlivosti oň /LHP /;

Podmienečne prípustné funkcie:

- lesné sklady a manipulačné priestory;
- príjazdové a prístupové komunikácie, pešie komunikácie a zjazdové chodníky, - cyklistické , turistické chodníky a pod.,
- zariadenia a vedenia verejnej technicko - infraštruktúrnej obsluhy územia - (vodohospodárske, energetické, telekomunikačné a spojovacie vedenia a zariadenia),

Nepripustné podmienky využitia územia:

- výstavba chat, rekreačných objektov, rodinných domov, bytových domov;
- umiestnenie priemyselných a poľnohospodárskych objektov;
- všetky činnosti meniace prirodzený stav vodných tokov;
- pestovanie cudzokrajných druhov rastlín ;
- chov cudzokrajných druhov živočíchov;
- používanie chemických látok a skladovanie agrochemikálii;
- vjazd a státie motorových vozidiel mimo plôch na to určených;
- činnosti, ktoré sú v rozpore s platným zákonom o lesoch;
- vynášanie akéhokoľvek odpadu do územia lesa;
- porušovanie lesohospodárskeho plánu - nesystematický výrub drevín;
- zmene druhovej skladby porastov, výsadbou nepôvodných druhov drevín;
- vykonávanie ekologicky nevhodných obnovných postupov, intenzívnou ťažbou dreva, znižovaním rubnej doby porastov;

Regulatívy pre územné vymedzenie , určenie podmienok umiestnenia reklamných stavieb a obmedzenie vizuálneho smogu na území obce Machulince:

Prípustné reklamné stavby:

1. Citylighty o rozmeroch 2400 x 1200 mm;
2. Vývesné štíty na objektoch s plochou do 1 m²;
 - a) umiestniť v maximálnej výške do úrovne kordónovej rímsy prízemnia a v minimálnej výške 2200 mm nad úrovňou terénu ak sú umiestnené kolmo na fasádu objektu.
 - b) propagovať iba prevádzky umiestnené v danom objekte
 - c) pre viacero prevádzok sídliačich v objekte je prípustné umiestniť iba jeden spoločný vývesný štít
 - d) reklamnú stavbu z hľadiska veľkosti, tvaru, materiálového riešit' v primeranej výtvarnej a dizajnovej kvalite

Nepripustné reklamné stavby:

1. Billboardy
2. Bigboardy
5. PVC plachty a tabule na oplotení, zábradliach a fasádach budov; /mimo plôch vymedzených na území nákupných centier a výrobných areálov/;
6. Veľkoplošné obrazovky /mimo plôch vymedzených na území nákupných centier a výrobných areálov/;

7. Totemy /mimo plôch vymedzených na území nákupných centier dopravnej vybavenosti a výrobných areálov/;
8. reklamné kubusy, trojhrany, štvorhrany /mimo plôch vymedzených na území nákupných centier a výrobných areálov/;
9. „Reklamné pilóny“ vo verejných priestoroch /mimo plôch vymedzených na území nákupných centier a výrobných areálov/;

Oplotenie pozemku z uličnej čiary

- V uličnej čiare zástavby oplotenie rodinného domu nesmie presiahnuť maximálnu výšku 1,80 m. od príľahlej komunikácie.
- V uličnej čiare môže oplotenie pozostávať z betónového múrika, ktorého výška môže dosiahnuť maximálne 0,90 m. 1,0m od príľahlej komunikácie. Zvyšok oplotenia z uličnej čiary môže dosiahnuť zvyšnú výšku do 1,80 m. od príľahlej komunikácie. Táto časť musí byť zhotovená z priehľadného materiálu (pletivo, latky, kovová konštrukcia a pod.)
- Ak tvoria oplotenie murované stĺpiky, ich maximálna výška nesmie presiahnuť výšku 1,80 m. s max.šírkou 1,0m
- Odporúča sa kombinácia živého vegetačného oplotenia alebo realizácia čisto vegetačného oplotenia.
- Oplotenie musí byť v súlade s charakterom existujúceho okolitého oplotenia.
- Za oplotením sa doporučuje výsadba vysokých stálezelených porastov pre vytvorenie optickej bariéry a izolačnej bariéry pre elimináciu vplyvov hluku a zachytávanie prachu z uličného priestoru.
- Realizácia pevného betónového nepriehľadného oplotenia sa vylučuje. Sa povoľuje do výšky 1,4m od príľahlej komunikácie.
- Oplotenie nesmie zasahovať do rozhľadového poľa pripojenia stavby na cestu.
- Oplotenie nesmie ohrozovať bezpečnosť účastníkov cestnej premávky a iných osôb.

Pri pozemkoch, ktorých hranica pozemku je výškovo pod úrovňou príľahlej komunikácie sa výška budovania oplotenia môže posudzovať individuálne.

Pri pozemkoch, ktorých hranica pozemku je výškovo nad úrovňou príľahlej komunikácie sa výška budovania oplotenia určuje vzhľadom k rastlému terénu od ulice.

Vnútorne oplotenie pozemku - medzi susednými pozemkami

- Maximálna výška vnútorného oplotenia medzi susediacimi pozemkami nesmie presiahnuť 1,8 m. vzhľadom k rastlému terénu
- Oplotenie môže byť zhotovené z transparentných materiálov – pletiva, alebo v kombinácii so živým plotom zo stálo zelených porastov.
- Plné oplotenie je možné realizovať len v dĺžke maximálne 30% z dĺžky pozemku. do max.výšky 1,8m. vzhľadom k rastlému terénu
- V prípade plného oplotenia sa vyžadovať písomný súhlas vlastníka susediaceho pozemku.
- Betónový základ vyšší ako 1,0 m vzhľadom k rastlému terénu sa považuje za oporný múr a podlieha stavebnému povoleniu.

- Tieto regulačné opatrenia sa vzťahujú na všetky územnopriestorové celky.
- podporovať oplotenie priehľadné pletivové, alebo oplotenie živým plotom resp. ich vzájomnú kombináciu. Toto regulačné opatrenie sa vzťahuje na všetky územnopriestorové celky;
- v prípade realizácie výsadby drevín (najmä stromov) v okolí stavieb, s ohľadom na možný výskyt nepredvídateľných živelných udalostí, vysádzať stromy

v dostatočnej vzdialenosti od stavieb rodinných domov a taktiež v dostatočnej vzdialenosti od susedných pozemkov (oplotenia, budov), aby sa dreviny (stromy, kroviny) v zmysle § 127 zákona č. 40/1964 Zb. (občiansky zákonník) nestali príčinou susedských sporov. Pri výsadbe drevín dodržať ochranné pásma inžinierskych sietí;

Zachovanie, údržba a regenerácia výškového a priestorového usporiadania objektov.

1. pri rekonštrukčnom procese existujúcich stavieb a pri novej výstavbe uprednostniť pôvodný typ strešnej konštrukcie - sedlová strecha a farebnosť novej krytiny prispôbiť farebnosti pôvodným krytinám z pálenej hliny;
2. pri rekonštrukčnom procese existujúcich stavieb a pri novej výstavbe prispôbiť farebnosť nových fasád od bielej po zemité farby. Nepovoľovať fasády krikľavých farieb;
3. pri novej výstavbe v intraviláne obce možnosť stavať iba typické stavby pre naše územie, vylúčiť stavby dreveníc (zrubov), umiestňovanie mobilných domov-mobilónov a cudzích vzorov;
4. umožniť pozmeniť využitie pôvodných objektov stodôl (pájt), so zachovaním architektonického výrazu, hmoty, priznaného (kamenného) pôvodného materiálu a tvaru stavby;
5. preferovať v lokalitách určených pre občiansku vybavenosť spojenie obytnej funkcie a občianskej vybavenosti a znížiť tak nároky na novovytvárané veľké plochy pre bývanie všade tam, kde je to možné;
6. minimálna výmera stavebného pozemku je 600 m²,
7. povolená typologická forma zástavby v rámci IBV: povolujú sa všetky typologické formy rodinných domov);
8. stavebná čiara 6 m od uličnej čiary, v stiesnených podmienkach po osobitnom posúdení 4m;
9. garážovanie vozidiel na pozemkoch rodinných domov (min. 2 parkovacie miesta)

C2 Zásady a regulatívy umiestnenia občianskeho vybavenia územia

Občiansku vybavenosť je v obci zastúpená komerčnou OV: zariadenia a plochy maloobchodu, verejného stravovania, služieb a verejnou vybavenosťou: školské, zdravotnícke zariadenia, zariadenia sociálnych služieb, administratívy. Vybavenosť obce službami závisí od ľudských zdrojov, tradícií, podmienok, potrieb príslušného obecného spoločenstva a špecifických daností okolitého mikropriestoru.

Rozvoj občianskej vybavenosti

Návrh rieši optimálnu štruktúru kompletovania základnej občianskej vybavenosti podľa urbanistických štandardov, aby zodpovedala stanovenej funkčnosti sídla, výhľadovému počtu obyvateľov a aj sledovanému rozvoju obce k návrhovému obdobiu.

Návrhom vybavenosti zabezpečiť podmienky pre komfortný život obyvateľov obce, bez vynútenej potreby dochádzania za potrebnou základnou občianskou vybavenosťou do okolitých sídiel.

Ťažisko občianskej vybavenosti maloobchodnej siete a služieb a centrálnej administratívy umiestniť v centrálnom/hlavnom/ referenčnom uzle.

Tu lokalizovať funkčné plochy a objekty občianskej vybavenosti obce – malé obchodíky, služby, stravovacie zariadenia, občerstvenie, a pod. Preferovať v lokalitách určených pre občiansku vybavenosť spojenie obytnej funkcie a občianskej vybavenosti a integráciou znížiť tak nároky na novovytvárané veľké plochy pre bývanie všade tam, kde je to možné.

Školstvo a výchova- školské zariadenia

V obci je cirkevná základná škola, ktorej zriaďovateľom je Biskupstvo Nitra. Budova školy i celý okolitý areál je majetkom obce. Obec zabezpečuje svojim školopovinným deťom vyučovanie na úrovni druhého stupňa v susednej obci Žitavany prípadne v Zlatých Moravciach. Pre tieto potreby funguje školský autobus takže dostupnosť vzdelávacích služieb je prijateľná. Základná škola je vybavená výpočtovou technikou a didaktickými pomôckami. Od prvého ročníka sa vyučuje anglický jazyk.

Obec prevádzkuje v budove, ktorá je obecným majetkom i predškolské zariadenie s kapacitou 60 detí. Nakoľko kapacita materskej škôlky bola dlhodobo využívaná len na jednu tretinu je efektívnosť takejto prevádzky prebytočná a budova bola v roku 2008 prestavaná. Deti študujúce na vyšších stupňoch dochádzajú do vzdialenejších okresných miest alebo krajského mesta Nitra.

.Kultúra a osвета

a) kultúrno - spoločenské zariadenia v obci:

- kultúrny dom
 - priestory a zariadenia kultúrneho domu slúžia na organizovanie rôznych kultúrnych a spoločenských podujatí ako sú napr. svadby, plesy, zábavy, rodinné oslavy a životné jubileá, pohrebné hostiny, divadelné predstavenia, koncerty, výstavy, športové akcie a iné.
 - K dispozícii je tiež kuchyňa s kompletným vybavením. Veľká sála ponúka posedenie a stolovanie pre 120 ľudí.
- obecná knižnica

b) kultúrno - spoločenské organizácie v obci:

Kalendár pravidelných podujatí organizovaných v obci :

Máj- horská cykločasovka

Jún- folklórny festival

Jún- výstava zvierat

Júl- súťaž vo varení gulášu

Október.- spievajme si pre radosť

December- machulinská 20-tka

December- vianočný koncert

V obci pôsobí Občianske združenie „Vrabec“, ktoré zastrešuje väčšinu spoločenských záujmových skupín pôsobiacich na jej území.

Zariadenia kultúry slúžia na pravidelné usporadúvanie už tradičných kultúrnych a spoločenských podujatí, ktoré prispievajú k rozvoju spoločenského a kultúrneho života občanov obce.

Pre ďalšie návrhové obdobie bude cieľom vytvárať podmienky pre aktivizáciu spoločenského života občanov rôznych vekových kategórií a záujmových skupín v obci, podmienky pre obnovu a rozvíjania ľudových tradícií s ich prezentáciou.

K tomu je potrebné zabezpečiť prevádzkové skvalitnenie existujúcich a tvorbu nových zariadení pre kultúrno-spoločenskú činnosť, podmienok pre rozvoj rôznych aktivít a atraktívnych programov.

V riešení ÚPN sú určené konkrétne regulatívy na revitalizáciu, zachovanie, obnovu a sprístupnenie ďalších kultúrno-historických objektov v obci .

Šport a telesná výchova

V obci sa nachádza posilňovňa, tenisový kurt, detské ihrisko, futbalové ihrisko so sociálnym zázemím, nové multifunkčné ihrisko. Ďalší rozvoj športovo-rekreačného vybavenia v obci bude viazaný aj na rast funkcie bývania a program regionálnej turistiky s vhodnými atraktívnymi aktivitami pre dané prostredie - vybudovanie a údržba horských turistických chodníkov, cykloturistické trasy nadväzujúce na regionálne cyklotrasy.

Návrh ÚPN vytvára podmienky pre rozvoj aktivít telovýchovy a športu obyvateľov a rozvíjajúcu sa turisticko - rekreačnú funkciu obce. Športové zariadenia v centre obce sú v dobrom stave s kvalitným prevádzkovým vybavením.

V Obci a v širokom okolí sa ponúka množstvo príležitostí na športové a rekreačné vyžitie.

Zdravotníctvo

Obec nemá vybudovanú vlastnú zdravotnícku infraštruktúru, nakoľko spádovo patrí pod mesto Zlaté Moravce, ktoré má polikliniku.

Cieľom riešenia ÚPN bude vytvoriť podmienky pre zabezpečenie doplnkovej zdravotnej starostlivosti vo vhodných prevádzkových podmienkach.

Cieľom návrhu ÚPN je vytvárať podmienky pre zabezpečenie kvalitného komplexného poskytovania primárnej zdravotnej starostlivosti v dobrých prevádzkových podmienkach pre všetky skupiny obyvateľov. Taktiež vytvoriť územnotechnické predpoklady pre lokalizáciu vlastného centrálného zdravotníckeho zariadenia s lekárnou, ambulanciou všeobecného, detského a zubného lekára a zároveň vytvárať predpoklady pre budovanie a lokalizáciu ambulancii na báze IBV a v disponibilných objektoch.

Sociálna starostlivosť

Sociálnu starostlivosť obec prevádzkuje v zrekonštruovaných priestoroch budovy materskej škôlky od roku 2008. Pôvodná budova bola prestavaná na objekt s bezbariérovým prístupom a osobným výťahom tak aby bola prispôbena potrebám poskytovania sociálnej starostlivosti o občanov. Kapacita zariadenia bola schválená na 17 klientov. Obec nezabezpečuje opatrovateľskú službu. Stravovacie služby sú zabezpečované prostredníctvom jedálne základnej školy nie len pre klientov domovu sociálnych služieb ale i pre starších obyvateľov obce, ktorý využívajú možnosť stravovania sa v tomto zariadení.

§ Vytvoriť územno-technické predpoklady pre lokalizáciu komplexného seniorského centra s malometrážnym bývaním, spoločenskou časťou so stravovaním, lekárskou a opatrovateľskou starostlivosťou, športovou časťou a regeneráciou, s tým, že tieto služby by boli aj pre ďalších dôchodcov obce - denné stravovanie dôchodcov, donáška stravy do bytov, pranie, regenerácia a pod. V návrhovom období obec plánuje vybudovať denný stacionár pre seniorov.

Komerčná vybavenosť

Maloobchodná sieť a služby

V obci sa nachádza zhruba 10 prevádzok z oblasti maloobchodu a služieb, sú to služby v oblasti stavebných prác, účtovníctva a poradenstva, pohostinstva, potravinárstva a pod.

V ÚPN je navrhované skvalitnenie súčasného obchodného vybavenia obce a program jeho kompletovania podľa urbanistických štandardov na požadovanú veľkostnú úroveň.

Na rozvoj služieb, ktorý je podmienený najmä dopytom, bude mať vplyv spoločenský tlak obyvateľov a vývoj rastu obyvateľstva a jeho demografickej štruktúry. Výrazným rozvojovým stimulom bude sledovaný koncepčný cieľ vytvoriť ponuku kvalitnej vybavenosti v obci.

Verejné stravovanie

V súčasnosti v obci funguje 1 stravovacie zariadenie.

Vzhľadom na rekreačný potenciál obce a jej atraktívnu polohu napojenú na sieť podhorských a horských cyklotrás je stav stravovacích zariadení v súčasnosti nepostačujúci.

Vzhľadom na súčasný deficit sa navrhuje skvalitnenie súčasného stravovacieho vybavenia obce a program jeho kompletovania podľa urbanistických štandardov na veľkostnú úroveň a plánovaný rozvoj sídla. Obec nemá vybudované stravovacie zariadenia, ktoré by slúžili širokej verejnosti. Na občerstvenie je k dispozícii v obci miestne pohostinstvo. Na južnom okraji obce sa nachádza reštauračné zariadenie :Požitavský dvor.V návrhovom období je vhodné v oblasti hlavného referenčného uzla realizovať stravovacie - reštauračné zariadenia so zreteľom pokryť dopyt obyvateľstva a tiež návštevníkov pamiatok , pamätihodností a obdivovateľov miestnej prírody .

Verejná správa, administratíva a zariadenia služieb nekomerčného charakteru

Je zastúpená nasledovnými inštitúciami:

Obecný úrad – stav stavebno-technického zariadenia je dobrý, budova je pre danú funkciu primeraná a vo vhodnej polohe.

V obci na križovatke ulíc : Cintorínska a Kopanická sa nachádza požiarňa zbrojnica.

Na Cintorínskej ulici sa nachádza okrskok sakrálnych stavieb „ÚPC – H“ .Obsahuje cintorín s domom smútku a kostol.

C3 Zásady a regulatívy umiestnenia verejného dopravného a technického vybavenia

DOPRAVA

Z hľadiska širších dopravných vzťahov najvýznamnejšou dopravnou tepnou je **cesta III. triedy III/1622 (križovatka s II/511- Obyce)**, ktorá prepája okresné mesto Zlaté Moravce s obcami Žitavany , Machulince Obyce. Cesta III/1622 prechádza cez zastavané územie obce.

Podľa posledného platného ÚPN-R NSK nie je v katastrálnom území plánovaný cestný rozvojový zámer.

Cestná doprava

Cesta III. triedy III/1622 slúži ako hlavná dopravná tepna, prístupová a prepojovacia komunikácia v obci a je spolu s cestou **III/1620 Machulince – Topoľčianky** v správe VÚC NSK. Z ciest III. triedy vychádza niekoľko vjazdov na poľnohospodárske pozemky, ktoré úzko súvisia s poľnohospodárskou výrobou. Po cestách III. triedy a ul. Cintorínska a ul. Hlavná je prevádzkovaná autobusová doprava. Organizácia vnútornej dopravy je založená na vytvorení siete miestnych komunikácií organizovaných podľa dôležitosti, napojených na cesty III. triedy.

Miestne komunikácie

Sú to cesty IV. triedy.

Stav niektorých miestnych komunikácií je dobrý, niektoré komunikácie prešli rekonštrukciou s asfaltovou úpravou. Zvyšné komunikácie majú nevyhovujúci, komunikácie v zlom stavebno-technickom stave sú určené na rekonštrukciu (poškodené krajnice komunikácií a povrch vozoviek). Komunikácie s poškodenými krajnicami a poškodeným povrchom sú určené tiež na rekonštrukciu.

Sieť miestnych komunikácií je v obci umiestnená paralelne alebo v kolmom smere na cestu III. triedy. Smerové oblúky na väčšine starších miestnych komunikáciách majú malé polomery a sú vybudované v nenormových kategóriách, v šírkach od 3,0m do 5,0m. Dopravná premávka je na všetkých komunikáciách napriek nie vždy vhodným šírkovým usporiadaniam obojsmerná. Po trasách miestnych komunikácií nie sú prevádzkované autobusové linky. Vzhľadom na dopravný význam, spoločenskú funkciu a polohu v obci prisudzujeme miestnym komunikáciám funkčnú triedu C3.

Miestne komunikácie sú obslužné komunikácie, miestneho významu, prevažne so spevneným povrchom. Slúžia predovšetkým ako prístupové cesty k rodinným domom a k iným verejným objektom a využívajú sa aj ako prístupové cesty na poľnohospodárske pozemky v rámci zastavaného územia, alebo ako spojovacie komunikácie mimo zastavaného územia.

Účelové komunikácie

Cestnú sieť mimo zastavaného územia dopĺňa aj sieť účelových komunikácií. Ako účelové komunikácie sú vybudované cesty, tvoriace pokračovanie miestnych komunikácií mimo zastavaného územia, v niektorých prípadoch nadväzujú na cestu III. triedy. Okrem toho, že účelové komunikácie sprístupňujú jednotlivé časti chotára, sú taktiež súčasťou výrobných areálov a poľnohospodárskych areálov. Povrch účelových komunikácií je z časti spevnený a z časti nespevnený.

Poľné cesty

Prístup do chotára zabezpečuje sieť poľných ciest, nadväzujúca na cestu III. triedy, účelové alebo miestne komunikácie. Majú väčšinou prašný povrch. Sprístupňujú jednotlivé časti chotára s blokmi poľnohospodárskej pôdy.

Pešie komunikácie a priestranstvá

Pešie trasy nie sú v obci dobudované. Z hľadiska pešej dopravy sa navrhuje kompletizácia pešieho chodníka v súbehu s cestou III. triedy v rozsahu zastavaného územia. Ďalej sa navrhuje rekonštrukcia a výstavba chodníkov popri existujúcich a navrhovaných miestnych komunikáciách.

Statická doprava

Predmetom návrhu je kompletizácia parkovacích plôch v centrálnej časti obce, pri obecnom úrade a objektoch komerčnej občianskej vybavenosti. Ďalej je potrebné realizovať chýbajúce záchytné parkovisko pre potreby obecného pohrebiska a záchytné parkovisko pre športový obecný areál, ktorého jadro tvorí futbalové ihrisko. Návrh vytvára predpoklady rozšírenia parkoviska pre školský areál. Garážovanie motorových vozidiel je riešené v súkromných garážach na pozemkoch rodinných domov. V stiesnených podmienkach parkujú autá na krajniciach miestnych komunikácií, pred pozemkami rodinných domov, alebo čiastočne na chodníku, ktorý je vybudovaný popri ceste III., triedy. Dochádza tam k obmedzeniam, čo v neposlednom rade prispieva k spomaleniu plynulosti dopravy. Je preto potrebné vytvárať min. 2 parkovacie miesta na každom stavebnom pozemku. Táto požiadavka musí byť prenesená na investorov v povoľovacom procese objektov rodinných domov.

Dopravné zariadenia

V obci Machulince sa verejná ČSPHM nenachádza. Najbližšie verejné ČSPHM sa nachádzajú v okresnom meste Zlaté Moravce, rovnako aj významnejšie dopravné zariadenia.

Cestná hromadná doprava

Má najväčší podiel na preprave cestujúcich do zamestnania, škôl, za nákupmi a službami. Obec má vzhľadom na svoju polohu v blízkosti okresného Zlaté Moravce a

krajského mesta Nitra zabezpečenie prímestskou autobusovou dopravou. Prímestskú dopravu zabezpečuje spoločnosť Arriva Nitra, a.s. s odchodmi v pravidelných intervaloch. Autobusové linky sú realizované po ceste III. triedy III/1622 , III/1620 a po Hlavnej a Cintorínskej ulici. Hromadná preprava osôb je zabezpečená pre všetky tri smery:

- Zlaté Moravce;
- Obyce - Jedľové Kostolany;
- Topoľčianky;

Ochranné pásma cestných dopravných trás

Cesty III. triedy	ochranné pásmo na obe strany od osi cesty	20 m
Vozovky miestnych komunikácií	ochranné pásmo na obe strany od osi cesty	15 m

Cyklistická doprava

V súčasnosti vedie cez obec niekoľko cyklotrás:

1. Cyklotrasa Machulince - Topoľčianky - Breziny - Zubria obora - zelená

Cyklotrasa začína v obci Machulince, prechádza cez obce Topoľčianky, Lovce, Hostovce a končí v okresnom meste Zlaté Moravce. Číslo trasy je 5118 a je dlhá 25km. Spravuje ju SCK. Cyklotrasa prechádza k.ú. obce Žikava, lokalitou "Breziny" a zároveň v spomínanom k.ú. vchádza do veľkej zvernice. V areáli veľkej zvernice prechádza západne do k.ú. Lovce, ďalej prechádza popri zubrej zvernici. Cyklotrasa sa neskôr stáča južným smerom a vedie zastavaným územím obce Lovce, neskôr vchádza do k.ú. Hostovce, smeruje na juh a plynule vchádza do k.ú. Zlatých Moraviec. V závere sa stáča smerom na východ a po pár kilometroch končí v centre mesta pri rieke Žitava.

2. Cyklotrasa Žitavany - Machulince – Obyce / červená značka/.

Významné rekreačno-turistické trasy.

Cez k.ú. obce Machulince vedú tri významné rekreačno- cykloturistické trasy.

- V smere na Machulinský Škripec – Benát / žltá značka/;
- V smere Topoľčianky- Malá Lehota- Skálie / modrá značka/;
- V smere na Veľký Inovec/ Rudná magistrála- červená značka/;

Letecká doprava

Podľa Dopravného úradu ako príslušného orgánu štátnej správy na úseku civilného letectva v zmysle § 28 ods. 3 zákona č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa riešené územie nachádza mimo ochranných pásiem letísk, heliportov a leteckých pozemných zariadení.

V zmysle ustanovení § 28 ods. 3 a § 30 leteckého zákona je Dopravný úrad dotknutým orgánom štátnej správy v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení ako aj pri ďalších stavbách a zariadeniach, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky, na základe čoho je potrebné požiadať Dopravný úrad o súhlas pri povoľovaní nasledovných stavieb:

- stavby alebo zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1 písmeno a) leteckého zákona),
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1 písmeno b) leteckého zákona),
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielačie stanice (§ 30 ods, 1 písmeno c) leteckého zákona),

- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1 písmeno d) leteckého zákona).

Železničná doprava

Obec Machulince nie je napojená na sieť železničných tratí SR. Región je dostupný prostredníctvom železničnej stanice v okresnom meste Zlaté Moravce, kadiaľ prechádza trať v smere do miest Levice a Šurany, s ďalšími prípojami do širšieho okolia.

Najdôležitejšie zásady a ciele návrhu riešenia:

- 1. V obci sa nachádza cesta III. triedy, III/1622 a III/1620 . Z hľadiska koncepcie rozvoja cestnej siete sa požaduje:
 - rešpektovať nadradenú ÚPD Nitrianskeho kraja;
 - mimo zastavaného územia rezervovať koridor pre výhľadové šírkové usporiadanie ciest III. triedy v kategórii C 7,5/70 v zmysle STN 73 6101;
 - v zastavanom území rešpektovať výhľadové šírkové usporiadanie cesty III. triedy v kategórii MZ 8,5/50 resp. MZ 8,0/50, vo funkčnej triede B3 v zmysle STN 73 6110;*
- 2. V textovej a grafickej časti ÚPN sú vyznačené a rešpektované existujúce trasy ciest a ich šírkové usporiadanie .*
- 3. Navrhované šírkové usporiadanie miestnych komunikácií je riešené vo výkrese dopravy. Spracovaný samostatný výkres riešenia dopravy obsahuje vyznačenie dopravných trás, zariadení a určenie ich parametrov v zmysle požiadaviek.*
- 4. Dopravné napojenia navrhovaných lokalít je riešené systémom obslužných komunikácií a ich následným napojením na nadradenú cestnú sieť v súlade s platnými STN a TP. 7. Body navrhovaného dopravného napojenia sú riešené schematicky (bez určenia typu a tvaru križovatky).*
- 5. V návrhu sú vyznačené a rešpektované hranice ochranného pásma ciest mimo sídelného útvaru obce v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. v znení jeho neskorších predpisov.*
- 6. Pri návrhu nových lokalít HBV, IBV, OV v blízkosti cesty III. triedy sú posúdené nepriaznivé vplyvy z dopravy a vyznačené pásma prípustných hladín hluku v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších zmien a predpisov. V regulačnej časti sú navrhnuté opatrenia na maximálnu možnú elimináciu negatívnych účinkov dopravy . V povolovacom procese je potrebné zaviazat' investorov na vykonávanie týchto opatrení.*
- 7. Hranice navrhovaného zastavaného územia musia rešpektovať ochranné pásma ciest a pásma prípustných hladín hluku. Umiestnenie zástavby v ochrannom pásme cesty III. triedy a v pásmach s prekročenou prípustnou hladinou hluku je neprípustné.*
- 8. Objekty a zariadenia statickej dopravy riešiť v ďalších stupňoch PD v zmysle STN 73 6110.*
- 9. Návrh rieši umiestnenie zastávok hromadnej dopravy s vyznačenou pešou dostupnosťou.*

10. *Cyklistické a pešie trasy sú navrhnuté a vyznačené i v širších vzťahoch k príslušnému územiu. Ich šírkové usporiadanie je v ďalších stupňoch PD potrebné navrhnuť v zmysle STN 73 6110. Cyklistické trasy umiestňovať zásadne mimo telesa ciest I. triedy, v zmysle platných STN.*

11. *V zmysle ustanovenia § 28 ods. 2 a 3 zákona č. 143/1998 Z.z. o civilnom letectve (letecký zákon) je Dopravný úrad dotknutým orgánom štátnej správy v územnom konaní pri stavbách a zariadeniach nestavebnej povahy, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky ako sú:*

- stavby a zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom /§ 30 ods. 1 písm. a) leteckého zákona/;

- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu /§ 30 ods. 1 písm. b) leteckého zákona/;

- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielacie stanice /§ 30 ods. 1 písm. c) leteckého zákona/;

- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje /§ 30 ods. 1 písm. d) leteckého zákona/.

12. *Pri lokalitách slúžiacich na bývanie, resp. ubytovanie zabezpečiť vypracovanie hlukovej štúdie vo vzťahu k dopravnej infraštruktúre (a doprave na nej) a zahrnúť jej výsledky do protihlukových opatrení stavieb tak, aby bola zabezpečená expozícia obyvateľov a ich prostredia hlukom v súlade s prípustnými hodnotami, ustanovenými vyhláškou č. 549/2007 Z. z. a vyhláškou č. 237/2009 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyššie uvedená vyhláška;*

13. *Postupovať podľa Národnej stratégie rozvoja cyklistickej dopravy a cykloturistiky v SR, ktorá bola schválená UV č. 223/2013.*

14. *Návrh vytvoril územnotechnické predpoklady pre realizáciu, chodníkov pre peších a cyklistov. Všetky navrhované a rekonštruované chodníky, lávky pre peších a cyklistov sú zaradené medzi verejnoprospešné stavby.*

15. *Pri návrhu križovatiek zabezpečiť dostatočné rozhľady v križovatke.*

ZÁSOBOVANIE VODOU

Hydroológia – vodohospodárske pomery

Hospodársky význam využívania vôd je dôležitý v mnohých oblastiach. Či už ide o zásobovanie pitnou vodou, odvádzanie a čistenie odpadových vôd, využívanie vody v priemysle (rôzne odvetvia, vrátane energetiky a hydroenergetiky), využívanie vody v poľnohospodárstve (pre závlahy a živočíšnu výrobu), vodnú dopravu, rybné hospodárstvo, turizmus vo vzťahu k vode, ochrana pred povodňami, krytie vlhového deficitu (nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy).

Povrchové vody

Vodné toky

Riešené územie patrí do povodia rieky Nitra, ktorého vodný režim je ovplyvňovaný predovšetkým atmosférickými zrážkami. Hlavným hydrologickým prvkom územia je rieka

Žitava, vodný tok IV. rádu a zároveň vodohospodársky významný vodný tok. Je ľavostranným prítokom rieky Nitra. Pramení v k.ú. Veľká Lehota, v nadmorskej výške 657 m n. m. a v k.ú. Martovce sa vlieva do Nitry. V záujmovom území sa súvislá vodná plocha nenachádza. Katastrálnym územím Machulince pretekajú okrem rieky Žitava a Hostianskeho potoka i drobné toky ako :
Machulinský potok , Suchý potok, Kopanický jarok a ich bezmenné prítoky. Vodné toky plnia okrem vodohospodárskej funkcie aj ekologickú a rekreačnú funkciu. Na mnohých miestach je zachovaná, resp. sa vyvinula brehová vegetácia.

Podzemné vody

Prevažná časť k. ú. Machulince patrí podľa hydrogeologickej rajonizácie územia Slovenska do hydrogeologického regiónu - neovulkanity pohoria Vtáčnik a Pohronský Inovec, s určujúcim typom priepustnosti – puklinový. Severozápadná časť k.ú. patrí podľa hydrogeologickej rajonizácie do hydrogeologického regiónu – neogén Žitavskej pahorkatiny, s určujúcim typom priepustnosti – medzizrnový. Kvantitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologickej produktivity je v území mierna, t. z. že hodnoty sa pohybujú od $T = 1 \cdot 10^{-4}$ až $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Územie patrí do vrchovinovo - nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimom odtoku.

Chránené vodné zdroje

Chránené vodné zdroje sú definované zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon). Okolo prameňov je vyhlásené PHO I. a II. stupňa.
Do juhozápadnej časti k.ú. Machulince zasahuje PHO II.stupňa vodných zdrojov.

Poslaním vodohospodárskych a hydromelioračných zariadení a opatrení je ochrániť krajinu pred prívalovými vodami a podmáčaním a zabezpečiť zdroj vody na krytie vlahového deficitu (nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy).

Hydromelioračné zariadenia a opatrenia

Zavlažovanie

Zavlažované územia predstavujú vlastne územia poľnohospodárskej pôdy, na ktorých sú vybudované zavlažovacie systémy (závlahy). Ide najmä o oblasti s nižšou intenzitou zrážok, na pôdach málo zadržujúcich vodu, umožňujú reguláciu využívania vody v poľnohospodárskej krajine za účelom zvyšovania produkcie v poľnohospodárstve. V závislosti od prírodných podmienok - zdrojov vody v krajine (podzemných i povrchových), zvýšený tlak na využívanie vody môže mať aj negatívne dôsledky ako napr. vodnú eróziu, salinizáciu alebo kontamináciu podzemných vôd splavenými minerálmi hnojivami či pesticídami. Na druhej strane dosahovanie lepších výsledkov v poľnohospodárstve vytvára tlak na využívanie prírodných zdrojov, najmä vody. Pri dostatočných zásobách vody a jeho vysokom potenciáli využiteľnosti, sa samotný tlak na využívanie vody môže pohybovať v intenciách trvalej udržateľnosti.

V riešenom území obce sa nenachádzajú hydromelioračné zariadenia v správe Hydromeliorácie, š.p.:

Závlahové stavby

Pozostávajú zo záujmového územia závlahy a podzemného závlahového potrubia. Na povrch sú vyvedené hydranty, vzdušníky, kalníky, chránené betónovými skružami. V katastrálnom území obce Machulince sa závlahové stavby nenachádzajú.

Odvodňovanie

V k. ú. Machulince sa nachádza drenážny systém - odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov v správe Hydromeliorácií – odvodňovací kanál:

- kanál krytý Machuliniec (evid. č. 5206 133 002 001), ktorý bol vybudovaný v r. 1977 o celkovej dĺžke 0,202 km v rámci stavby „OP Topolčianky - Obyce“.

V k. ú. Machulince je vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom neznámeho vlastníka.

Vodné zdroje a ich ochranné pásma

Do k.ú. Machulince zasahuje OP vodných zdrojov.

Podzemné vody

Základnou hodnotenou jednotkou vodohospodárskej bilancie podzemných vôd Slovenska je hydrogeologický rajón s jeho následným detailným členením na subrajóny a čiastkové rajóny. Hydrogeologický rajón je hydrogeologicky jednotné územie s podrobnými hydrogeologickými vlastnosťami, typom zvodnenia a obehom podzemnej vody. Podľa súčasnej hydrogeologickej rajonizácie je územie Slovenska rozdelené na 141 hydrogeologických rajónov. (*Generel ochrany a racionálneho využívania vôd SR, 2002*).

Záujmové územie spadá do dvoch hydrogeologických rajónov:

1. NQ -0 73 – neogén Žitavskej pahorkatiny, využiteľné množstvá podzemných vôd 176,0 ls-1, bilančný stav dobrý, čiastkový rajón NA 20 (zasahuje S -SZ časť k.ú.)
2. V 086 - neovulkanitý pohorí Vtáčnik a Pohronský Inovec, využiteľné množstvá podzemných vôd 242,6 ls-1, bilančný stav uspokojivý, čiastkový rajón NA 30 (zasahuje východnú časť k.ú.)

Geotermálne vody

Najbližší geotermálny vrt sa nachádza v k.ú. Obyce . Má označenie KD-1. Najbližšie geotermálne kúpalisko sa nachádza vo Vyhniach a v Chalmovej.

Zásobovanie pitnou vodou

Sídlny útvar Machulince má vybudovaný vlastný vodovod v celkovej dĺžke 5746m, prírodné potrubie dĺžky 848 m a zásobné potrubie v dĺžke 645 m. Zásobovanie vodovodu je realizované z vodojemu Machulince 2x150 m³ s hladinami 281,80/277,35 m.n.m. Zdrojom vody pre vodojem Machulince je studňa HZM-4, ktorá sa nachádza v k.ú.Machulince, južne pod obcou Machulince a voda je do vodojemu Machulince dopravovaná prírodným potrubím PVC DN 100 dĺžky 848m . V areáli studne sa nachádza aj čerpacia stanica, ktorá je v súčasnosti mimo prevádzky.

Studňa HZM-4 slúži ako hlavný zdroj vody pre obec Machulince. Profil vrtu je 300 mm a výdatnosť je 1,5 l/s. V studni je osadené ponorné čerpadlo s parametrami : Q= 20.160 l/min a Hdop.=125-25m. Nad vodným zdrojom je vybudovaná šachta v ktorej je osadené meranie prietoku vody a hygienické zabezpečenie vody (chlórovanie).

Pásma ochrany vodného zdroja PHO I^o je vymedzené oplotením vodného zdroja o rozmeroch 70x70 m.

Z vodojemu Machulince 2x150 m³ je voda privádzaná zásobným potrubím PVC DN 150 dĺžky 645m do spotrebiska (do rozvodnej siete obce Machulince).

Vodovodná sieť v sídelnom útvare Machulince bola budovaná postupne v niekoľkých etapách. Je vybudovaná z potrubia PVC a HDPE. Vodovodné prípojky pre obytné jednotky a rozvíjajúcu sa infraštruktúru sú z potrubia PE. Na rozvádzacej sieti v celej trase je osadený vyhľadávací vodič, aby sa vodovodné potrubie v prípade poruchy ľahko mohlo nájsť. Vodovodná sieť je zrealizovaná ako vetvová vodovodná sieť v kombinácii s okruhovou vodovodnou sieťou.

Celková dĺžka vybudovaného verejného vodovodu na území sídelného útvaru Machulince je cca 5746,00 m.

Prevádzkovateľom vodovodnej siete je Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s..

Vodovodné potrubia sú uložené v komunikáciách, chodníkoch a vo výnimočných prípadoch v zelených pásoch.

Na jednotlivých vetvách sú umiestnené vodárenské uzávery, hydranty, hydrant – kalník a hydrant – vzdušník.

Pre výhľadový stav riešený územným plánom sídelného útvaru je nutné rozšíriť jestvujúcu rozvodnú vodovodnú sieť .

Vodovodná sieť je navrhovaná ako okružová sieť v kombinácii s vetvovou sieťou, s čo najväčšou mierou zokruhovania vodovodnej siete.

Vodovodné potrubia budú uložené v komunikáciách, chodníkoch a vo výnimočných prípadoch v zelených pásoch.

Na jednotlivých vetvách budú umiestnené uzávery, hydranty, hydrant – kalník a hydrant – vzdušník.

Ochranné pásmo vodovodného potrubia v zmysle zákona č.442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách sa vymedzuje zvislými plochami vedenými po oboch stranách vodovodného potrubia verejného vodovodu vedenými od ich osi vo vodorovnej vzdialenosti

-pre potrubie do DN 500 – 1,8m

-pre potrubie nad DN 500 – 3,0 m

Požiaru vodu, v zmysle požiadaviek Vyhl. č. 699/2004 o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, najmä čo sa týka zabezpečenia dostatočného, fixného tlaku a množstva vody v potrubí, potrebnom na hasenie požiarov, ako aj dostatočného času dodávky vody na hasenie požiarov prevádzkovateľ negarantuje.

KANALIZÁCIA

Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd

V obci Machulince je vybudovaná delená gravitačná splašková stoková sieť v celkovej dĺžke 6346,04 m a päť čerpacích staníc splaškových odpadových vôd s výtlačným potrubím celkovej dĺžky 773,46 m.

Splaškové vody sú odvádzané do miestnej ČOV Machulince (3000 EO), kde dochádza k mechanicko-biologickému čisteniu odpadových vôd. ČOV Machulince je umiestnená pod obcou s vyústením prečistených vôd do vodného toku Žitava.

Splaškové vody z časti obce Obyce, kde je vybudovaná kanalizačná sieť sú odvádzané cez kanalizačnú sieť obce Machulince tiež do spoločnej ČOV Machulince .

Vzhľadom na nepriaznivú konfiguráciu terénu kanalizačná sieť je zrealizovaná ako gravitačná sieť v kombinácii s čerpacími stanicami a prečerpávaním splaškových odpadových vôd do najbližšej gravitačnej kanalizačnej stoky.

Pre odvedenie splaškových vôd z územia riešeného územným plánom je potrebné dobudovať splaškovú kanalizačnú sieť a to o:

-gravitačnú kanalizačnú sieť

- 1 ks kanalizačnej čerpacej stanice ČS6
- kanalizačného výtlaku Vae

Gravitačná kanalizačná sieť

V rámci návrhu územného plánu je potrebné doprojektovať a vybudovať gravitačné kanalizačné stoky :

Celkovo je potrebné doprojektovať a dobudovať pre navrhovaný stav riešený územným plánom 2081,0 m gravitačnej splaškovej kanalizácie, materiálu a dimenzie PVC DN 300. V návaznosti na kanalizačnú sieť sa budú postupne budovať aj kanalizačné prípojky, ktoré slúžia na odkanalizovanie domov ležiacich pozdĺž trasy gravitačných stôk. Pre každú nehnuteľnosť bude vybudovaná samostatná kanalizačná prípojka z potrubia PVC DN 150, resp. DN 200 združená, zaústená do stoky prostredníctvom sedlovej odbočky PVC DN 300/150, resp. PVC DN 300/200 a na ňu nadväzujúce tvarovky – kolena PK 150/30°, PK 150/45°. Domové prípojky budú ukončené revíznou kanalizačnou šachtičkou pred hranicou pozemku majiteľa pripojovanej nehnuteľnosti.

Čerpacia stanica

ČS6 – stavebná časť

Čerpacia stanica ČS6 bude situovaná na kanalizačnej stoke „AE“. Slúžiť bude na prečerpávanie splaškových odpadových vôd zo stoky „AE“ do výtlaku Vae. Čerpacia stanica je podzemný objekt kruhového pôdorysu d=1600mm. Pozostáva z tela čerpacej stanice, spodnej časti, manipulačnej plošiny s prístupovými rebríkmi, zastropenia a napojenia na kanalizáciu. Kanalizačný výtlak

V rámci dobudovania kanalizačnej siete pre UP Machulince je potrebné vybudovať :
-kanalizačný výtlak Vae - HDPE D90 a dĺžky 103,0m.
Kanalizačným výtlakom budú dopravované splaškové odpadové vody z čerpacej stanice osadenej na kanalizačnej stoke „AE“ do kanalizačného výtlaku „Vae“.
Do výtláčného potrubia sú z ČS6 zaústené dva výtlaky z čerpadiel.
Výtláčné potrubie sa vybuduje zo zváraného tlakového potrubia PEHD DN 40 SDR11 – Ø 90. Celková dĺžka výtláčného potrubia Vae je 103,0 m.
Potrubie má v celej dĺžke jednostranný stúpajúci sklon, preto nie je potrebné budovať objekty na odvodu vzduchu či odkalenie potrubia.

Ochranné pásmo kanalizačného potrubia v zmysle zákona č.442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách sa vymedzuje zvislými plochami vedenými po oboch stranách kanalizačného potrubia verejnej kanalizácie vedenými od ich osi vo vodorovnej vzdialenosti

- pre potrubie do DN 500 – 1,8m
- pre potrubie nad DN 500 – 3,0 m

Čistenie splaškových odpadových vôd

Čistiareň odpadových vôd umožňuje čistenie splaškových odpadových vôd produkovaných z odkanalizovaných častí obcí Machulince, Obyce a zväzaných vôd zo žump. Technické riešenie čistiarene vychádza z výhľadovej produkcie odpadových vôd pričom za daného stavu

sú vybudované štyri reaktory, ktoré sú riešené ako samostatné jednotky. Technologickým zariadením sú vybavené všetky štyri biologické reaktory (dva á 500 EO a dva á 1000 EO). Toto usporiadanie v spojení s progresívnym technickým riešením umožňuje pružne reagovať na zmeny v množstve a kvalite čistených vôd, zabezpečiť stabilitu a vysokú účinnosť procesu čistenia.

Kapacitu ČOV bude potrebné pre výhľadový stav riešený územným plánom, v rámci jestvujúceho areálu rozšíriť o 1000 EO.

Navrhované ciele a zásady riešenia:

1. Vytvoriť územno-technické predpoklady pre realizáciu vodovodu, kanalizácie v obci, vo všetkých rozvojových lokalitách .Všetky vodárenské siete a zariadenia sú zaradené medzi verejnoprospešné stavby.
2. Rešpektovať vodárenské zariadenia a ich ochranné pásma.
3. Vytvorenie územno-technických podmienok pre lokalizáciu stavieb, objektov a opatrení protipovodňovej ochrany obce. Zamedziť výstavbu v území ohrozovanom povodňami. Vlastnú výstavbu situovať nad hladinu Q_{100} - ročnej veľkej vody, mimo zistené inundačné územie.
4. Zachovať retenčnú schopnosť územia/ dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe v maximálnej miere zadržať v území.
5. Rozvojové aktivity riešiť v súlade so zákonom č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami.
6. Rešpektovať potrubné vedenia a ochranné pásma v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z.
7. Rešpektovať a zachovať ochranné pásma vodohospodársky významných tokov.
V ochrannom pásme nie je prípustná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí.
Taktiež je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity – uvedené je zapracované do textovej i grafickej časti „Ochranné pásma vodných tokov“, Smernej i Záväznej časti ÚPN. Pri výkone správy vodného toku a správy vodných stavieb alebo zariadení môže správca vodného toku užívať pobrežné pozemky (§ 49 Zákona o vodách č.364/2004 Z.z). Pobrežnými pozemkami v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významnom vodnom toku sú pozemky do 10 m od brehovej čiary a pri drobných vodných tokoch do 5 m od brehovej čiary. Pobrežné pozemky sú súčasťou ochranného pásma.
8. V ÚPD sú rešpektované dostupné vypracované projektové dokumentácie nových zdravotne - vodohospodárskych stavieb (Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.).
9. V rámci rozvoja obce, či už bytového, výrobného, športového alebo rekreačného rešpektovať Zákon o vodách č. 364/2004 Z.z a príslušné platné normy STN 73 6822 „Križovanie a súbehy vedení a komunikácií s vodnými tokmi“ a STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“ a pod.
10. V záujme zabezpečenia ochrany územia pred povodňami musia byť rozvojové aktivity v súlade so Zákonom č.7/2010 Z.z o ochrane pred povodňami.
11. Zabezpečiť ochranu inundačného územia a vytvárať podmienky pre:
 - pre prirodzené meandrovanie vodných tokov
 - pre spomaľovanie odtoku povrchových vôd z predmetného územia
 - dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe je potrebné v maximálnej miere zadržať v území (zachovať retenčnú schopnosť územia),

akumuláciou do zberných nádrží a následne túto vodu využívať na závlahu pozemkov, respektíve kontrolovane vypúšťať do recipientu po odznení prívalovej zrážky

- návrh odvádzania a čistenia odpadových vôd z rozvojových lokalít musí zohľadňovať požiadavky na čistenie vôd v zmysle Zákona o vodách č.364/2004 Z.z. a NV SR č.269/2010 Z.z, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- komplexne riešiť odtokové pomery v povodiach s dôrazom na spomalenie odvedenia povrchových vôd z územia v súlade s ekologickými limitmi využívania územia a ochrany prírody,
- vytvárať podmienky a budovať potrebné protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu intravilánu st a obcí
- stavby protipovodňovej ochrany zaradiť v územnoplánovacej dokumentácii medzi verejnoprospešné stavby,
- v rámci využitia územia nesmie dôjsť k významným zásahom do režimu povrchových vôd, vodných tokov a technických diel na nich,
- navrhované križovania inžinierskych sietí s vodnými tokmi musia byť technicky riešené v zmysle s STN 73 6822.

Akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v citlivej oblasti v blízkosti vodných tokov a ich ochranného pásma prejednať s príslušným správcom vodného toku.

12. Na vodovodných radoch vybudovať nadzemné hydranty. Podzemné hydranty je možné realizovať len na miestach, ktoré spĺňajú požiadavky podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. § 8 ods. 6.

13. Z hľadiska ochrany pred požiarimi žiadame zabezpečenie prístupových komunikácií k objektom a zdrojom vody na hasenie požiarov v zmysle predpisov o ochrane pred požiarimi.

14. Zabezpečiť obnovu verejného vodovodu .

15. Realizácia nových ÍBV je možná až po komplexnom doriešení ich zásobovania vodou cez verejný vodovod a odvedenia odpadových vôd do verejnej kanalizácie.

16. Snažiť sa udržať vody z povrchového odtoku na miestach, kde padnú a neodvádzajú ich do recipientu, resp. kanalizácie.

17. Doriešiť zabezpečenie vykonania preventívnych opatrení pred povodňami, ako sú opatrenia, ktoré spomaľujú odtok vody z povodia do vodných tokov, zvyšovanie retenčnej schopnosti územia, akumuláciu vody v lokalitách na to vhodných a ktoré chránia od zaplavenia územia vodou z povrchového odtoku, ako aj zaplavenia vodou z vodného toku.

18. Pri umiestňovaní stavieb brať do úvahy inundačné územia, územia ohrozené povodňami (v potenciálnej zóne zaplavenia; lokality, pre ktoré sú vypracované mapy povodňového ohrozenia) a pobrežné pozemky vodných tokov.

19. Rešpektovať ochranné pásma vodárenských zdrojov.

20. Pri schvaľovaní nových investičných zámerov brať do úvahy ich budúci možný vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd, ako aj ich celkový vplyv na životné prostredie.

21. monitorovať kvalitu povrchových vôd, eliminovať vypúšťanie odpadových vôd;

22. Požiarnu vodu, v zmysle požiadaviek Vyhl. č. 699/2004 o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, najmä čo sa týka zabezpečenia dostatočného, fixného tlaku a množstva vody v potrubí, potrebnom na hasenie požiarov, ako aj dostatočného času dodávky vody na hasenie požiarov, prevádzkovateľ vodovodu negarantuje. Návrh a rekonštrukcia verejného vodovodu sa riadi zákonom MZP SR č. 442/2002 Z.z., o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách, ktorý je pre prevádzkovateľa vodovodu záväzný.

Vyhláška č.699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov a STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb (a napr. aj návrh výtokových stojanov), sú záväzné pre požiarny vodovod. .

PLYNOFIKÁCIA

Stav plynárenských zariadení

Obec je celoplošne plynofikovaná. Dominantným energonosičom na výrobu tepelnej energie v predmetnej obci je ZP. Zo zdroja ZP k jeho odberateľom je ZP dodávaný VTL a STL plynovodnou distribučnou sieťou (DS) tvorenou systémom diaľkových a miestnych PZ. Plynovodnú DS v území obce v súčasnosti prevádzkuje najmä fa SPP – distribúcia, a.s..

Opis plynárenských zariadení

Primárnym zdrojom ZP obce je VTL prípojka PN25 DN100 Topoľčianky, VTL regulačná stanica RS 5500 Topoľčianky 1. obec, STL2 prepojovací plynovod Topoľčianky – Hostie PN4 D160 a STL2 regulačná stanica RS 1500 Topoľčianky 2. Hostie (tieto PZ sa ale v území obce nenachádzajú).

Sekundárnym zdrojom ZP v obci je STL1 plynovodná DS Machulince. Táto tzv. miestna sieť (MS) pozostáva z jednej údržbovej oblasti (ÚO) s názvom ÚO Machulince a tvorí jednu spoločnú rozvodňu ZP aj s STL1 plynovodnými DS Topoľčianky a Obyce a STL2 plynovodnými DS Hostie a Jedľové Kostolany. MS je tvorená úsekmi STL plynovodov (PL) a plynovodnými prípojkami (PR) z PE. MS zabezpečuje v území obce plošnú distribúciu a dodávku ZP.

Do odberných plynových zariadení (OPZ) jednotlivých odberateľov ZP v obci je ZP dodávaný STL plynovodnými PR. Doreguláciu ZP z STL/STL resp. STL/NTL a meranie odberu ZP zabezpečujú plynové regulačné a meracie zariadenia (RaMZ). Prevádzku OPZ zabezpečujú odberatelia ZP na vlastné náklady.

Riešenie plynofikácie

Navrhované riešenie spočíva v rozšírení jestvujúcich STL PZ o nové STL PZ v súlade s Návrhom ÚPN-O.

Navrhované STL plynovodné úseky budú ZP zásobované z jestvujúcich STL plynovodnej DS Machulince. Prevádzkované budú na taký pretlak ZP o tlakovej úrovne STL, na aký je v súčasnosti prevádzkovaná jestvujúca plynovodná DS v území obce.

Rozvojové lokality v území obce budú riešené predĺžením jestvujúcich alebo výstavbou nových plynovodných úsekov.

PZ musia byť navrhnuté tak, aby sa docielilo:

- zachovanie bezpečnostných pásiem na zamedzenie resp. zmiernenie účinkov havárií PZ,
- minimálne križovanie ciest,
- plošné pokrytie zastavaného územia,
- minimálny vecný rozsah PZ a nákladov na ich zriadenie,
- dostatočná prepravná kapacita očakávaných množstiev ZP k miestam jeho budúcej spotreby,
- minimálne zaťaženie súkromných pozemkov vecným bremenom zo situovania PZ.

Na výstavbu STL plynovodov DS treba použiť rúry z HDPE MRS10 – do D75 SDR11 a od D90 SDR17,6.

Na doreguláciu pretlaku plynu STL/NTL treba použiť STL regulátory so vstupným pretlakom o rozsahu do 400 kPa. Zariadenia na doreguláciu tlaku a meranie spotreby ZP budú umiestnené v zmysle platných STN a interných predpisov SPP – distribúcia a.s..

Predmetná obec sa nachádza v oblasti s najnižšou vonkajšou teplotou - 11 °C. Z tohto dôvodu pre kategóriu domácnosti (D) – individuálna bytová výstavba (D_{IBV}) treba na výpočet max. hodinového odberu ZP (Q_{mh}) uvažovať s hodnotou 1,4 m³/h.

Hydraulické parametre navrhovaných úsekov plynovodnej DS (dimenzia, rýchlosť a požadovaný pretlak) budú stanovené / posúdené odbornými pracovníkmi dodávateľa ZP, t.j. v súčasnosti SPP – distribúcia a.s., a to v procese územného konania resp. stavebného povolenia pri návrhoch vyšších stupňov projektovej dokumentácie.

Na hydraulický výpočet treba použiť nasledujúce parametre:

- drsnosť PE potrubia 0,05 mm,
- hustota ZP 0,74 kg/m³,
- teplota ZP 15 °C.

Odbery v uzlových bodoch siete sú dané výskytom jednotlivých kategórií odberov na príslušných úsekoch siete. Max. hodinové odbery treba stanoviť podľa vyššie uvedených špecifických odberov tejto kapitoly.

Vstupné pretlaky do týchto úsekov budú zrejmé z výpočtovej schémy pri spracovaní hydraulického návrhu. Uzlové body navrhovaných úsekov budú špecifikované pretlakmi a odbermi. Treba stanoviť podmienku, aby tlak v jednotlivých uzlových bodoch nepoklesol pod 1,5 násobok pretlaku 20 kPa, t.j., že pretlak v uzlových bodoch siete nesmie poklesnúť pod 30 kPa.

Ochranné a bezpečnostné pásma

Ochranné pásma jestvujúcich i navrhovaných sa PZ:

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| • STL RS | 8 m od zariadenia |
| • STL PL a PR v extraviláne | 4 m od osi |
| • STL PL a PR v intraviláne | 1 m od osi |
| • KAO anódové uzemnenie | 8 m od zariadenia |

Bezpečnostné pásma jestvujúcich i navrhovaných sa PZ:

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| • STL RS | 50 m od zariadenia |
| • STL PL a PR v extraviláne | 10 m od osi |
| • STL PL a PR v intraviláne | 2 m od zariadenia |
| • KAO anódové uzemnenie | 40 m od zariadenia |

Ochranné a bezpečnostné pásma PZ a činnosť v nich vymedzuje zákon č. 251/2012 Z.z.. Pre situovanie PZ v dotknutom území platia ustanovenia príslušných technických noriem a predpisov.

ELEKTRIFIKÁCIA

Obec Machulince a jej okolie je zásobovaná elektrickou energiou z prípojok vzdušného vedenia 22kVA, ktoré sú napojené na hlavnú linku č. 247, 22kVA vzdušného vedenia, ktorá vychádza z elektrorozvodne Zlaté Moravce (k.ú. Topoľčianky).TS 0037 003 je napojená z linky č.375 Prípojky vedú ku stožiarovým a kioskovým trafostaniciam. Elektrizáciu sieť v obci spravuje ZSE, a teda je i prevádzkovateľom všetkých trafostaníc. Energetický kód obce je 0037.

Sekundárny rozvod v obci je riešený ako vzdušný na betónových stožiaroch. Súčasný napäťový pomery na sekundárnej strane, aj na koncoch odbočiek, sú dobré.

Vzhľadom na predpokladanú výstavbu jednotlivých celkov a ulíc v trase vzdušného 22kV vedenia sa urobí zakabelizovanie napojenia existujúcich, rekonštruovaných (zo stožiarových na kioskové) a nových TS v rámci obce.

V obci sa nachádzajú nasledovné trafostanice, ktoré sú v správe ZSE alebo sú cudzie.

Vzhľadom na predpokladanú výstavbu jednotlivých celkov a ulíc v trase vzdušného 22kV vedenia sa urobí zakabelizovanie napojenia existujúcich, rekonštruovaných (zo stožiarových na kioskové) a nových TS v rámci obce.

Elektrické rozvody v obci sú prevedené vodičmi AIFe 25 mm² až AIFe 70 mm² na nadzemných podperách. Elektrické vzdušné rozvody sú v pomerne dobrom stave. V prípade plánovanej investičnej výstavby, podnikateľských a výrobných areálov, bude vybudovaná nová sieť trafostaníc s uložením káblových rozvodov do zeme (prípadne napojenie na existujúce trafostanice). V kontexte rozvoja budú zároveň riešené rozvody pre verejné osvetlenie iba zemnými káblami a osadením svietidiel na ocelové estetické stožiare.

Navrhované a rekonštruované TS bude treba riešiť ako typové -TBSV s napojením na navrhované káblové vedenie 22kV.

V urbanistickom návrhu výstavby sa uvažuje s nárastom počtu bytových jednotiek, občianskou vybavenosťou a s výrobou a podnikaním. Sídlny útvar je rozdelený na územno priestorové celky (UPC), v ktorých sa uvažuje s nárastom energetickej záťaže na celkovú hodnotu cca 2090 kVA. Ktoré bude riešené vybudovaním nových TS a rekonštrukciou existujúcich TS.

- Ochranné pásmo el. vedení a transformátora treba dodržať v zmysle zákona o energetike č.656/2004.

Elektrické vedenia a ich ochranné pásma.

Elektrické nadzemné vedenie VN 22kV a slúžia predovšetkým pre potreby obce časť má tranzitný charakter.

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: pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m. Vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia je možné porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia. Na základe konzultácii s predstaviteľmi Západoslovenských elektrární bolo dohodnuté, že priamo pod vedením bude ponechaný priesek 3 m bez výsadby, z dôvodu prístupnosti k objektu.

- ÚPN vytvára územno-technické predpoklady pre zavedenie silových elektroenergetických sietí do všetkých rozvojových lokalít a radí ich medzi verejnoprospešné stavby.

Ochranné pásmo el. vedení a transformátora treba dodržať v zmysle zákona o energetike č.656/2004. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je:

- 15 m pri napätí 110 kV vonkajších nadzemných elektrických vedení
- 10 m pri napätí 22 kV (v súvislých lesných priesekoch 7 m) a u stožiarovej TS
- 2 m pri zavesenom káblovom vedení od 1 kV do 110 kV od krajného vodiča
- 1 m pri podzemnom káblovom vedení

V ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je zakázané:

- a) zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky

- b) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3m
 - c) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3m vo vzdialenosti do 2m 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 3m vo vzdialenosti presahujúcej 5m 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 prízjazd k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného vedenia udržiavať priestor pod vedením a voľný pruh pozemkov (bezlesie) v šírke 4m 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.
 - 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.

Verejné osvetlenie

Osvetľovacia sústava bola zastaraná a opotrebovaná úmerne jej veku. V obci z pohľadu spotrebovanej energie prevládali ortuťové výbojky. Predchádzajúca sústava verejného osvetlenia nebola schopná plniť svoju funkciu a zjavne neposkytovala platnou normou požadované parametre osvetlenia a náležitý stupeň bezpečnosti. V rámci rekonštrukcie a modernizácie verejného osvetlenia boli použité svietidlá a svetelné zdroje, ktoré vyhovujú prísny kritériám a normám kladeným na moderné verejné osvetlenie. Základným predpokladom dosiahnutia tohto stavu bolo použitie takých prvkov osvetľovacej sústavy, ktoré rešpektujú aj požiadavky na odstránenie nežiadúcich emisií. V rámci rekonštrukcie boli pôvodné svetelné zdroje v plnom rozsahu nahradené novými s technológiu LED .

Zásady riešenia:

1. *Vytvoriť územno-technické predpoklady pre napojenie silových elektroenergetických sietí do všetkých rozvojových lokalít a zaradiť ich medzi verejnoprospešné stavby.*
2. *Rešpektovať všetky elektroenergetické siete a zariadenia a ich ochranné pásma.*
3. *V zmysle návrhu kabelizovať všetky určené 22 kV vzdušné elektrické vedenia tak, aby sa odblokovali rozvojové územia obce.*

TELEKOMUNIKÁCIE

Obec Machulince patrí z hľadiska telekomunikačného členenia do primárnej oblasti Nitra. V rámci sídla, ktoré je kategorizované ako sídlo miestneho významu.

Rozvod po obci je riešený káblom vedením uloženým v zemi a z časti vzduchom závesným káblom TCEKES k jednotlivým účastníkom je riešené odbočenie cez vonkajšie spojky vzdušne.

Súčasná kapacita káblového rozvodu postačuje pokryť terajšie požiadavky na zriadenie telefónnych účastníckych staníc.

Pre plánované rozšírenie je potrebné pri rozšírení zväčšiť kapacitu RSÚ . Z RSÚ v obci je potrebné uložiť telekomunikačné káble v zemi s možnosťou odbočiek pre navrhované rozšírenie liniek.

Rozvodná sieť miestnych telekomunikačných sietí je vedená zemnými káblami prevažne popri komunikáciách. Vo väčšej časti obce sú vzdušné telekomunikačné rozvody, cez ktoré sa prostredníctvom účastníckych rozvádzačov napájajú jednotliví účastníci.

V zmysle zákona č.610/2003 podľa § 67 o elektronických komunikáciách sú vedenia verejnej telekomunikačnej siete (VTS) chránené ochranným pásmom.

Ochranné pásmo VTS je široké 1 m od osi jeho trasy. Hĺbka a výška OP je 2 m od úrovne zeme pri podzemných vedeniach a v okruhu 2 m pri nadzemných vedeniach.

V ochrannom pásme nemožno:

- umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, ani vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť telekomunikačné zariadenie,
- vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku telekomunikačných zariadení, alebo poskytovanie verejných telekomunikačných služieb.

V návrhu ÚPN obce Machulince :

- telekomunikačné vedenia a zariadenia sú v plnom rozsahu rešpektované a z uvedeného dôvodu sú do grafickej časti dokumentácie , zakreslené a zapracované všetky existujúce a navrhované trasy telekomunikačných vedení a zariadení;
- existujúce zariadenia sú chránené ochranným pásmom (§68 zákona č. 351/2011 Z. z.);
- sa vyžaduje dodržať ustanovenie §65 zákona č. 351/2011 Z. z. o ochrane proti rušeniu;
- 6. Upozorňujeme že v textovej časti musí figurovať podmienka spoločnosti Slovak
- sa zakazuje zriaďovanie skládok materiálu a zriaďovania stavebných dvorov počas výstavby na existujúcich podzemných kábloch a projektovaných trasách prekládok podzemných telekomunikačných vedení a zariadení;
- nedodržanie vyššie uvedených podmienok ochrany zariadení je porušením povinností podľa § 68 zákona č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách v platnom znení.
- Križovania a súběhy navrhovaných inžinierskych sietí s PTZ je potrebné, riešiť podľa STN 73 6005;
- pri umiestňovaní zástavby alebo iných činností v blízkosti existujúcich telekomunikačných vedení a zariadení sa požaduje rešpektovať ich ochranné pásma;
- v rámci plánovaného rozvoja obce sú navrhnuté a zapracované pripojenia jednotlivých riešených lokalít na verejnú elektronickú komunikačnú sieť /VEKS/, zemnými káblowymi rozvodmi.

Obecný rozhlas

Ústredňa obecného rozhlasu je umiestnená v budove obecného úradu.

Vedenie obecného rozhlasu je vedené pozdĺž miestnych komunikácií, väčšinou súběžne s vedením NN. Miestny rozhlas v obci je prevedený vzdušne samonosným káblom na betónových stĺpoch NN vo výške 1m pod úrovňou vedenia NN a VO vedení. Stožiare sú oceľové (prípadne na stožiaroch elektrického vedenia), do výšky 7,5 m nad zemou. Reprodukory prevažne 6 a 12 W sú rozmiestnené tak, aby nevznikali zázneje. Vedenie je na oboch koncoch chránené proti podpätiu bleskoistkami. Z hľadiska funkčnosti bude plne vyhovovať aj v ďalšom období až do času, kým odovzdávanie informácií v obci nebude realizované inou technológiou.

ÚPN vytvára územno-technické predpoklady pre napojenie elektrických a telekomunikačných sietí do všetkých rozvojových lokalít, ku všetkým objektom a zaraďuje ich medzi verejnoprospešné stavby. V zmysle § 67e ods.1. vrátane odseku 2 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v platnom znení sú v územnom pláne zakreslené trasy vedenia elektrickej komunikačnej siete. Podotýkame, že vedenie elektrickej komunikačnej siete je podľa § 2 ods. 14 zákona č. 351/2011 Z. z. o

elektronických komunikáciách ako aj podľa § 139a ods. 10 písm. e) stavebného zákona verejným technickým vybavením územia.

CIVILNÁ OCHRANA

Záujmy civilnej ochrany riešiť v zmysle § 4-vyhlášky MV SR 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a o technických podmienkach zariadení civilnej ochrany.

-zabezpečenie ochrany obyvateľstva podľa vyhlášky MV SR č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok pri mimoriadnej udalosti,

-zabezpečenie materiálom CO podľa vyhlášky MV SR č. 314/1998 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie hospodárenia s materiálom civilnej ochrany,

- zabezpečenie technických a prevádzkových podmienok informačného systému CO podľa vyhlášky MV SR 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.

Návrhu ÚPN obce Machulince rešpektuje už existujúcu dokumentáciu obce na úseku civilnej ochrany podľa § 15 zákona NR SR č. 42/1994 o civilnej ochrane v znení neskorších predpisov.

C4 Zásady a regulatívy zachovania kultúrno – historických hodnôt, ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability vrátane plôch zelene

Ochrana krajiny a významné krajinárske ekologicke štruktúry

Ochranu prírody a krajiny upravuje vyhláška č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších právnych predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody a krajiny“).

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny na území Slovenskej republiky platí prvý stupeň ochrany, ak tento zákon alebo všeobecne záväzný právny predpis vydaný na jeho základe neustanovuje inak. Ďalej tento zákon upravuje druhovú ochranu, ochranu drevín, pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, práva a povinnosti právnických a fyzických osôb a zodpovednosť za porušenie povinností na úseku ochrany prírody a krajiny.

Územná ochrana

Podmienky ochrany a povinnosti určené vyhláškou č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa týkajú najmä vlastníkov a užívateľov príslušných pozemkov. Štátnu správu ochrany prírody vykonávajú príslušné orgány (Okresný úrad , Odbor starostlivosti o životné prostredie), v oblasti ochrany drevín je orgánom ochrany prírody obec a okresný úrad.

Pre celkové zlepšenie ekologickej kvality a stability posudzovaného územia je dôležité chápať navrhované opatrenia ako integrované opatrenia všeobecnej, územnej a druhovej ochrany prírody a krajiny.

- súvislostiach so všeobecnou ochranou prírody a krajiny sú dôležité najmä nasledovné ustanovenia zákona:

- významný krajinný prvok možno užívať len takým spôsobom, aby nebol narušený jeho stav a nedošlo k ohrozeniu alebo k oslabeniu jeho ekologicko-stabilizačnej funkcie (§ 3, ods. 2).
- vytváranie a udržiavanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Podnikatelia a právnické osoby, ktorí zamýšľajú vykonávať činnosť, ktorou môžu ohroziť alebo narušiť územný systém ekologickej stability, sú povinní zároveň navrhnúť opatrenia, ktoré prispievajú k jeho vytváraniu a udržiavaniu (§ 3, ods. 3).
- podnikatelia a právnické osoby, ktorí svojou činnosťou zasahujú do ekosystémov, ich zložiek alebo prvkov, sú povinní na vlastné náklady vykonávať opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu ich poškodzovania a ničenia (§ 3, ods. 4).
- udržiavanie a dosiahnutie priaznivého stavu časti krajiny sú činnosti vykonávané vo verejnom záujme (§ 5, ods. 4).
- vlastník (správca, nájomca) pozemku s osobitne chránenou časťou prírody a krajiny v navrhovanom území európskeho významu a území medzinárodného významu je povinný pri jeho bežnom obhospodarovaní zabezpečovať priaznivý stav časti krajiny (§ 5, ods. 5).
- ak udržiavanie alebo dosiahnutie priaznivého stavu časti krajiny podľa odseku 5 nemožno zabezpečiť bežným obhospodarovaním, možno vlastníkovi (správcovi, nájomcovi) dotknutých pozemkov poskytnúť finančný príspevok (§ 5, ods. 6).
- ak vlastník (správca, nájomca) dotknutých pozemkov nezabezpečí ani po predchádzajúcom upozornení priaznivý stav časti krajiny alebo ak je zabezpečenie priaznivého stavu časti krajiny potrebné z dôvodu jej bezprostredného ohrozenia, môže tak urobiť organizácia ochrany prírody a krajiny zriadená podľa § 65 ods. 1 písm. k) na vlastné náklady (§5, ods.7).
- obstaráť Dokument starostlivosti o dreviny - DSOD (aj čiastkového) ako odborného podkladu k ÚP a MÚSES, ako dokumentácie ochrany prírody a krajiny - § 54 zákona, ktorá najmä určuje strategické ciele ochrany prírody a krajiny a opatrenia na ich dosiahnutie, vymedzuje chránené územia a ich ochranné pásma vrátane zón a stupňov ich ochrany, biotopy chránené týmto zákonom, chránené druhy a územia medzinárodného významu, stanovuje zásady ich vývoja vo vzťahu k činnostiam jednotlivých odvetví, posudzuje dôsledky zásahov do ekosystémov, ich zložiek a prvkov alebo do biotopov a navrhuje ich optimálne využitie a spôsob ochrany.
- obsahuje návrh asanačných, rekonštrukčných, regulačných alebo iných zásahov do územia a ďalších preventívnych alebo nápravných opatrení v územnej ochrane, druhovej ochrane a ochrane drevín.
- určuje programové zámery a opatrenia na dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja a územného systému ekologickej stability,
- poskytuje súhrn poznatkov o základných prírodných zložkách ekosystémov chránených území, ich ochranných pásiem a zón,
- určuje vzácnosť, zriedkavosť a ohrozenosť chránených druhov vrátane prioritných druhov a prioritných biotopov.

Obstarávanie a schvaľovanie týchto dokumentov je kompetencia obce - § 69 ods. 1 písm. g/ zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Funkčnosť prvkov ÚSES zabezpečiť rešpektovaním ich ochrany pred zástavbou, to znamená nezasahovať do ich plochy bariérovými prvkami, oploteniami, resp. sem neumiestňovať budovy a stavebné zámery.

NATURA 2000

Zo záväzkov SR ako členského štátu Európskeho spoločenstva vyplýva realizácia Programu budovania sústavy osobitne chránených území NATURA 2000. Túto sústavu tvoria dva typy území:

- územia európskeho významu

V k.ú.Machulince sa nachádza územie európskeho významu SKUEV 0873 Pohronský Inovec.

- chránené vtáčie územia

Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území schválila Vláda SR dňa 9. júla 2003 uznesením vlády č. 636/2003, národný zoznam obsahuje 38 navrhovaných chránených vtáčích území s celkovou rozlohou cca 1 236 545 ha (25,2% rozlohy SR).

- Chránené vtáčie územie do k.ú. Machulince nezasahuje

Ekologicky významné segmenty krajiny

Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability (ÚSES) považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami kostry ÚSESu sú biocentrá a biokoridory provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu a interakčné prvky. Súčasťou tvorby ÚSES v krajine je aj systém opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny a jej potenciálu.

V Slovenskej republike koncepcia ÚSES bola prijatá uznesením vlády SR č. 394 z roku 1991.

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny:

- biocentrum je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev,
- biokoridor je 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 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.

V návrhu ÚPN sú zapracované a rešpektované všetky prvky ÚSES, ktoré do k.ú. zasahujú v zmysle Koncepcie územného rozvoja Slovenska (2001), ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja, (2012, 2015) - časti krajinná štruktúra, R - ÚSESu okresu Zlaté Moravce (2022).

Na miestnej úrovni je ÚSES dopĺňaný o prvky miestneho významu a o interakčné prvky, čím sa postupne vytvárajú podmienky pre zabezpečenie priestorovej ekologickej stability krajiny a tým zachovanie rôznorodosti podmienok a foriem života.

Minimálne nutné parametre biocentier a biokoridorov na úrovni M - ÚSES:

- biocentrum: pre vegetačný stupeň dubový a lužné lesy: 30 -10 ha, pre vodné spoločenstvá tečúce: viac ako 100 m, pre vody stojaté: 1 ha, pre lúčne spoločenstvá: 3 ha
- biokoridor: pre lesné spoločenstvá: 2000 m, mokrade: 2000 m, lúčne spoločenstvá: 1000 m, minimálne nutná šírka jednoduchého biokoridoru pre lesné spoločenstvá: 15 m, mokrade a lúčne spoločenstvá: 20 m.

Približná minimálna doba na dosiahnutie plnej funkčnej spôsobilosti biocentra a biokoridora miestneho významu je pre:

- vodné spoločenstvá: 10 rokov
- mokrade: 10 rokov
- lúky: 20 rokov
- les s prirodzenou prevahou duba: 400 rokov

- les s prirodzenou prevahou drevín mäkkého luhu – 60 rokov

Z hľadiska rozloženia jednotlivých ťažiskových prvkov územného systému ekologickej stability v riešenom území možno uviesť nasledovné prvky :

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny je definované:

1. biocentrum je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie prirodzeného vývoja ich spoločenstiev.

Význam biocentra je daný jeho rozlohou, druhovým zložením a biogeografickým významom. Biocentrum regionálneho významu predstavujú oblasť alebo časť krajiny so zvláštnym významom pre daný región, ktorá umožňuje za vhodných podmienok existenciu prirodzených ekosystémov a ich trvalý prirodzený vývoj.

2. biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentra a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Význam biokoridoru je daný jeho rozlohou, druhovým zložením a biogeografickým významom. Ide o prvok krajinej štruktúry, ktorý svojou štruktúrou a stavom ekologických podmienok umožňuje migráciu organizmov s cieľom výmeny genetických informácií a interakciu medzi rôznymi ekosystémami s rôznou ekostabilizačnou, príp. inou funkciou.

3. interakčný prvok určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentra a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Ostatné ekostabilizačné prvky:

Genofondovo významné lokality (GL) predstavujú územia s výskytom vzácných a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity (Bohálková et al., 2014). Sú to lokality, ktoré spĺňajú kritériá najmä z hľadiska významnosti pre biodiverzitu a prítomnosť ohrozených a chránených druhov, reprezentatívnosť, pôvodnosť, umiestnenie v krajine a veľkosť.

Z hľadiska rozloženia jednotlivých ťažiskových prvkov územného systému ekologickej stability v riešenom území možno uviesť nasledovné prvky :

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V katastrálnom území Machulince sa nachádzajú osobitne chránené územia a záujmy ochrany prírody (prvky územného systému ekologickej stability). Okrem nich patria medzi záujmové lokality ochrany prírody aj rôzne hospodársky extenzívne využívané plochy, medze, stromoradia, brehy kanálov, vodné toky, vodné plochy, plochy verejnej zelene, plochy nelesnej drevinovej vegetácie v zastavanom území obce, plochy lesných porastov, plochy trávnych porastov ako aj opustené neobhospodarované pozemky, ktoré tvoria ideálne prvky pre miestny územný systém ekologickej stability, biocentra, biokoridory miestneho významu a interakčné prvky. Obzvlášť dôležité sú pre bezstavovce, ktorých znovu osídlenie krajiny prebieha pomocou siete blízkych týchto drobných biocentier ako aj pre malé druhy netopierov vyžadujúce líniové prvky krajiny pri orientácii a migrácii v teréne. Zelené prvky v intraviláne sú mnohokrát jediným priestorom pre úkryt živočíchov a poskytujú možnosť hniezdzenia vtáctva.

Sieť európskej sústavy chránených území je tvorená chránenými vtáčimi územiami (CHVÚ) a územiami európskeho významu (SKUEV).

V k. ú. Machulince sa nachádzajú nasledovné územia európskej sústavy chránených území Natura 2000 a národnej sústavy chránených častí prírody:

- **Územie európskeho významu SKUEV0873 Pohronský Inovec;**
- **Chránené vtáčie územie - nezasahuje**

Chránené stromy

Chránené stromy sú stromy s osobitnou legislatívnou ochranou, rozptýlené v krajine na najrozmanitejších miestach, tam kde im prírodné podmienky a starostlivosť ľudských generácií umožnili rásť a dožiť sa súčasnosti. Sú súčasťou poľnohospodárskej krajiny, lesných komplexov ale aj ľudských sídiel, historických záhrad a parkov. Sú to buď jednotlivé exempláre, menej alebo viacpočetné skupiny ale aj rozsiahle stromoradia, náhodne rastúce alebo zámerne vysadené človekom. *Zdroj: SOPSR*

Ochranu drevín upravuje vyhláška č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Podľa evidencie v rámci Katalógu chránených stromov sa v záujmovom území nenachádzajú.

Genofondové lokality

GL 8 Obycké lúky

Príslušnosť k ZUJ (k.ú.): Obyce, Opatovce nad Žitavou, Machulince

Charakteristika: komplex zachovaných lúk

Výskyt biotopov európskeho a národného významu: *Nížinné a podhorské kosené lúky (Lk1 – 6510), Bezkolencové lúky (Lk4 – 6410).*

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Gentiana pneumonanthe, Gladiolus imbricatus, Scorzonera humilis, Dianthus superbus subsp. Superbus, Dactylorhiza majalis, Gymnadenia conopsea, Serratula tinctoria.*

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Saxicola torquata, Crex crex, Jynx torquilla, Coturnix coturnix.*

Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -

Príslušnosť k MCHÚ: -

Príslušnosť k územiám sústavy NATURA 2000: časť územia tvorí SKUEV0873 Pohronský Inovec

GL 19 Hlboká úboč

Príslušnosť k ZUJ (k.ú.): Obyce, Machulince

Charakteristika: lesy rôznych typov

Výskyt biotopov európskeho a národného významu: *Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls 3.1 – 91H0*), Dubovo – hrabové lesy karpatské (Ls 2.1), Lipovo – javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Bukové a jedľovo – bukové kvetnaté lesy (Ls 5.1 – 1930).*

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Limoniscus violaceus, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Zamenis longissimus, Lacerta viridis, Lanius collurio.*

Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -

Príslušnosť k MCHÚ: -

Príslušnosť k územiám sústavy NATURA 2000: -

Prvky RÚSES, ÚSES /Zdroj: RÚSES okresu Zlaté Moravce 2022/

Z hľadiska rozloženia jednotlivých ťažiskových prvkov územného systému ekologickej stability v riešenom území možno uviesť nasledovné prvky:

a) BIAKORIDORY:

NRBk1 Žitava

Kategória: nadregionálny biokoridor

Dĺžka/šírka/výmera: cca 32 000 m/ od 10 do 50 m

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jedľové Kostolany, Obyce, Machulince, Zlaté Moravce, Tesárske Mlyňany, Vieska nad Žitavou, Slepčany

Krátka charakteristika a opis biokoridoru: Hydrický biokoridor prechádzajúci stredom okresu od Pohronského Inovca resp. Tríbeču, smerom na západ cez Podunajskú pahorkatinu (Žitavská niva), ktorý zahŕňa rovnomennú rieku Žitava. V súčasnosti je funkcia biokoridoru výrazne oslabená v dôsledku regulácie Slanej a jej prítokov, odstráneníu sprievodných porastov, odvodneniu nivy a prieniku invázných druhov. Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov.

Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci

Genofondové lokality: -

Legislatívna ochrana:

VCHÚ: -

MCHÚ: -

SKUEV: -

CHVÚ: -

Ohrozenia, konfliktné uzly, bariéry:

- výstavba MVE,
- výstavba iných priečných bariér v toku (napr. stavidlá, stupne, sklzy, hate, hrádze a pod.)
- regulácia toku a napriamovanie toku a deštrukcia toku nevhodnými technickými zásahmi (napr. betónové brehy a pod.),
- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku a úpravou toku pre MVE,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov,
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody (priemyselné a komunálne znečistenie, znečistenie z poľnohospodárskej výroby, dopravy),
- intenzívne rybárske obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- minimalizovať akékoľvek ľudské zásahy do samotného toku a do brehovej vegetácie, minimalizovať reguláciu toku, vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečných prekážok v toku,
- vylúčiť komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie a odstránenie bariér v toku,
- všade tam kde je to možné obnoviť pôvodnú morfológiu toku a vodný režim, napr. napojením odstavených riečnych ramien, obnovou meandrov, obnovou periodických záplav,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v biokoridore, tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu prirodzeného druhového spektra ichtyofauny,
- regulovať rekreačné využívanie (vrátane rybárskeho využívania).

RBk Hostiansky potok

/Zdroj: ÚPN VÚC NSK v znení Zmien a doplnkov 1 z roku 2015/

Kategória: regionálny hydrický biokoridor

Charakteristika: neregulovaný vodný tok s medzernatými poloprirodzenými brehovými porastami

b) BIOCENTRÁ:

RBC5 Pohronský Inovec

Kategória: regionálne biocentrum

Výmera(existujúca/navrhovaná): 1 828 ha/1 828 ha

Lokalizácia: k.ú. Obyce, Machulince, Žitavany, Čaradice, Tekovské Nemce

Krátka charakteristika a opis biocentra:

Zachovalejší ucelenejší prírodný komplex tvorený predovšetkým kvetnatými bučinami, ktoré v nižších polohách prechádzajú do teplomilných dubových lesov rôznych typov. Na viacerých miestach striedajú súvislé lesné komplexy rozsiahlejšie plochy mezofilných až vlhkých lúk s druhovo bohatou flórou vrátane výskytu viacerých vzácných, ohrozených a chránených druhov.

Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci

Genofondové lokality: Súčasťou biocentra je GL Včelár

Legislatívna ochrana:

VCHÚ: -

MCHÚ: -

SKUEV: - malú časť územia tvorí SKUEV0873 Pohronský Inovec

CHVÚ: -

Výskyt vzácných, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Ohrozenia biocentra:

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- rozširovanie invázných a expanzívnych druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov, na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty), pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa, postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov, v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,

- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

Prvky M-ÚSES

Miestny územný systém ekologickej stability MÚSES tvoria plošné a líniové prvky v krajine s hodnotným ekologickým významom miestneho charakteru.

Súčasťou miestneho územného systému ekologickej stability sú interakčné prvky, ktoré predstavujú skupinu ekosystémov, nadväzujúcich na biocentra a biokoridory, so schopnosťou zabezpečiť alebo posilniť priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny. Sú nimi maloplošné lesíky, vysokokmenné sady, lúky, cintorín, areály vyhradenej zelene, medze s líniovou vysokou zeleňou.

Minimálne nutné parametre biocentier a biokoridorov na úrovni M - ÚSES:

- biocentrum: pre vegetačný stupeň dubový a lužné lesy: 30 -10 ha, pre vodné spoločenstvá tečúce: viac ako 100 m, pre vody stojaté: 1 ha, pre lúčne spoločenstvá: 3 ha
- biokoridor: pre lesné spoločenstvá: 2000 m, mokrade: 2000 m, lúčne spoločenstvá: 1000 m, minimálne nutná šírka jednoduchého biokoridoru pre lesné spoločenstvá: 15 m, mokrade a lúčne spoločenstvá: 20 m.

Navrhované prvky MÚSES:

nMBk1 – Machulinský potok – navrhovaný hydrický biokoridor miestneho významu

nMBk2 – bezmenný prítok Hostianskeho potoka – navrhovaný hydrický biokoridor miestneho významu

nMBk3 – Suchý potok – navrhovaný hydrický biokoridor miestneho významu

nMBc1 - Ploský kameň - navrhované biocentrum miestneho významu

nMBc2 - Struhárová - navrhované biocentrum miestneho významu

Ku kostre MÚSES zaraďujeme interakčné prvky plošné a líniové.

V záujmovom území sa nachádzajú oba typy interakčných prvkov:

Interakčné prvky plošné – stav

IPP1 - ochranný les, TTP a NDV lokalita "Píla"

IPP2 - kompaktná plocha miestnych viníc lokalita "Vinice"

Interakčné prvky líniové – stav

IPL1 - NDV lokalita "Machulinské borovice"

Interakčné prvky líniové – návrh

nIPL1 - NDV lokalita "Zlatno"

Pri návrhu územnoplánovacej dokumentácie obce je zároveň potrebné v maximálnej miere zachovať existujúcu mimolesnú drevinovú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine (remízy, sprievodnú drevinovú vegetáciu vodných tokov a ciest).

Stromoradie - návrh

nS1 - lokalita Bojčín

nS2 - pozdĺž odvodňovacieho hydromelioračného kanála lokalita Machulinské lúky

Stromoradie - účel

Stromoradia, resp. aleje (obojsstranná výsadba stromov), majú v krajine viacero funkcií. Okrem protieróznej funkcie, prispievajú i k zlepšeniu úrodnosti pôdy, prispievajú i ku kolobehu živín v pôde, poskytujú tieň, zlepšujú hydrologické cykly v krajine, majú medonosnú

úlohu, estetickú, dotvárajú krajinnú štruktúru a podieľajú sa na udržiavaní biodiverzity v území.

Druhové zloženie - pôvodné druhy drevín vhodné pre záujmové územie.

Koeficient ekologickej stability

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkovanou stupňom prirodzenosti územia na základe kvality (stupeň ekologickej stability) a kvantity (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry v riešenom katastrálnom území. Výpočet KES je možný viacerými spôsobmi (napr. Tekel, 2002; Reháčková, Pauditšová, 2007).

Pre výpočet KES bol použitý vzťah:

$$KES = (\sum S_i \times P_i) / P_z$$

kde:

P_i - plocha jednotlivého druhu pozemku (plocha všetkých prvkov krajinej štruktúry s rovnakým stupňom biotickej stability),

S_i - stupeň stability jednotlivého druhu pozemku,

P_z - plocha hodnotenej ZUJ (hranice obce).

Výsledkom je hodnotenie ekologickej stability riešeného územia obce Machulince koeficientom ekologickej stability (KES) **3,40** - krajina so strednou ekologickou stabilitou (zodpovedá 3. stupňu ekologickej stability). V riešenom území je najnižšia hodnota ekologickej stability v sídle a najvyššia v oblastiach s lesným porastom. Je však potrebné poznamenať, že táto hodnota má zníženú výpovednú schopnosť, lebo obsahuje iba kvantitatívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinej štruktúry v celom priestore katastrálneho územia. Hodnoty ekologickej stability nezahŕňajú kvalitatívny rozmer (znečistenie prírodného prostredia, horizontálne interakčné väzby krajinej štruktúry ...). Podľa výpočtu koeficientu ekologickej stability je zrejmé, že územie je vysoko stabilné, s vysokou biodiverzitou územia, s podmienenou potrebou realizácie nových ekostabilizačných prvkov, resp. aplikácia vhodných opatrení.

Pri budovaní a prevádzkovaní, ako aj pri rekonštrukcii líniových stavieb je potrebné zachovať vhodnými technickými opatreniami ich migračnú priechodnosť - § 4 ods. 6 a 7 vyhlášky č.170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov.

Účelom navrhovaných opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny je dosiahnutie týchto základných cieľov:

- vytvorenie a zabezpečenie reálne funkčného územného systému ekologickej stability územia, ktorý budú tvoriť navzájom prepojené a funkčné prvky ÚSES nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.
- zabezpečiť ochranu a starostlivosť o chránené časti prírody a krajinu v zmysle vyhlášky č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov podľa legislatívne platných zákonov a uplatňovať princípy trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov,
- orgán ochrany drevín v zmysle vyhlášky č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody“) je príslušná obec. V zmysle novely zákona o ochrane prírody príslušným orgánom na povolení výrubu drevín za hranicami zastavaného územia obce je Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Z hľadiska záujmov ochrany prírody pri výsadbách drevín v zastavanom území obce aj za hranicami zastavaného územia obce uprednostňovať domáce, pôvodné druhy drevín. Pri

výsadbe nepôvodných druhov drevín za hranicami zastavaného územia obce sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

Návrh opatrení pre usporiadanie územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a krajiny

V riešenom území má v menšej miere zastúpenie poľnohospodárska výroba, vo väčších výmerách sú prítomné lesné spoločenstvá a stabilné územia trvalých trávnych porastov. Odkrytím pôdnej zložky a jej intenzívne využívanie si žiada používanie umelých hnojív a chemických ochranných prostriedkov na ochranu pestovanej vegetácie ako aj na zvyšovanie objemu poľnohospodárskej výroby.

Vodné toky sú zregulované, povrchová i podzemná voda je ohrozovaná najmä chemickými látkami z poľnohospodárskej činnosti. Prirodzené biotopy boli obmedzené na minimum.

V nadväznosti na vyššie uvedené sú navrhované nasledovné opatrenia:

Návrh krajinnokoekologických opatrení

Pre zachovanie ekologicky hodnotných krajinných celkov je potrebné realizovať opatrenia na dosiahnutie týchto základných cieľov:

I. vytvorenie a zabezpečenie reálne funkčného územného systému ekologickej stability územia, ktorý budú tvoriť navzájom prepojené a funkčné prvky ÚSES regionálneho a miestneho významu.

II. zabezpečiť ochranu a starostlivosť o chránené časti prírody a krajinu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

III. zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov podľa legislatívne platných zákonov a uplatňovať princípy trvaloudržateľného využívania prírodných zdrojov

Návrh opatrení pre usporiadanie územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a krajiny

Návrh opatrení:

A. prvky ÚSESu považovať za limity územného rozvoja, zabezpečiť v nich taký režim využívania, aby spĺňali funkciu biokoridoru, biocentra resp. interakčného prvku, nepreerušovať línie biokoridorov a plochu biocentier pri navrhovaní koridorov infraštruktúry a líniových stavieb, navrhované prvky ÚSES schváliť v záväznej časti ÚPD obce,

B. zachovať súčasnú sieť vodných tokov v riešenom území aj s brehovými porastmi za účelom zachovania ich ekologických funkcií pri súčasnom zachovaní úrovne protipovodňovej ochrany,

C. v rámci revitalizácie vodných tokov ponechať brehy zatrávené, doplniť brehovú vegetáciu vhodnými pôvodnými drevinami, zabezpečiť dostatočné množstvo vody v tokoch, vybudovať prehrádzky na vybraných úsekoch toku s cieľom zadržiavať vodu v krajine, oddeliť pásmami TTP brehy potokov od plôch ornej pôdy a iné),

D. zachovať plochy súčasnej NDV a zabezpečiť ich odbornú starostlivosť,

E. zachovať EVSK a genofondové lokality v území

F. pri výsadbe drevín v krajine napr. v rámci náhradnej výsadby za realizované výrubu drevín v zmysle vyhlášky č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny alebo pri dopĺňaní prvkov M-ÚSES uprednostniť také druhy, ktoré sú typické pre potencionálnu vegetáciu v riešenom území

- G. vypracovať návrh uličnej a parkovej zelene v obci, v ktorom budú zahrnuté nasledovné úpravy: stanoviť základné prvky starostlivosti o zeleň v obci (napr. kosenie, výsadba drevín), doplniť stromy a kríky na miestach, kde chýbajú, zabezpečiť odbornú starostlivosť o verejnú a vyhradenú zeleň, vyčleniť pozemky na náhradnú výsadbu, odstrániť vzdušné elektrické káblové vedenia v obci,
- H. rozšíriť plochy NDV výsadbou v lokalitách, ktoré sú bez vegetácie a na zanedbaných a nevyužívaných plochách,
- I. zachovať jestvujúce plochy ochranných a hospodárskych lesov, dodržiavať lesohospodársky plán
- J. realizovať opatrenia na zamedzenie šírenia invázných druhov rastlín a drevín.

Návrh opatrení na ochranu prírodných zdrojov a na znižovanie negatívneho pôsobenia stresových javov

Ochrana prírodných zdrojov je realizovaná vo forme legislatívnych opatrení na ochranu jednotlivých prírodných zdrojov.

Stresové javy v krajine vytvárajú v krajine rôzne environmentálne problémy ohrozujúce prírodné zdroje (vodu, pôdu, ovzdušie, horninové prostredie, vegetáciu), ekologickú stabilitu, biodiverzitu, i zdravie obyvateľstva).

Návrh opatrení:

K. na ochranu poľnohospodárskej pôdy pred eróziou realizovať systém ochranných agrotechnických opatrení (v zmysle § 5 zákona č. 220/2004 Z.z.):

- a) výsadba účelovej poľnohospodárskej a ochrannej zelene,
- b) vrstevnicová agrotechnika,
- c) striedanie plodín s ochranným účinkom,
- d) mulčovací medziplodina kombinovaná s bezorbovou agrotechnikou,
- e) bezorbová agrotechnika,
- f) oševné postupy so striedaním plodín s ochranným účinkom,
- g) usporiadanie honov v smere prevládajúcich vetrov,
- h) iné opatrenia, ktoré určí pôdna služba podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy.

L. uprednostniť poľnohospodársku výrobu na menších parcelách PPF (o veľkosti cca 50-60 ha), jednotlivé parcely oddeliť medzami (pásmi TTP) resp. vhodnými drevinami, a tak umožniť rozmanitejšiu štruktúru krajiny, ktorá by poskytovala viacej možností pre úkryt, hľadanie potravy a rozmnožovanie živočíchov, čo by podporilo zvýšenie biodiverzity v krajine,

M. realizovať potrebné protiradónové opatrenia pri výstavbe nových objektoch alebo kde je nutné realizovať sanačné opatrenia už v existujúcom bytovom fonde s cieľom chrániť obyvateľov pred radiačnou záťažou. Na území, na ktorom je potrebné realizovať potrebné protiradónové opatrenia, neplánovať výstavbu rekreačných objektov, liečební, školských a predškolských zariadení a pod.,

N. realizovať opatrenia na zníženia zaťaženia obyvateľstva hlukom a exhalátmi z automobilovej dopravy,

O. realizovať v odpadovom hospodárstve minimalizáciu odpadov, separovaný zber a zhodnocovanie odpadov,

P. monitorovať upravené (prekryté) skládky v zastavanom území obce

Q. na vzdušných elektrických vedeniach vykonať technické opatrenia zabraňujúce usmrčovaniu vtákov,

R. rešpektovať plán protipovodňových opatrení

Jednotlivé opatrenia sú podrobne graficky znázornené vo výkresoch č.3,4.

V súvislosti s poľnohospodárskym využitím ornej pôdy a erózných procesov v danom území sa vyžaduje dodržiavanie určených opatrení pri obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy.

Navrhované opatrenia RÚSES okresu Zlaté Moravce (2022)

Vybrané opatrenia pre záujmové k.ú. Machulince:

a) Ekostabilizačné opatrenia:

- E10** celoplošne vylúčiť používanie chemických prípravkov, minerálnych hnojív a hnojovice
- E21** stabilizovať zosuvné územia a zabezpečiť monitoring
- E22** zabezpečiť výsadbu izolačnej hygienickej vegetácie
- E24** monitorovať a sanovať environmentálne záťaže
- E27** zosúladiť rekreačné aktivity s ochranou prírody

b) Hydroekologické opatrenia:

- H2** monitorovať kvalitu povrchových vôd, eliminovať vypúšťanie odpadových vôd
- H4** odstrániť, resp. spriechodniť existujúce migračné bariéry na vodných tokoch

c) Protierózne a protipovodňové opatrenia:

- P2** zamedzovať vytváraniu nepriepustných plôch

Konfliktné uzly

V záujmovom území je možné v rámci stresových javov definovať niekoľko konfliktný uzlov:

Konfliktný uzol KU – križovanie cesty III. triedy s biokoridorom nadregionálneho významu (cesta III/1622 a NRBk1 - rieka Žitava)
(vid'. výkres č.3, 4)

Územnotechnické predpoklady pre realizáciu opatrení, ktoré budú smerovať k zmierneniu nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na záujmové územie a sídelné prostredie obce Machulince. V súlade s dokumentom: "Metodické usmernenie MDVRR SR k Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky klímy"

a) Opatrenia voči častejším a intenzívnejším vlnám horúčav:

- koncipovať urbanistickú štruktúru obce tak aby umožňovala lepšiu cirkuláciu vzduchu;
- zabezpečiť zvyšovanie podielu vegetácie a vodných prvkov v obci osobitne v časti s navrhovanou novou urbanizáciou. - ÚPC B, T, U, ktorú je možné ešte ovplyvniť v koncepčnej fáze;
- zabezpečiť a podporovať obmedzovanie prílišného prehrievania stavieb, napríklad vhodnou orientáciou stavieb k svetovým stranám, tepelnou izoláciou, tienením transparentných výplní ;
- vytvárať a podporovať vhodnú mikroklimu pre chodcov a cyklistov v obci- sprievodná a alejová zeleň pozdĺž jestvujúcich aj navrhovaných ulíc;
- zabezpečiť a prispôbiť výber drevín pre výsadbu v obci meniacim sa klimatickým podmienkam;
- vytvárať komplexný systém plôch zelene v obci v prepojení do kontaktných hraníc obce a príľahlej krajiny. Dôsledne realizovať prepojenie sprievodnej zelene ulíc , alejí /ÚPC T,S,R,U1,U a zelene voľnej krajiny/.

b) Opatrenia voči častejšiemu výskytu silných vetrov a víchríc:

- zabezpečiť a podporovať výsadbu lesa, alebo spoločenstiev drevín v extraviláne obce- realizovať navrhovanú výsadbu sprievodnej zelene pozdĺž tokov a poľných ciest, infiltračných pásov a stromoradií v súlade s MÚSES;
- zabezpečiť udržiavanie dobrého stavu statickej a ekologickej stability stromovej vegetácie- pravidelná údržba a monitoring;
- zabezpečiť dostatočnú odstupovú vzdialenosť stromovej vegetácie od elektrického vedenia – rešpektovať ochranné pásma elektroenergetických zariadení;

- zabezpečiť a podporovať implementáciu opatrení proti vodnej erózii /revitalizácia jestvujúcich plôch NDV a stromoradií, resp. alejí v krajine, vid'. výkres č. 3,4/;

c) Opatrenia voči častejšiemu výskytu sucha;

- podporovať a zabezpečiť opätovné využívanie dažďovej a odpadovej vody;
- zabezpečiť minimalizáciu strát vody v rozvodovej sieti obce- zaviesť monitoring;
- realizovať opatrenia voči riziku lesných požiarov- výstražné infotabule;
- podporovať a zabezpečovať zvýšené využívanie lokálnych vodných plôch a dostupnosť záložných vodných zdrojov;
- v zalesnenej časti katastra a v oblasti depresii na lúkach podporovať budovanie malých akumuláčnych - zádržných hrádzok;

d) Opatrenia voči častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok;

- podporovať a zabezpečiť udržiavanie plôch s vegetáciou lesných spoločenstiev;
- zabezpečiť a podporovať infiltračnú kapacitu územia diverzifikovaním štruktúry krajinej pokrývky s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov na urbanizovaných plochách v zastavanom území;
- zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu dažďových vôd v obci – navrhovaná sprievodná zeleň pozdĺž tokov a poľných ciest;
- zabezpečiť a podporovať ochranu tokov a mokradí;
- odtokové pomery usmerňovať pomocou drobných hydrotechnických opatrení - zadržiavanie vody aj formou zatrávnenia určených lokalít s bezorbovou technikou hospodárenia /;
- zohľadňovať aj možnosť realizácie prvkov revitalizácie krajiny v extraviláne a to formou vytvárania drobných vodozádržných a zasakovacích zariadení.
- podporovať a udržiavať sieť lesných ciest s účinnou protipovodňovou ochranou;
- dodržiavať plán protipovodňovej ochrany obce;

Požiadavky na ochranu kultúrneho dedičstva - objekty pamiatkového fondu

Objekty pamiatkového fondu

Pamiatkový úrad Slovenskej republiky v obci Machulince neeviduje v Ústrednom zozname pamiatkového fondu nehnutel'né národné kultúrne pamiatky.

Krajský pamiatkový úrad Nitra požaduje z hľadiska záujmov ochrany pamiatkového fondu zapracovať do záväznej časti ÚPD podmienky ochrany archeologických nálezov a situácií v zmysle nasledovného:

Na území obce Machulince, v rozsahu katastrálneho územia Machulince, okres Zlaté Moravce, sa nachádza evidované archeologické nálezisko v polohe: (Bojčín (nedatovateľné).

Evidované archeologické nálezisko uvedené v texte je numericky prepojené s mapovým podkladom (vid'. mapa 1) Pamiatkového informačného systému (PAMIS).

1. Ku všetkým rozhodnutiam iných orgánov štátnej správy a orgánov územnej samosprávy, ktorými môžu byť dotknuté záujmy chránené pamiatkovým zákonom, sa vyžaduje záväzné

stanovisko krajského pamiatkového úradu. Orgán štátnej správy a orgán územnej samosprávy, ktorý vedie konanie, v ktorom môžu byť dotknuté záujmy ochrany pamiatkového fondu, môže vo veci samej rozhodnúť až po doručení právoplatného rozhodnutia alebo záväzného stanoviska orgánu štátnej správy na ochranu pamiatkového fondu.

- V prípade nevyhnutnosti vykonania archeologického výskumu za účelom záchrany archeologických nálezov alebo nálezových situácií predpokladaných v zemi na území stavby rozhodne o archeologickom výskume a podmienkach jeho vykonania v samostatnom rozhodnutí podľa § 35 ods. 7, § 36 ods. 3 a § 39 ods. 1 pamiatkového zákona krajský pamiatkový úrad.
- V prípade zistenia nálezu mimo povoleného pamiatkového výskumu je nálezca povinný oznámiť to krajskému pamiatkovému úradu priamo alebo prostredníctvom obce. Oznámenie o náleze je nálezca povinný urobiť najneskôr na druhý pracovný deň po nájdení. Nález sa musí ponechať bez zmeny až do obhliadky krajským pamiatkovým úradom alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou, najmenej však tri pracovné dni odo dňa oznámenia nálezu. Do obhliadky krajským pamiatkovým úradom je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba metódami archeologického výskumu. Nález, ktorý je strelivo alebo munícia pochádzajúca pred roku 1946, môže vyzdvihnúť iba pyrotechnik Policajného zboru.
- Podľa § 40 ods. 10 pamiatkového zákona v prípade, ak k nálezu nedošlo počas pamiatkového výskumu alebo počas nepovolenej činnosti, má nálezca právo na náhradu výdavkov súvisiacich s ohlásením a ochranou nálezu podľa § 40 ods. 2 a 3 pamiatkového zákona. Podľa § 40 ods. 11 pamiatkového zákona Pamiatkový úrad Slovenskej republiky rozhodne o poskytnutí nálezného a poskytne nálezcovi nálezné v sume až do výšky 100 % hodnoty nálezu. Hodnota nálezu sa určuje znaleckým posudkom.

Najdôležitejšie zásady a ciele riešenia zapracované v návrhu:

1. *Pri funkčnom rozvoji obce rešpektovať nadregionálne, regionálne a miestne biokoridory a biocentrá.*
2. *Realizovať ekostabilizačné opatrenia v poľnohospodárskej krajine v zmysle návrhu – cielene dotvoriť prvky kostry MÚSES – biocentrá, biokoridory a interakčné prvky.*
3. *Dbáť na dodržiavanie zásad trvalo udržateľného rozvoja mimo zastavaného územia obce.*
4. *V zmysle návrhu realizovať vegetačný doprovod pozdĺž poľných ciest tak, aby plnil funkciu migrácie v systéme ekologickej stability a ozelenenia krajiny.*
5. *Rešpektovať a chrániť pamiatkové objekty a objekty s kultúrohistorickou hodnotou.*
 - d) *Pri každej zmene a doplnku uvádzať aj zmenu KES a SES.*
 - e) *Zaviesť evidenciu pozemkov určených pre náhradnú výsadbu drevín.*
 - f) *Riešiť otázku verejnej zelene (súčasný stav a návrh) tak, aby bol dodržiavaný princíp zachovania rozlohy, t. j. koľko plochy verejnej zelene zanikne, minimálne toľko plochy verejnej zelene musí vzniknúť. Rovnakým princípom riešiť všetky dreviny rastúce na*

pozemkoch vo vlastníctve obce, teda každú vyrúbanú dreviny nahradíť výsadbou novej dreviny.

- g) Zadeklarovať potrebu zaobstarania všeobecne záväzného nariadenia (VZN), ktorým sa ustanovia podrobnosti o ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene (§ 69 ods. 2 zákona), a takisto sa ustanoví, že pri výsadbách drevín (najmä stromov) je nevyhnutné brať na zreteľ ich možnú alergénnosť, šírku koruny, uloženie koreňového systému, výšku, vzdialenosť od susedného pozemku, aby sa v zmysle § 127 zákona č. 40/1964 Zb. (Občiansky zákonník) nestali príčinou susedských sporov, potrebu zohľadňovať minimálnu vzdialenosť 2,5 m od inžinierskych sietí, a taktiež dodržiavanie STN 83 7010 u prác v blízkosti stromovej vegetácie.
- h) Zadeklarovať potrebu vypracovania sadových úprav ako samostatného stavebného objektu ku každej významnejšej investícii a to už v projektovej dokumentácii pre územné rozhodnutia, resp. stavebné konanie.
- i) Podporovať vytváranie priestorových rezerv na umiestňovanie uličnej drevinovej zelene v súlade s ochrannými pásmami inžinierskych sietí.
- j) Vypracovať Dokument starostlivosti o dreviny (DSoD) a miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES), ako dokumentácie ochrany prírody a krajiny - § 54 zákona, ktorá najmä:
- určuje strategické ciele ochrany prírody a krajiny a opatrenia na ich dosiahnutie,
 - vymedzuje chránené územia a ich ochranné pásma vrátane zón a stupňov ich ochrany, biotopy chránené týmto zákonom, chránené druhy a územia medzinárodného významu, stanovuje zásady ich vývoja vo vzťahu k činnostiam jednotlivých odvetví,
 - posudzuje dôsledky zásahov do ekosystémov, ich zložiek a prvkov alebo do biotopov a navrhuje ich optimálne využitie a spôsob ochrany, obsahuje návrh asanačných, rekonštrukčných, regulačných alebo iných zásahov do územia a ďalších preventívnych alebo nápravných opatrení v územnej ochrane, druhovej ochrane a ochrane drevín,
 - určuje programové zámery a opatrenia na dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja a územného systému ekologickej stability,
 - poskytuje súhrn poznatkov o základných prírodných zložkách ekosystémov chránených území, ich ochranných pásiem a zón,
 - určuje vzácnosť, zriedkavosť a ohrozenosť chránených druhov vrátane prioritných druhov a prioritných biotopov,
- Obstarávanie a schvaľovanie týchto dokumentov je v kompetencii obce - § 69 ods. 1 písm. g) zákona.
6. Rešpektovať vymedzený priestor na vytvorenie polyfunkčnej krajinnej zelene (dobudovanie ostatných prvkov ÚSES, vetrolamov, sprievodnej zelene poľných ciest a cestných komunikácií).
7. Revitalizovať krajinu aj formou budovania vodozádržných prehrádzok na vodnom toku a obmedzením zvyšovania podielu lesnej cestnej siete. V prípade údržby vodných tokov a kanálov zachovať brehové porasty aspoň z jednej strany vodného toku resp. postupne doplniť brehovú vegetáciu a vytvárať podmienky pre rozvoj vodnej a litorálnej vegetácie.
8. Podporovať budovanie lesných protipožiarnych nádrží vo všetkých typoch lesov bez rozdielu.
9. Zinventarizovať lokality s výskytom invázných druhov rastlín, ktoré sa dosť často prekrývajú aj so živelnými nelegálnymi skládkami odpadov. Na území obce sa

nesmú pestovať a rozširovať invázne druhy rastlín podľa zákona č. 150/2019 Z.z. a nariadenia vlády č. 449/2019 Z.z., ktorým sa vydáva zoznam inváznych, nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky. Vo vyhláske č. 450/2019 Z. z. sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania inváznych nepôvodných druhov.

10. Prvky ÚSESu považovať za limity územného rozvoja, zabezpečiť v nich taký režim využívania, aby spĺňali funkciu biokoridoru, biocentra resp. interakčného prvku, nepreušovať línie biokoridorov a plochu biocentier pri navrhovaní koridorov infraštruktúry a líniových stavieb, navrhované prvky ÚSES sú záväzné a sú súčasťou záväznej časti ÚPN obce Machulince.
11. Územnoplánovacia dokumentácia je spracovaná v súlade s ustanoveniami legislatívy na úseku ochrany prírody, zákona o ochrane prírody a krajiny, a súvisiacich predpisov.
12. Pre verejnú a areálovú zeleň zabezpečiť odbornú starostlivosť v zmysle STN 83 7010.
13. V prípade použitia celopresklených budov alebo budov s veľkými plochami presklenia navrhnuť a požadovať od stavebníkov -investorov ochranné a kompenzačné opatrenia (napr. použitie špeciálnych fólií odrážajúce ultrafialové svetlo a pod.) zamerané proti vrážaniu vtáctva do skla. Obdobne riešiť aj iné stavby - napr. všetky zastávky MHD.
14. V rámci novo navrhovaných obytných alebo rekreačných zón, ako i iných funkčných priestorov v rámci služieb, obchodu a výroby, vytvárať také usporiadanie pozemkov, ktoré umožní vybudovanie a rozvoj funkčnej verejnej alebo areálovej sprievodnej zelene so stromami a kríkovými porastmi. V prípade výstavby resp. zvyšovania podielu parkovacích stojísk v rámci jednotlivých plôch uplatňovať STN 73 60 10, ktorá stanovuje na každé 4 parkovacie miesta umiestnenie 1 ks vzrastlého stromu.
15. V prípade rušenia verejnej a inej zelene v prospech IBV požadujeme kompenzovať úbytok verejnej zelene úpravou maximálne prípustného koeficientu zastavanosti v rámci IBV na 0,4. Rešpektovať stanovený minimálny podiel zelene (vrátane hospodársky využívaných záhrad) v rámci nezastavaných častí stavebných pozemkov v zmysle regulatívu pre príslušné ÚPC / 35% z celkovej plochy stavebného pozemku/.
16. Neumiestňovať reklamné pútače tzv. Bilboardy popri líniiach regionálnych a lokálnych biokoridorov. V záväzných regulatívoch zakomponovať požiadavku regulovaného umiestňovania reklamných zariadení (pútače, bilboardy, bigboardy, infotabule), ako prvku nežiaduceho vizuálneho smogu. Pre umiestnenie týchto zariadení vytypovať vhodné lokality a neumiestňovať ich živelne len podľa požiadaviek investora.
17. Vyšpecifikovať maticu určovania tzv. náhradnej výsadby, zaradená do VZN obce. Pri výruboch výmena drevina za drevinu nie je postačujúce z hľadiska zabezpečenia biologickej diverzity.
18. Rešpektovať a realizovať navrhované opatrenia na zmiernenie nepriaznivých prejavov zmenenej klímy na životné prostredie. Pri riešení opatrení na zmiernenie vplyvov na životné prostredie súvisiacich so zmenami klímy rešpektovať Metodické usmernenie MDVRR SR k Stratégií adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky klímy. Každá navrhovaná zmena, a to najmä z funkcie zelene a záhrad na iné funkcie musí obsahovať návrh ADAPTAČNÝCH OPATRENÍ a to podľa typu stavby - napr. zelená strecha, vertikálna zeleň, zelené steny, jazierko a pod.
19. Návrh rešpektuje polohu upravených skládok odpadov v území.

20. Pri prácach v blízkosti stromovej vegetácie dodržiavať STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie; ak nie je možnosť obísť koreňový priestor dreviny, výkopové práce sa musia v tomto priestore vykonávať ručne a nesmú sa viesť bližšie ako 2,5 m od päty kmeňa stromu; vzdialenosť uloženia inžinierskych sietí od drevín musí byť podľa platných STN z dôvodu predchádzania negatívnych zásahov do zelene počas údržby zariadení.
21. Rešpektovať nadregionálny biokoridor NRBk 1 - rieka Žitava, , RBc5 - Pohronský Inovec;
22. ÚPN je spracovaný digitálne musí byť prístupný pre užívateľov a verejnosť - v grafickej a textovej časti obsahuje podstatné informácie pre verejnosť a investorov v rozsahu riešeného územia/ povinné údaje: KZ, Index vegetácie, prvky MUSES/.
23. Na úrovni obce - každoročne aktualizovať a uchovávať staršie tepelné mapy. Snímky v archíve využívať na vyhodnotenie prijatých a plánovaných opatrení v rámci Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky klímy.
24. Záujmovými objektmi ochrany prírody a krajiny vo vzťahu k druhovej ochrane a ochrane biotopov je aj zeleň (NSKV - nelesná stromová a krovinná vegetácia) v urbanizovanej a tiež poľnohospodárskej krajine. Tieto sú prioritné pri vytváraní a udržiavaní územného systému ekologickej stability krajiny, ako činnosti vo verejnom záujme - § 3 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z.
25. Sledovať ako v budúcnosti budú jednotlivé stavebné alebo regulačné zámery ovplyvňovať kvalitu a stupeň ŽP a ekologickú stabilitu v území obce. Preto je žiadúce, aby na riešené územia v rámci ÚP bol určený a neustále monitorovaný a vyhodnocovaný koeficient ekologickej stability (KES) a stupeň ekologickej stability (SES). Tieto stupne uvádzať aj pri každej zmene a doplnku ÚP podľa najnovších údajov. Udržiavať stupeň ekologickej stability a nepripustiť jeho pokles oproti stanovenému SES v súčasnosti bez kompenzačných opatrení. Stupne ekologickej stability daného územia je nasledovný: pre lesíky - SES=4- 5, SES=3 - TTP, SES=2 - záhrady, vinice, SES=1 - orná pôda, SES=0 - ZPaN - vid' METODICKÝ POSTUP STANOVENIA KOEFICIENTU EKOLOGICKEJ STABILITY KRAJINY - Tamara Řeháčková, Eva Paudišová Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Katedra ekozológie a fyziotaktiky, Katedra krajinnej ekológie, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava. Stanovovať k jednotlivým rozvojovým územiám ich súčasný SES a SES po realizácii zámerov.
26. Závazne podporovať riešenia pozitívne ovplyvňujúce negatívny trend vysušania krajiny a nepriaznivé trendy - zelenú infraštruktúru: zelené strechy stavieb, vertikálne ozelenenie, dažďové záhrady, zariadenia alebo objekty zadržiavajúce a sústreďujúce dažďovú vodu, uprednostňovať na voľných nezastavaných plochách porasty TTP a záhrad, pričom všetky tieto riešenia plnia ekosystémové služby. Podporovať riešenia využívajúce dažďovú vodu v objektoch a recykláciu použitej vody. V prípade právnej možnosti podporiť tieto riešenia vhodným legislatívnym nástrojom (príspevok obce a pod., úľava na dani z pozemku, nižší koeficient pri stanovení platby pri investičnom príspevku a pod.). Vegetačné strechy budú takto plniť spolu so sadovými úpravami zákonom stanovené ekosystémové služby (§ 2 ods. 2 písm. zh/ zákona) s výrazne tlmiacim vplyvom na negatívne zmeny v klíme.
27. Zelená infraštruktúra a biodiverzita:
Za každý záber z každého pozemku o ploche min. 30 m² a viac (aj začatých) určenej na stavby, vrátane spevnených plôch, parkoviska a komunikácie (nie inžinierske siete) ako kompenzáciu za zníženie stupňa ekologickej stability (z ornej pôdy, vinica, TTP a záhrada na ZPaN) závazne vysadiť 1 ks vzrastenej stromovej zelene a to najneskôr ku

kolaudácii objektu. Sadenice stromov musia byť o min. výške 1,8 metra - začleniť do záväzných regulatívov. Zelené strechy — minimálne extenzívne suchomilné (15 cm výška) - aplikovať záväznú požiadavku a reguláciu na všetky objekty s plochými strechami - do záväzných regulatívov. Popri zelených strechách žiadame používať aj samostatne stojace zelené steny, vertikálne ozeleňovanie stien budov pri vyššom koeficiente zastavanosti nad 50%.

- 28.** Pri všetkých plochých strechách akýchkoľvek objektov so sklonom strechy do 20° do ÚP zaviesť záväzný regulatív s povinnosťou zriadiť celoplošnú vegetačnú strechu (minimálne extenzívnu suchomilnú) a to, ako v prípade nových objektov (najmä pri plochých strechách väčšie a tiež menšie objekty), tak aj v prípade ich rekonštrukcie ako významné adaptačné opatrenie na nepriaznivé zmeny v klíme. Uvedené opatrenie je zamerané predovšetkým na znižovanie tepelnej sálavosti a tlmenie horúčav urbanizovaného prostredia - vyplýva z toho pozitívny vplyv na zmiernenie účinku desertifikácie územia a na celkové zlepšenie mikroklimy. Tepelnú sálavosť budov a zastavaných plôch riešiť aj vhodným výberom farieb. Uvedené vegetačné strechy by mohli plniť v čase od jari do jesene aj funkciu krátkodobej relaxácie (napr. čítanie, slnenie sa a pod.). V tomto prípade však je potrebné zohľadniť najmä možné vyvstávajúce problémy napr. s odstraňovaním snehu počas obdobia intenzívnejšieho sneženia. Ostatné typy striech budov realizovať v takej hmotovej a povrchovej úprave, aby neakumulovali nadbytočné teplo v letných horúčavách v nadväznosti na zmeny v klíme.
- 29.** Minimalizovať riziko vzniku bahenných povodní vytváraním prvkov zelenej infraštruktúry v svahovitejších lokalitách. Ponechávať nekosené časti trávnikov na vhodných miestach pre rozvoj bezstavovcov.
- 30.** Vodná politika: prispôbiť ju aktuálnym potrebám obce. Záväzne vytvárať na území obce vodné prvky - aj pri stavbách - do ZR Vytvárať podmienky pre zadržiavanie najmä dažďovej vody pre obdobia sucha - akumuláčn é a záchytné nádrže s recirkuláciou.
- 31.** Doprava. Nové MK vytvárať aspoň s jednostrannou verejnou zeleňou - stromy , kroviny - bez inžinierskych sietí. Nové MK povoľovať len s cyklopruhom. Všetky parkoviská (objekty statickej dopravy) pri iných stavbách ako rodinných domoch či už nové, alebo ktoré budú podliehať rekonštrukciám žiadame doriešiť v zmysle STN 73 6110 parkovacie stojiská a to výsadbou 1 ks vzrastenej dreviny na každé 4 parkovacie stánia - (sadenice o výške cca 1,8 až 2,0 metra) pôvodného druhu - stromu do maximálnej vzrastovej výšky stromu 4 metrov. Sadenice neumiestňovať solitérne ale musia byť umiestnené do spoločného žľabu s prepojením koreňových systémov - využiť dažďovú vodu. Parkovacie (odstavné) stojiská pri rodinných domoch taktiež ozeleniť min. 1 ks stromovej zelene k dátumu kolaudácie - § 8 ods. 5 vyhlášky č. 532/2002 Z. z. Cyklotrasy: dokončiť plánované a vytvoriť nové a technicky ich upraviť spôsobom, aby boli bezpečné pre cyklistov ako zraniteľného účastníka CP. V rámci dopravy žiadame, aby obec ako cestný správny orgán spasportizovala všetku cestnú zeleň na komunikáciách v pôsobnosti obce a rozhodovala o výrube drevín v týchto prípadoch podľa osobitného predpisu. V rámci cestných telies, spevnených plôch a parkovísk nesmú byť realizované alebo v prevádzke také stavebné objekty, ktoré by pôsobili ako pascovým efektom pre živočíchy (odkryté jamy, žumpy, nádrže, nekryté alebo nevhodne kryté odtokové žľaby a kanalizačné šachty s nevhodným typom poklopov a pod.). V prípade ich existencie ich upraviť technicky.
- 32.** Stavby: v rámci budov sa zamerať na záväzné používanie materiálov a technických riešení, ktoré znižujú akumuláciu tepla, z čoho vyplýva aj zníženie potreby energie na prevádzku vzduchotechniky a zníženie tepelnej záťaže na pracoviskách a v obydlíach.

- 33.** Pri stavbách budov sa zamerať aj na riešenie nasledovného: V prípade použitia celopresklených budov alebo budov s veľkými plochami presklenia navrhnúť a požadovať ochranné a kompenzačné opatrenia (napr. použitie špeciálnych fólií odrážajúce ultrafialové svetlo a pod.) zamerané proti vrážaniu vtáctva do skla. Obdobne riešiť aj iné stavby - napr. zastávky hromadnej dopravy. Prípadne sklenené výplne opatriť nálepkami proti nárazom vtáctva. Pri bytových domoch a administratívnych budovách v rámci podpory biodiverzity viesť investorov k záväznému začleňovaniu umelých hniezd pre spevavce a netopiere ich vhodným začleňovaním do stien budov.
- 34.** Pri návrhoch nových zón na IBV zabezpečiť územnú rezervu pre funkčnú uličnú zeleň bez kolízie s podzemnými alebo vzdušnými koridormi inžinierskych sietí a vytvárať také usporiadanie pozemkov, ktoré umožní vybudovanie a rozvoj funkčnej verejnej alebo areálovej sprievodnej zelene so stromami a kríkovými porastmi.
- 35.** Záväzne zadeklarovať v záväzných regulatívoch ÚP povinnosť vypracovania Sadových úprav ako samostatný stavebný objekt ku každej investícii a to už v projektovej dokumentácii pre územné rozhodnutia a tiež stavebné povolenie.
- 36.** Rešpektovať v rámci novonavrhovaných obytných, ako i iných funkčných priestorov v rámci služieb, obchodu a výroby, záväzne zadefinovaný vyšší podiel zelene. Index zelene min. 50% v prípade IBV (RD so záhradami, nie s ornou pôdou a vinicami), 40% v prípade polyfunkcie a vybavenosti) z každého predmetného pozemku. Z každého pozemku na dreviny rezervovať min 40% z jeho rozlohy na dreviny - zabezpečiť záväznú pokryvnosť drevinami na tejto ploche aspoň 60%.
- 37.** Rešpektovať navrhované funkčné zónovanie územia obce a nevčleňovať dodatočne plochy akejkoľvek výroby a podnikania - najmä hlučných, prašných, emisne zhoršujúcich a enormne dopravu zaťažujúcich prevádzok do zón určených na bývanie.
- 38.** Upriamujeme pozornosť na možnosť obstarania dokumentov ochrany prírody a realizácie zelenej infraštruktúry v zmysle využitia finančnej náhrady za výrub drevín - § 48 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z. z.; Finančná náhrada je príjmom obce, na území ktorej sa výrub uskutočňuje; obec je povinná tieto príjmy použiť výlučne na úhradu nákladov spojených s
- vypracovaním dokumentu starostlivosti o dreviny, -vypracovaním dokumentu miestneho územného systému ekologickej stability,
 - výsadbou najmä geograficky pôvodných a tradičných druhov drevín a starostlivosťou o dreviny rastúce na jej území,
 - realizáciou opatrení súvisiacich s vytváraním prvkov miestneho územného systému ekologickej stability [§ 2 ods. 2 písm. a) druhá veta] podľa schváleného dokumentu miestneho územného systému ekologickej stability,
 - budovaním prvkov zelenej infraštruktúry, ako sú zelené parky, zelené strechy alebo ekodukty,-realizáciou opatrení na zabezpečenie starostlivosti o chránené územia a chránené stromy podľa programov starostlivosti o chránené územia a chránené stromy,
 - realizáciou iných opatrení vykonávaných na účely ochrany prírody a krajiny v odôvodnených prípadoch na základe súhlasného stanoviska ministerstva.
- 39.** Lokality pohrebísk vždy izolovať od zástavby určenej na bývanie min. 5 - 15 metrov širokou plnou vegetačnou clonou v rámci ochranného pásma cintorína . V priestore ochranného pásma cintorína nepovoľovať žiadne bývanie a výrobné aktivity (OP - etické pásmo pohrebiska 50m).
- 40.** Hľadať a uplatňovať nástroje a možnosti v oblasti OPaK na zavádzanie a uplatnenie legislatívnych nástrojov: § 2 ods. 2 zákona:

- ekosystémové služby - prínosy a úžitky, ktoré poskytujú prirodzene fungujúce ekosystémy
 - zelená infraštruktúra - sieť prírodných a poloprírodných prvkov, predovšetkým plôch zelene a vodných ekosystémov, ktorá je vytváraná a spravovaná tak, aby poskytovala široký rozsah ekosystémových služieb, s osobitným zreteľom na zabezpečenie biologickej rozmanitosti, ekologickej stability a priaznivého životného prostredia a prepojenie urbanizovaného prostredia s okolitou krajinou,
 - zelený park - územie so súvislými plochami drevinovej a inej vegetácie poskytujúce prostredie pre biodiverzitu v urbanizovanom prostredí, ktoré je územným plánom vymedzené na tento účel
 - zelená strecha - vrchná časť budovy alebo inej stavby pokrytá vegetáciou, ktorá poskytuje prostredie pre biodiverzitu v urbanizovanom prostredí
 - ekodukt objekt, ktorý prekonáva umelú prekážku v migračných trasách živočíchov a ktorý slúži ich migrácii a zároveň znižuje negatívne dopady fragmentácie krajiny.
41. Rešpektovať navrhovaný index ozelenenia plochy (podiel vegetačných prvkov v rámci pozemku ako aj stavby). Stanovený podiel zelene ako tzv. zelený index, vrátane plôch trávnikov s drevinami, mobilnej a vertikálne zelene a vegetačných striech). Tento index nie je možné z akýchkoľvek príčin znižovať, ale udržiavať a zvyšovať. Index musí byť stanovený pri každej ďalšej zmene a doplnku ÚP.
 42. Nepripustiť ponechanie nezastavaných častí pozemkov v kultúrach zastavané plochy a nádvoria, resp. ostatné plochy.
 43. Každé oplotenie z uličnej strany kombinovať súvislou zeleňou do výšky max 1,8 metra, okrem vstupnej časti a to najvhodnejšie živým plotom. Realizovať ku dátumu kolaudácie.
 44. Realizovať navrhované opatrenia v oblasti monitorovaných konfliktných uzlov .
V oblasti jestvujúcich KU realizovať opatrenia na na kompenzáciu negatívneho vplyvu na živočíšstvo a to pri budovaní a prevádzkovaní najmä líniových stavieb – cesta III. triedy. Je potrebné zachovať vhodnými technickými opatreniami ich migračnú priechodnosť - § 4 ods. 6 a 7 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov.
 45. Na území obce sa zaoberať aj monitoringom migrácie živočíchov, ktorý poukáže na najviac konfliktné úseky plánovaných a existujúcich ciest. Poukazujeme na to najmä v súvislosti s neustále rastúcim nebezpečenstvom a zvyšujúcim sa rizikom vo vzťahu k mimoriadne závažnému javu na cestách, t. j. k usmrcovaniu živočíchov na cestách a to z dôvodu významného oblasti výskytu najmä poľovnej zveri (diviaky, srny, zajace, bažanty), ale aj iné vtáctvo (chránené druhy - sovy, dravce, spevavce) resp. cicavce (napr. jež, kunovité šelmy a pod.) alebo obojživelníky. Uvedený jav môže znamenať v prípade súbežného vedenia viacerých vážnu prekážku v migrácii živočíchov, vyšší stupeň stresového pôsobenia na živočíchy, ako aj vážne nebezpečenstvo, čo sa týka bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky a zvyšujúce sa riziko vážnych dopravných nehôd (škody na majetku a zdraví). Takýto jav môže mať vážny negatívny synergický vplyv na okolitú faunu.
 46. Pri výsadbách drevín používať dreviny odolné voči extrémnejším suchám, mrazom, ktoré sú trvácnejšie - nie s mäkkým a lámavým drevom, nie alergénne. Navrhujeme použiť také druhy a typy drevín, ktorých výška nepresiahne 5 m (odporúčaná výška 4-6m) nad úrovňou terénu v blízkosti bytových domov. Dreviny pri výsadbe dobre ukotviť a zabezpečiť, aby sa eliminoval v čo najvyššej možnej miere ich vývrat vplyvom živelných udalostí (vietor, rozmočenie terénu, a pod.) a navrhujeme ich umiestňovať minimálne vo vzdialenosti 4-8 m od budov. Pri výsadbách používať aj pôvodné druhy ihličnatých drevín z dôvodu protibakteriálnych účinkov, potreby stálej zelene aj v zime. Na plochách

výsadiet neuvažovať s umiestňovaním IS z dôvodu ich preventívnej ochrany pred poškodzovaním a výrubom.

47. ÚPN obsahuje princípy trvalo udržateľného rozvoja (TUR), ktoré sú uvedené v záväzných regulatívoch. V strategickom dokumente musia byť implementované princípy trvaloudržateľného rozvoja (TUR), ktorými bude nakoniec v záväzných regulatívoch samotného ÚP stanovené, aby akékoľvek investície a rozvojové projekty, napr. vybavenosť obytného komplexu, služby a pod., boli v čo najmenšej miere závislé na vonkajších zdrojoch a súčasne, aby sa vhodne zhodnocovali a využívali lokálne energeticko-surovinové zdroje (využitie slnečnej energie, geotermálnej energie, využitie vody zo studní a pod.), v čo možno v najširšom uplatniteľnom rozsahu, aby boli použiteľné na poskytnutie určitého stupňa energeticko-surovinového samozásobovania.
48. V súlade s opatreniami na elimináciu dôsledkov zmenenej klímy realizovať prvky revitalizácie krajiny v extraviláne a to formou vytvárania drobných vodozádržných a zasakovacích zariadení.
49. Areály výrobných a poľnohospodárskych podnikov a obytných súborov od seba záväzne izolovať štrukturálne členitou a druhovo bohatou izolačnou zeleňou v súlade s ekologickými princípmi.
50. Podporovať zavádzania prvkov hmyzích hotelov na vhodných objektoch, najmä pre samotárske včely a iný užitočný hmyz na vhodných miestach (napr. strechy objektov, oplotená a pod.) a podporu včelárstva ako významného biodiverzitu podporujúceho prvku (opeľovače rastlín, potravná báza pre vtáctvo a pod.).
51. V zónach vyhradených na bývanie nepripúšťať nadmerný chov akýchkoľvek problémových hospodárskych zvierat (najmä väčších typov HZ – kone, ošípané, hovädzí dobytok), príp. nebezpečných zvierat, s negatívnymi účinkami na kvalitu bývania a ZP, veľkosť chovu/drobnochovu limitovať formou VZN .
52. Verejné priestranstvá, ako aj prístup do objektov, riešiť s ohľadom aj na imobilných občanov.
53. V rámci odpadového hospodárstva zabezpečiť pre záujemcov z radov obyvateľstva bývajúcего v rodinných domoch bezplatne kompostéry priamo do záhrad, čím sa zníži nadmerné množstvo bioodpadu zväžaného do kompostárne.
54. Pri návrhoch nových obytných súborov resp. nových zón na IBV zabezpečiť územnú rezervu pre funkčnú uličnú zeleň bez kolízie s podzemnými alebo vzdušnými koridormi inžinierskych sietí a vytvárať také usporiadanie pozemkov, ktoré umožní vybudovanie a rozvoj funkčnej verejnej alebo areálovej sprievodnej zelene so stromami a kríkovými porastmi.
55. V čo najvyššej možnej miere záväzne zachovať plošný rozsah súčasnej zelene ako významnejšie prvky MUSES. Zachovať aj lokálne biocentrá už existujúce. V súlade s návrhom MUSES realizovať prepojenia týchto lokalít líniovou zeleňou napr. v podobe stromoradií, resp. alejí a infiltračných zasakovacích pásoví, ktoré by v súčasnosti chránili územie jednak pred vetrami, ale aj pre nežiadúcimi vplyvmi vodnej erózie. Územie je náchylné na veternú eróziu, je teda nutné počítať s vysadením vhodných druhov drevín už v iniciačných fázach výstavby a v dostatočnej šírke, najvhodnejšie vo viacerých paralelných líniových a vo viacerých vegetačných etážach.

- 56.** Pri všetkých plánovaných výrobných a priemyselných areáloch stanoviť výsadbu zelene tak, aby rozloha vegetačných plôch (zelene) v rámci územia výrobného a priemyselného areálu tvorila minimálne 30 % podiel k celkovej ploche investičného zámeru, pričom minimálne 80 % z tejto plochy zelene musí byť porastená drevinami, ako aj výsadbu ochrannej a izolačnej zelene v blízkosti výrobného a priemyselného areálu, ktorej pás bude široký minimálne 10 m.
- 57.** Do záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie zapracovať, aby sa spevnené vjazdy do dvorov rodinných domov, nachádzajúce sa na verejnom priestore (v miestach kde sa nachádza „zelený pás“ medzi miestnou komunikáciou a bránou), nerealizovali širšie ako je vstupná brána do dvora slúžiaca na vjazd tak, aby nedošlo k zastavaniu verejnej a cestnej zelene. Zvyšná plocha musí zostať vzhľadom na retenčnú schopnosť pôdy pokrytá vegetáciou.
- 58.** Do záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie zapracovať, aby boli všetky súčasné pozemky s funkciou vinica, ako aj všetky viničné oblasti zachované ako poľnohospodárska pôda (vinica) bez možnosti delenia a iného využívania, a aby bolo na území s funkciou viníc prípustné umiestniť len vinohradnícke stavby (hajlochy, pivnice) za účelom spracovania úrody a výroby vína, prípadne individuálne rekreačné a hospodárske objekty do 80,0 m² zastavanej plochy pre ubytovanie prechodného charakteru, alebo pre verejné stravovanie menšieho rozsahu.
- 59.** Do záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie zapracovať, aby sa v zmysle STN 73 6110/Z1 – Projektovanie miestnych komunikácií Zmena 1, časť 16.3.17, v súlade s STN 83 7010 – Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, povinne realizovala na všetkých navrhovaných parkovacích plochách výsadba vysokej zelene v počte minimálne 1 strom na 4 parkovacie miesta v priestore medzi stojiskami.
- 60.** Z dôvodu stanovenia zásady ako aj merateľnosti, ako budú jednotlivé stavebné alebo regulačné zámery ovplyvňovať ekologickú stabilitu, kvalitu a stupeň životného prostredia, je potrebné stanoviť súčasný stupeň ekologickej stability (ďalej len „SES“) katastrálneho územia obce ako celku, a takisto členenia na extravilán a intravilán obce. Stupne ekologickej stability uvádzať pri každej zmene a doplnku územného plánu obce podľa najnovších údajov.
- 61.** Vo výkresovej časti územného plánu obce obsiahnuť krajinne ekologický plán ochrany prírody a krajiny, a takisto výkres verejnej zelene so zobrazením súčasného stavu a návrhu.
- 62.** Posilňovať biodiverzitu trvalo udržateľným plánovaním, ktoré musí v sebe zahŕňať podporu biodiverzity všetkých zložiek bioty (rastlinstvo aj živočíšstvo). V záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie musia byť implementované princípy trvalo udržateľného rozvoja spojené so zeleným rastom.
- 63.** Vymedziť a zadefinovať miesta, kde dochádza ku stretom stresových a bariérových faktorov s prvkami ochrany prírody, a v rámci opatrení riešiť ich elimináciu a nápravu, napr. zväziť výstavbu priechodov pre živočíchov (ekoduktov, rybochodov atď.).
- 64.** Zachovať a chrániť významné krajinné prvky (les, rašelinisko, brehový porast, jazero, mokrad, rieka, bralo, tiesňava, kamenné more, pieskový presyp, park, aleja, remíza) tvoriace kostru územného systému ekologickej stability (ďalej len „USES“), neprerušovať línie biokoridorov a plôch biocentier pri navrhovaní novej infraštruktúry a výstavby líniových stavieb - v takýchto prípadoch riešiť alternatívne umiestnenie a trasovanie stavieb, zachovať jestvujúce plochy trvalého trávnatého porastu (ďalej len „TTP“) v extraviláne obce a zabezpečiť ich pravidelné kosenie, resp. pasenie, zvýšiť podiel plôch TTP na ornej pôde, ako významného protierózneho (pozitívum pri eliminovaní strát výnosov z úrody pri extrémoch povodňových vln) a krajinno stabilizačného prvku,

- zachovať prirodzené nezregulované úseky vodných tokov vo voľnej krajine spolu s brehovými porastmi a príľahlými podmáčanými lokalitami.*
- 65.** *Výstavbou nezasahovať do krajinných prvkov, biokoridorov, biocentier, chránených území a navrhovaných chránených území.*
 - 66.** *Obmedziť použitie chemických prostriedkov používaných pri rastlinnej výrobe v blízkosti obydľí, verejných studní, biotopov európskeho a národného významu ako i prvkov ÚSES.*
 - 67.** *Dosadiť brehový porast vodných tokov, ako významný biokoridor v krajine, vo viacerých radoch všade tam, kde netvorí súvislý zápoj, navrhnuť prvky ÚSES (biokoridory, biocentrá) na voľné miesta s pomocou vytvorenia tzv. „zelenej infraštruktúry“, ako siete rozličných typov plôch zelene a ostatných prírodných prvkov v zastavanom území, v súlade s ochrannými pásmami inžinierskych sietí tak, aby sa dobudovala celopriestorová štruktúra ÚSES a došlo k vzájomnému prepojeniu ekosystémov, ich zložiek a prvkov.*
 - 68.** *Navrhnuté prvky ÚSES schváliť v záväznej časti územného plánu, riadiť sa nimi pri jeho zmenách a pri posudzovaní investícií, považovať ich za limity územného rozvoja, zabezpečiť v nich taký režim využívania, aby spĺňala funkciu migračných trás, resp. interakčných prvkov.*
 - 69.** *Výstavbu a rozvoj infraštruktúry primárne orientovať v rámci už existujúcich urbanizovaných priestorov uprednostňovaním výstavby na asanovaných plochách opustených stavieb (brownfields), a nie na pozemkoch v súčasnom stave definovaných ako poľnohospodársky druh (orná pôda, vinica, záhrada, ovocný sad, trvalý trávnatý porast), čím by došlo k zníženiu stupňa ekologickej stability.*
 - 70.** *Stupeň ekologickej stability nesmie zamýšľanou výstavbou v rámci územného plánu klesnúť oproti v súčasnosti (pred výstavbou) stanovenému stupňu ekologickej stability. V prípade poklesu stupňa ekologickej stability prijať kompenzačné opatrenia na eliminovanie tohto stavu.*
 - 71.** *Pri návrhoch nových obytných súborov zabezpečiť územnú rezervu pre funkčnú uličnú zeleň bez kolízie s podzemnými alebo vzdušnými koridormi inžinierskych sietí.*
 - 72.** *Zvyšovať podiel voľnej vegetačnej plochy na úkor zastavanej prekrytej plochy usmernením a podporou výstavby zelených striech (greenroofs). Vzhľadom na retenčnú schopnosť pôdy pokrytej vegetáciou, preferovať polopriepustné a deravé zatrávňovacie dlaždice na výstavbu parkovísk a chodníkov pre zlepšenie mikroklimy obce.*
 - 73.** *Rešpektovať a zabezpečiť ochranu biotopov územia európskeho významu SKUEV0873 Pohronský Inovec, ktorého časť zasahuje do k. ú. obce a SKUEV0868 Včelár (súčasne NPR), v súlade so zákonom.*
 - 74.** *Širšie vzťahu musia rešpektovať RÚSES okresu Zlaté Moravce, schválený OÚ Zlaté Moravce, OSŽP.*
 - 75.** *V čo najväčšej miere implementovať Stratégiu adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy vypracovanej Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR) z roku 2017 (aktualizácia), ktorá vychádza z Uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 148/2014 k Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, ako aj Stratégiu environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030.*
 - 76.** *Podporovať výsadbu alejí vhodných drevín (pre intravilán, extravilán) so zohľadňovaním orientácie tienenia spevnených plôch (ciest, chodníkov) stromami. Výsadba vytvára adekvátnu kompenzáciu voči celkovej zastavanej ploche spôsobujúcej presušenie a prehrievanie ovzdušia, znižovaniu priaznivej mikroklimy, čo má z dlhodobého hľadiska negatívne ekologické a socioekonomické dopady, vo vzťahu k adaptáciám na zmeny klímy.*

C5 Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie

- vytvoriť organizačné a materiálno-technické predpoklady pre uskutočňovanie ekologických opatrení, predpísaných pre riešenie záujmového riešenia v zmysle MÚSES, predovšetkým jeho základné prvky – biocentrá a biokoridory a zabezpečiť tým udržovanie a zvyšovanie ekologickej stability a biodiverzity kultúrnej krajiny v zastavanom území i mimo neho;
- koordinovať so samosprávami susedných katastrálnych území uskutočňovanie ekologických opatrení pre biocentrá a biokoridory, ktoré prechádzajú aj ich územím. Zabezpečiť monitoring stavu týchto biocentier a biokoridorov;
- dbať o údržbu obecnej – verejnej zelene a kultivovať pobrežnú vegetáciu vodných tokov v záujmovom území;
- zabezpečiť postupne sanáciu a rekultiváciu divokých skládok odpadu;
- rešpektovať § 99 ods.1 zákona č. 79/2015 Z. z. (zákon o odpadoch) ;
- v lokalite ÚPC-O zriadiť zberný dvor a zhodnocovanie odpadov s využitím ekonomických a legislatívnych nástrojov;
- rešpektovať pri ďalšom rozvoji poľnohospodárske a lesné pozemky ako jeden z faktorov limitujúcich urbanistický rozvoj;
- realizovať protieróznou ochranu poľnohospodárskych pôd líniovou vegetáciou pozdĺž poľných ciest a vodných tokov a vytvoriť tak prirodzenú mozaikovitosť krajiny;
- v eróziu ohrozených častiach realizovať protierózne opatrenia, vrstevnicová agrotechnika... vid'. podrobne výkres č.3 a č.4.
- pri návrhu koridorov technickej infraštruktúry a líniových stavieb netriešťať ucelené pôdne/lesné/ komplexy;
- vytvárať územno-technické predpoklady pre zachovanie stability lesných porastov a zabrániť neodborným zásahom do hydrologických pomerov;
- po vybudovaní kanalizácie motivovať všetky domácnosti k zriadeniu kanalizačnej prípojky;
- Všetky budovy v obci musia mať výšku soklového múru 300mm nad okapovým chodníkom, alebo príľahlým terénom v súlade s platnou legislatívou a STN;

Oblasť protipovodňovej ochrany obce Machulince.

- Stavby protipovodňovej ochrany sú zaradené v územnoplánovacej dokumentácii medzi verejnoprospešné stavby;
- V rámci využitia územia nesmie dôjsť k významným zásahom do režimu povrchových vôd, vodných tokov a povrchových technických diel na nich.
- Stavby na území s trvalo zvýšenou aktivitou podzemných vôd požadujeme osádzať s úrovňou suterénu min. 0,5 m nad úrovňou Q_{100} bez budovania pivničných priestorov.
- Akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v blízkosti vodných tokov a ich ochranného pásma požadujeme odsúhlasiť so správcom vodného toku./SVP, š.p./
- V prípade situovania rozvojových lokalít v potenciálne zaplavovanom území si musí žiadateľ – investor protipovodňovú ochranu zabezpečiť na vlastné náklady, vrátane príslušnej projektovej dokumentácie. Protipovodňová ochrana nesmie negatívne ovplyvniť odtokové pomery nižšie položených úsekov vodných tokov.
- Zabezpečiť vykonanie preventívnych opatrení pred povodňami, ako sú opatrenia, ktoré spomaľujú odtok vody z povodia do vodných tokov, zvyšovať retenčnú schopnosť územia, zabezpečiť akumuláciu vôd v lokalitách na to vhodných, ktoré chránia obec pred zaplavením územia vodou z povrchového odtoku, ako aj zaplavenia vodou z vodného toku.
- Snažiť sa udržať vody z povrchového odtoku na miestach, kde vzniknú a neodvádzať ich do recipientu.

- Pri umiestňovaní stavieb brať do úvahy inundačné územia, územia ohrozené povodňami (v potenciálnej zóne zaplavenia) a pobrežné pozemky vodných tokov.
- Pri schvaľovaní nových investičných zámerov brať do úvahy ich budúci možný vplyvná kvalitu povrchových a podzemných vôd. ako aj ich celkový vplyv na životné prostredie.
- Pri činnostiach plánovaných na pobrežných pozemkoch vodohospodársky významných vodných tokov , kde je ochranné pásmo 10 m od brehovej čiary a na pobrežných pozemkoch drobných vodných tokov, kde je ochranné pásmo 5 m od brehovej čiary, je potrebný súhlas OÚ Nitra, OSŽP, ŠVS, podľa § 27 vodného zákona.
- Podporovať opatrenia na vodných tokoch z hľadiska ochrany pred povodňami, úpravy pred vybrežovaním vôd, stabilizácia koryta na tokoch. Realizovať ochranné technické opatrenia na monitorovaných lokalitách v rámci územia obce Machulince.

V záujme zabezpečenia ochrany územia pred povodňami musia byť rozvojové aktivity súlade so Zákonom č.7/2010 Z.z o ochrane pred povodňami a v súlade s plánom protipovodňovej ochrany.

C6 Vymedzenie zastavaného územia obce

Všetky výkresy spracované v mierke 1: 2000 obsahujú pôvodné hranice zastavaného územia k 1.1.1990 , navrhované hranice zastavaného územia a všetky rozvojové plochy, ktoré boli opatrené predbežným súhlasom na použitie poľnohospodárskych pozemkov na nepoľnohospodárske účely. Do navrhovaného zastavaného územia obce sa teda začleňujú nasledovné ÚPC: R, S, T, U, U1;

C7 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov

Pásma hygienickej ochrany

Pásma hygienickej ochrany (PHO) v okolí technických prvkov sa určujú s cieľom ochrany okolia pred ich nepriaznivými účinkami. Možno ich považovať za zóny negatívneho vplyvu daných objektov na okolité prostredie. Okrem pásiem hygienickej ochrany sa v okolí technických prvkov vyčleňujú tiež technické a bezpečnostné pásma, cieľom ktorých je ochrana technických objektov pred negatívnymi vplyvmi okolia.

Spoločnou črtou uvedených pásiem je limitujúci a obmedzujúci vzťah k rozvoju jednotlivých socioekonomických aktivít a z toho vyplývajúci obmedzujúci a limitujúci účinok využitia potenciálu územia.

Ochranné pásma všetkých druhov s potrebou uplatnenia v rámci ÚPN obce Machulince:

Ochranné pásmo miestneho cintorína

Ochranné pásmo pohrebiska bude riešené v súlade so zákonom č.398/2019 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.131/2010 o pohrebníctve a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

Ochranné pásmo pohrebiska (ÚPC – H)..... 50m;

Ochranné pásma líniových stavieb

Ochranné pásma cestných komunikácií a zariadení

K ochrane ciest a prevádzky na nich mimo zastavaného územia alebo v území určenému k trvalému zastavaniu slúžia cestné ochranné pásma. V týchto pásmach je zakázaná alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť cesty alebo prevádzku na nich. Podľa zákona č. 135/1961 Zb. v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 35/1984 Zb. sú určené zvislými plochami vedenými po oboch stranách komunikácie a to vo vzdialenosti:

- cesta III. triedy (vzdialenosť od osi vozovky) mimo zastavaného územia	20 m
a v zastavanom území ako komunikácia triedy B3	15 m

Na vozovky miestnych komunikácií sa ochranné pásmo nevzťahuje.

Ochranné pásma elektrických zariadení

Rieši zákon č.656/2004 Z. z o energetike a o zmene niektorých zákonov.

(1) Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sa zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia elektrizačnej sústavy, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

(2) Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť 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,

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.

(3) Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

(4) V ochrannom pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je okrem prípadov podľa odseku 14 zakázané:

- 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.

(5) 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.

(6) 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.

(7) 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:

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
- b) 3 m pri napätí nad 110 kV.

(8) V ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je okrem prípadov podľa odseku 14 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.

(9) Ochranné pásmo elektrickej stanice

- a) s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
- b) s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo na 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.

Ochranné pásma plynárenských zariadení

V návrhu plánovanej zástavby je nutné rešpektovať príslušné STN a ochranné a bezpečnostné pásma jestvujúcich plynovodov, predovšetkým VTL plynovodov tak ako ich ustanovujú §79 a § 80 zákona NR SR č.251/2012 Z. Z.. V návrhu trás nových plynovodných sietí je nutné rešpektovať platné záväzné STN a súvisiace zákony a vyhlášky.

Ochranné pásma plynovodných sietí (od osi na každú stranu plynovodu), z dôvodu mierky výkresovej časti sa všetky ochranné pásma neznačia:

- 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 - RS plynu,
- G) 150 m pre sondy,
- H) 50 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmenách a) až g).

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. Vzdialenosť 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 staniciach, filtračných staniciach, armatúrnych uzloch,
 I) 250 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmenách a) až h).

Ochranné a bezpečnostné pásma PZ a činnosť v nich vymedzuje zákon č. 251/2012 Z.z.. Pre situovanie PZ v dotknutom území platia ustanovenia príslušných technických noriem a predpisov.

Pásma ochrany verejných vodovodov a kanalizácií

Rieši zákon 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách § 19 ods. 2
 Pásma ochrany sú vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany

- a) 1,8 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,
 b) 3 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm.

Ochranné pásma telekomunikačných zariadení a rozvodov

Ochranné pásmo pre telekomunikačné podzemné vedenia sú 1,5 m na obe strany od osi káblvej trasy.

Ochranné pásmo vodného toku

V zmysle § 49 zákona č.364/2004 Z.z. (vodný zákon) a vykonávacej normy STN 75 2102 je nutné rešpektovať a zachovať ochranné pásmo:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| - pri vodohospodársky významnom toku
čiar
päty hrádze) | 10 m od brehovej
(resp. vzdušnej |
| - pri drobných vodných tokoch | 5 m od brehovej čiar |
| - manipulačný pás | 4 m od brehovej čiar |

Ochranné pásmo odvodňovacieho kanála(HMC)

5m od osi kanála

Ochranné pásmo ČOV

100m

Ochranné pásmo lesa

V k.ú. Machulince sa nachádzajú lesné pozemky, ktoré podľa § 10 zákona č.326/2005 Z.z. tvoria ochranné pásmo lesa vo vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku.

-zároveň rešpektovať ustanovenia §§ 5, 6 a 10 zákona č. 326/2005 Z.z.

Z hľadiska merítka výkresovej dokumentácie nie sú všetky ochranné pásma graficky znázornené.

Záver

V návrhovom období je potrebné rešpektovať všetky uvedené ochranné pásma vrátane vyznačených OP vodných zdrojov. Navrhnuť na zrušenie a rekultiváciu všetky nelegálne a divoké skládky, ktoré sa nachádzajú v katastrálnom území obce.

Realizovať opatrenia vedúce k zlepšeniu životného prostredia, kvality povrchových a podzemných vôd a ochranu pôdy.

C8 Plochy na verejnoprospešné stavby

V tomto ÚPN obce Machulince sú plochy verejnoprospešných stavieb plošne ohraničené a graficky znázornené (výkres č.7.). Sú to plochy, na ktorých je neprípustné vytvárať iné než určené aktivity. Podrobne v časti C10.

C9 Určenie, na ktoré časti obce je potrebné obstarat' a schváliť územný plán zóny

V riešenom území obce Machulince sa nenachádzajú lokality , ktoré si vyžadujú riešenie a spracovanie v podrobnosti: Územný plán zóny.

C10 Zoznam verejnoprospešných stavieb

Tento zoznam obsahuje stavby strategického a verejnoprospešného významu. Medzi verejnoprospešné stavby obce budú v budúcnosti patriť nasledujúce dôležité stavby, ktoré sú pre chod obce a zabezpečenie životnej úrovne jej obyvateľstva mimoriadne dôležité. Pre všetky tieto stavby je nevyhnutné rezervovať aj potrebné plochy a zabezpečiť, aby neboli zablokované žiadnym iným rozhodnutím.

1. v oblasti dopravnej infraštruktúry :

- všetky nové a rekonštruované automobilové komunikácie v jestvujúcich i rozvojových lokalitách /ozn.a/; a parkoviská /ozn. d/;
- autobusové zastávky /ozn. u /;
- všetky nové pešie chodníky a pešie priestranstvá /ozn. b/;
- všetky novonavrhované cyklistické chodníky, cyklodopravné a cykloturistické trasy /ozn. c/;
- všetky nové a rekonštruované mosty, lávky /ozn. m/; ;
- všetky novonavrhované a rekonštruované rigoly a priekopy v záujmovom území obce /ozn. r/;
- všetky účelové spevnené a nespevnené komunikácie navrhované a rekonštruované v rámci celého riešeného územia;

2. v oblasti vodného hospodárstva :

- dobudovanie komplexného kanalizačného systému obce – splašková kanalizácia/gravitačná/, /ozn. k/;
- dobudovanie komplexného kanalizačného systému obce – splašková kanalizácia tlaková, /ozn. tk/;
- ČS na splaškovej kanalizácii /ozn. čs/;
- dobudovanie verejného vodovodu v rozvojových lokalitách /ozn. v/;
- všetky vodohospodárske, vodozádržné, protipovodňové ochranné opatrenia, opevňovacie , udržiavacie práce na vodných tokoch ;
- rieka Žitava /ozn. rž/;
- mlynský náhon /ozn. mn/;

3. v oblasti energetiky a informačných sietí:

- všetky novo navrhované elektroenergetické línie a zariadenia;
- káblové –zemné ,elektrické vedenie 22kV /ozn. e/;
- navrhované a rekonštruované trafostanice /ozn. t/;
- navrhované telekomunikačné káblové rozvody /ozn.o/;
- plynárenské zariadenia /ozn. p/;

4. v oblasti odpadového hospodárstva
 - zberný dvor /ozn. z/;

5. v oblasti športu a rekreácie, OV:
 - rekonštrukcia a výstavba náučných turistických chodníkov a ich informačného systému;
 - rekreácia, rekonštrukcia a výstavba obecného športovo rekreačného areálu /ozn. š/;

6. v oblasti ochrany životného prostredia
 - vetrolamy, stromoradia, infiltračné pásy, bariérová zeleň , NDV/nelesná drevinná vegetácia /ozn.ž/;
 - park /ozn.ž1/;
 - verejná zeleň/ozn.ž2/;

C11 Schéma záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb.

ÚPN obce Machulince sa člení na záväznú a smernú časť.

Smernú časť územnoplánovacej dokumentácie tvorí časť A, časť B, návrhy, rady a odporúčania.

Záväznú časť územnoplánovacej dokumentácie: ÚPN obce Machulince tvorí celá textová časť - C a nasledovné grafické prílohy - výkres č.:

2.	Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačenou záväznou časťou riešenia k.ú. Machulince	M 1:10 000
3.	Výkres ochrany prírody a tvorby krajiny, vrátane prvkov ÚSES	M 1:10 000
4.	Výkres ochrany prírody a tvorby krajiny, stresové javy	M 1:10 000
5.	Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačenou záväznou časťou riešenia	M 1:2 000
6.	Výkres organizácie a regulácie územia	M 1:2 000
7.	Výkres verejnoprospešných stavieb	M 1:2 000
8.	Výkres riešenia verejného dopravného vybavenia	M 1:2 000

Záväzné limity a regulatívy pre rozvoj zastavaného územia sú graficky znázornené v grafickej prílohe č.5 , 6 a sú podrobne textovo komentované v časti C1.

Záväzné limity a regulatívy pre rozvoj katastrálneho územia sú graficky znázornené v grafickej prílohe č.2,3, a sú podrobne textovo komentované v časti C4 a C5.

Záväzná časť ÚPN vymedzuje verejnoprospešné stavby v článku:

C. 10. Zoznam verejnoprospešných stavieb , ktorý je súčasťou textovej prílohy C.

Plošné vymedzenie verejnoprospešných stavieb je obsahom výkresu č.7 – Výkres verejnoprospešných stavieb.

Na uskutočnenie uvedených stavieb je možné podľa § 108 zák. c. 50/76 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších právnych úprav pozemky, stavby a práva k nim vyvlastniť, alebo vlastnícke práva k pozemkom a stavbám obmedziť.

Záverečné ustanovenia :

- Prípadné zmeny a doplnky záväznej časti ÚPN obce obstaráva obec a schvaľuje Obecné zastupiteľstvo na základe návrhu spracovaného podľa zák. 50/1976 v znení neskorších právnych úprav (stavebný zákon).
- Obec je povinná pravidelne, najmenej však raz za štyri roky, preskúmať schválený územný plán, či spĺňa kritéria rozvoja obce.

NEUTRA 07/2024