



SLOVENSKÁ AGENTÚRA  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



# MANUÁL K PODPORE BIODIVERZITY PRVKAMI ZELENEJ INFRAŠTRUKTÚRY 2025

*Posilnenie ochrany a zachovania prírody, biodiverzity a zelenej infraštruktúry,  
a to aj v mestských oblastiach, a zníženia všetkých foriem znečistenia*



Spolufinancovaný  
Európskou úniou



PROGRAM  
SLOVENSKO



MINISTERSTVO  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



SLOVENSKÁ AGENTÚRA  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



# MANUÁL K PODPORE BIODIVERZITY PRVKAMI ZELENEJ INFRAŠTRUKTÚRY 2025

*Posilnenie ochrany a zachovania prírody, biodiverzity a zelenej infraštruktúry,  
a to aj v mestských oblastiach, a zníženia všetkých foriem znečistenia*



Spolufinancovaný  
Európskou úniou



PROGRAM  
SLOVENSKO



MINISTERSTVO  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



**Názov:** Manuál k podpore biodiverzity prvkami zelenej infraštruktúry

**Autorský kolektív:**

Ing. Peter Baláž, PhD.

Ing. Dušan Daniš, PhD.

Ing. Milan Hodas

Ing. Zuzana Hudeková, PhD.

doc. Ing. Attila Tóth, PhD.

Ing. Marcel Trnovský

RNDr. Erika Vrabcová

**Rok vydania:** 2025

**Počet strán:** 13

Materiál neprešiel jazykovou úpravou.

## OBSAH

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| CIEĽ PROJEKTU .....                                     | 3  |
| 1 Kritériá lokalizácie a výberu drevín .....            | 4  |
| 2 Kvalita a veľkosť sadeníc .....                       | 5  |
| 3 Technológia výsadby .....                             | 6  |
| 3.1 Zásady pri výsadbe drevín .....                     | 6  |
| 3.2 Ďalšie zásady pri výsadbe stromov .....             | 7  |
| 3.3 Ďalšie zásady pri výsadbe krov .....                | 8  |
| 4 Starostlivosť o vysadené dreviny .....                | 9  |
| 5 Obsah a forma Realizačného projektu výsadby .....     | 10 |
| 5.1 Formálna úprava Realizačného projektu výsadby ..... | 10 |
| 5.2 Obsah technickej správy .....                       | 10 |
| 5.3 Obsah grafickej časti .....                         | 12 |
| 6 ZOZNAM LITERATÚRY .....                               | 13 |

## CIEĽ PROJEKTU

Cieľom národného projektu s názvom *Zelené obce Slovenska 2*, je výsadba prvkov zelenej infraštruktúry na miestnej úrovni prostredníctvom vegetačných prvkov a s nimi súvisiacimi činnosťami. Takto cieľovou realizáciou vegetačných prvkov sa prispieva k vytvoreniu poloprírodných až prírodných krajinných štruktúr pre konkrétne územie, kde sú zohľadnené prirodzené špecifiká a ekosystémové funkcie. Okrem zachovania a obnovy biodiverzity a ekosystémov sa národným projektom na miestnej úrovni posilní klimatická funkcia, pôdoochranná funkcia, vodochranná funkcia, krajínovotvorná funkcia ekosystémov a environmentálna funkcia urbanizovaného prostredia.

Slovenská agentúra životného prostredia má postavenie prijímateľa národného projektu, v rámci ktorého bude podporu poskytovať ďalším subjektom – obciam v rámci celej SR (miesto realizácie je celé územie Slovenska). Podpora bude predstavovať výsadbu prvkov zelenej infraštruktúry minimálne v 245 obciach, a to na základe schválenej žiadosti o poskytnutie podpory. Výstupom projektu bude výsadba drevín na ploche min. 8,15 ha (merateľný ukazovateľ projektu „Zelená infraštruktúra na iné účely ako adaptácia na zmenu klímy“), pričom vysadená plocha v menej rozvinutom regióne bude min. 7,1188 ha a vo viac rozvinutom regióne 1,01312 ha.

Národný projekt *Zelené obce Slovenska 2* je financovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Manuál k podpore biodiverzity prvkami zelenej infraštruktúry, SAŽP zverejňuje na webovom sídle [www.zeleneobce.sk](http://www.zeleneobce.sk).

## 1 Kritériá lokalizácie a výberu drevín

Navrhovaná výsadba je založená na drevinách domácej dendroflóry, z dlhodobých pozorovaní prosperujúcich aj v mestskom prostredí. Z tohto dôvodu je v zozname odporúčaných drevín uvedený aj výber používaných a osvedčených taxonoidov domácich druhov.

Kritériá lokalizácie a výberu drevín by mali byť najmä:

- Obmedzenia výberu drevín v chránených územiach sa riadia zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody a krajiny“).
- Výber drevín alebo ich foriem / kultivarov v blízkosti pamiatkovo chránených objektov musí rešpektovať najmä: priestorové parametre príľahlých priestorov, priestorové nároky navrhovaného taxónu, charakteristický vzhľad krajiny a kultúrno-historický výraz objektu (*poznámka: napr. aby sa pri pamiatkovom chránenom kostole nevysádzali farebné formy s previslým alebo pokrúteným tvarom konárov, alebo zakrslým vzrastom, prípadne dreviny pôsobiace v danom prostredí rušivo a podobne*).
- Pri výsadbe je nevyhnutné zohľadniť existujúce inžinierske siete a zabezpečiť, aby koreňová sústava a nadzemné časti drevín nezasahovali do chránených pásiem týchto sietí.

## 2 Kvalita a veľkosť sadeníc

Pre výsadbu sa používajú škôlkarské výpestky I. triedy, t. j. musia byť zdravé, bez chorôb a škodcov a ich habitus musí zodpovedať znakom daného druhu a kultivaru, musí byť bez deformácií a znakov poškodenia teplom, suchom, zimou, vetrom bez mechanického poškodenia spôsobeného prepravou, v prípade sadeníc s koreňovým balom tento musí byť súdržný. Stromy so štandardnými tvarmi korún musia mať priebežný kmeň (nie je prípustný výskyt kodominantného výhonu – je možné zabezpečiť aj rezom pred výsadbou). Korene nesmú byť preschnuté a musia byť bez deformácií. V prípade obaľovaných sadeníc nesmie byť v bale koreňový krčok umiestnený pod úrovňou pôdy ani výrazne nad balom. Koreňový bal musí byť primerane veľký vo vzťahu k veľkosti stromu. Plachticka, ktorá chráni koreňový bal, musí byť z prírodného, ľahko rozložiteľného materiálu. Vo všeobecnosti musia byť výpestky vyberané a dodávané v súlade s normou STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav. Rastliny a ich výsadba.

### Veľkosť navrhovaného rastlinného materiálu:

- |                                                                |                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| - Stromy listnaté v kontajneroch, obaľované alebo voľnokorenné | výška min. 200 cm, s obvodom kmienka min. 10 cm (ok 10/12+) |
| - Stromy ihličnaté v kontajneroch alebo obaľované              | výška min. 80 - 100 cm                                      |
| - Kry listnaté a stálezelené v kontajneroch alebo obaľované    | výška min. 60 cm                                            |
| - Kry ihličnaté v kontajneroch alebo obaľované                 | výška min. 60 cm                                            |

Obvod kmienka sadenice pri výsadbe sa meria na kmeni vo výške 100 cm od zeme.

Určený dozor – projektant realizačného projektu výsadby – vykonáva dohľad aj nad kvalitou rastlinného materiálu v súlade s Arboristickým štandardom č. 4 Výsadba stromov (Paganová, et al., 2019), STN 83 7016, resp. STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.

### 3 Technológia výsadby

Dohľad nad realizovanou výsadbou vykonáva Odborne spôsobilá osoba v zmysle § 55 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.

Realizovaná výsadba bude evidovaná v Preberacom protokole o odovzdaní a prevzatí vegetačných prvkov, pričom jej overenie zabezpečí odborný garant projektu. Tento protokol bude súčasťou stanovenej dokumentácie v rámci implementácie národného projektu Zelené obce 2.

Výsadba drevín sa skladá z viacerých navzájom prepojených činností, ktoré sa realizujú v súlade s Arboristickým štandardom č. 4 „Výsadba stromov a krov“ (Paganová, et al., 2019), STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine. Práca s pôdou, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba a STN 83 7019 Vegetačné úpravy v krajine. Rozvojová a udržiavacia starostlivosť o vegetačné plochy.

#### 3.1 Zásady pri výsadbe drevín

Stromy a kry je optimálne sadiť bezprostredne po transporte. Pri výsadbe voľnokorenných sadeníc sa odstraňujú alebo skracujú všetky poškodené alebo suché korene. Je potrebné ich skrátiť tak, aby po ich reze ostalo na priereze len zdravé pletivo. Pri voľnokorenných sadenicích sa odporúča skrátiť rezom aj ďalšie korene hrubšie než 2-3 mm, a to aspoň o 1 cm, resp. až na zdravé pletivo koreňa. Odstraňujú sa aj škrtiace korene. Strom, pri ktorom by odstránením škrtiacich koreňov došlo k veľkému poraneniu sa nevysádza. Korene stromov pestovaných v kontajneri, ktoré sa stáčajú po obvode a na dne kontajnera, treba prerušiť rezom v mieste, kde došlo ku kontaktu s kontajnerom, teda v mieste, kde koreň ešte nie je stočený.

Výsadbová jama má byť minimálne 1,5 násobne širšia ako je šírka rezom upraveného koreňa voľnokoreennej sadenice, resp. šírka balu vysádzanej dreviny. Hĺbka výsadbovej jamy musí byť po finálnej úprave (dosypaní podkladu) taká, aby bol koreňový krčok vysadenej dreviny v úrovni terénu. Ak je koreňový krčok sadenice stromu v bale prekrytý substrátom, táto vrstva sa pri výsadbe odstráni. Pri ťažkých nepriepustných zeminách nesmie byť tvar jamy pravidelný kruhovitý, aby sa zamedzilo vzniku „kvetináčového“ efektu pri raste koreňov; jamy majú byť nepravidelné s lúčovito sa rozbiehajúcimi výbežkami, alebo hranatého tvaru. Dno výsadbovej jamy nesmie byť hladké a zhutnené, treba ho mechanicky narušiť a následne ho upraviť tak, aby bola zachovaná potrebná hĺbka jamy. Steny výkopu musia byť rovnako mechanicky rozrušené. Dno jamy sa upraví tak, aby nedošlo k poklesu koreňového krčka vysadenej dreviny. Ak sa zemina pochádzajúca zo spodných vrstiev použije na podsypanie balu, neprimiešava sa do nej žiadny organický materiál z vrchných vrstiev, ani zvyšky vegetačného krytu.

Pred výsadbou treba skontrolovať odtokové pomery vo výsadbovej jame. V miestach s vyššou hladinou podzemnej vody alebo na nepriepustných stanovištiach treba prebytočnú vodu odvieť drenážou - nie plastovou alebo / a na dno výsadbovej jamy naniesť dostatočnú vrstvu drenážneho lámaného kameniva fr. 16 / 32 mm.

Príprava výsadbového substrátu spočíva v zmiešaní výkopovej zeminy (za predpokladu jej možného zúrodnenia) a záhradníckeho substrátu min 50 %, pôdneho kondicionéru na báze silikátových koloidov 200 g / strom, resp. 45 g / ker alebo zeolitov fr. 4/8 mm 7 kg / strom, resp. 2 kg / ker, v živici obaľovaného hnojiva určeného pre dreviny N 18 %, P 9 %, K 10 %, Fe 0,25-0,40 %, S 0 %, s postupným uvoľňovaním 9-12 mesiacov v dávke 150 g / strom, resp. 50 g / ker a prípravku na podporu mykorhíznej symbiózy podľa druhu dreviny v dávke 75 g / strom, resp. 45 g / ker.

Pred umiestnením dreviny do jamy je potrebné pri drevinách v kontajneroch odstrániť kontajner, alebo pri drevinách s koreňovým balom uvoľniť obal koreňového balu v jeho hornej časti prestrihnutím držiaceho / upínacieho drôtu a nižšie na koreňovom bale je vhodné pletivo minimálne rozstrihať, aby neprekážalo rastu a hrubnutiu koreňov. Nevyhnutné je aj skontrolovať a upraviť korene tak, ako je to uvedené vyššie.

Zavlažovanie sa pri výsadbe vykonáva do otvorenej jamy. Je nevyhnutné zabezpečiť priebežné zaliatie, aby sa docielilo rovnomerné zavlaženie celého koreňového balu, výsadbovej jamy a jej bezprostredného okolia.

Pri zavlažovaní sa pôda nasycuje vodou postupne tak, aby sa minimalizoval vznik vzduchových priestorov, ale nedošlo k jej rozbahneniu. Voda používaná na zavlažovanie nesmie byť kontaminovaná a musí zodpovedať STN 75 7143: 1999 Kvalita vody. Kvalita vody pre závlahu.

Výsadby navrhujeme realizovať v jesennom prípadne v jarnom agrotechnickom termíne. Jarný agrotechnický termín je obdobie v roku väčšinou v mesiacoch marec – apríl, príp. koniec februára. Predpokladom je, že nie je zamrznutá pôda a v čase výsadby alebo bezprostredne po nej nehrozia silnejšie mrazy, teda teplota nad ránom a cez deň neklesne pod  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Výsadbu v jarnom agrotechnickom termíne je vhodné vykonať ihneď, ako sú splnené tieto podmienky, aby pri dlhšej perióde teplejších dní (s teplotami nad  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) dreviny neprešli s obdobia dormancie, do vegetačného obdobia, tzn. pred rašením listov, resp. pred kvitnutím u drevín, ktoré kvitnú pred olistením.

Jesenný agrotechnický termín je obdobie v roku väčšinou v mesiacoch október – november, prípadne december, do nástupu výraznejších mrazov. Teplota nad ránom a cez deň neklesne pod  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , pôda nie je na povrchu zamrznutá a dreviny sú po jesennom riadnom opade listov.

### 3.2 Ďalšie zásady pri výsadbe stromov

Do výkopu výsadbovej jamy pre listnaté stromy sa vložia tri kotviace koly dl. 2 500 mm a priemeru min. 50 mm, pod úroveň terénu 500 mm v pravidelnom trojuholníkovom spone 500 – 700 mm tak, aby okolo kmeňa a koreňového balu vznikol chránený priestor. Kotvenie sa spevní zavetraním na jeho vrchole (vo výške 2 m) polkolmi dl. približne 0,5 – 0,7 m. Následne sa vykoná vloženie balu do výsadbovej jamy, ktorá sa zasype. Hĺbka výsadby je taká, aby bola dodržaná hĺbka výsadby sadenice v kontajneri, resp. u pestovateľa, ak je rastlinný materiál s koreňovým balom alebo voľnokorenný.

Strom musí byť vo výsadbovej jame umiestnený v strede, kolmo, a výškovo tak, aby po vysadení bol koreňový krčok v úrovni terénu, alebo dna závlahovej misy. Koreňový krčok nesmie byť „utopený“ voči okolitému terénu, ani príliš vysoko nad terénom. Bal sa obsypáva pripraveným substrátom po vrstvách a priebežne sa primerane hutní. V prípade použitia sadenice s koreňovým balom sa vrchná časť koreňového balu sadenice po výsadbe prekryje vrstvou pripraveného substrátu s hrúbkou 20 mm.

Ihličnaté stromy sa kotvia jedným kolom dl. 2 500 mm a priemeru min. 50 mm, pod úroveň terénu 500 mm, zatĺčením do zeme pod uhlom cca  $45^{\circ}$ . Ihličnatý strom je umiestnený v približnej polovici nadzemnej časti kotviaceho kola, t. j. cca 1 000 mm vodorovne od vrcholu kotviaceho kola.

Kmeň listnatého stromu sa uviaže ku kotviacim kolom vo výške 1,5 m nad zemou, ihličnatého stromu vo výške 80 cm nad zemou, popruhmi alebo jutou tak, že každý kôl bude mať samostatný úvaz. Medzi úvaz a kmeň sa inštaluje vrstva tkaniny (napr. juta al. i.), ako ochrana kambia stromu pred odieraním. V prípade rastu konárov v kotevnom priestore navrhujeme použiť ochranný náter kmeňa, napr. Arbo-Flex.

Výsadba sa realizuje bez inštalácie mulčovacej plachty. Mulčovanie výsadiel sa realizuje vo vrstve 70 mm mulčovacím materiálom – kôrou z ihličnatých drevín alebo drevnou štiepkou s listnatých stromov (nie dub a agát) fr. 20 - 80 mm. Mulčovací materiál je potrebné odhrnúť od kmeňa vo vzdialenosti cca 50 mm, aby nedochádzalo k negatívnemu vplyvu na kmeň pri tlení mulčovacieho materiálu. Mulčovanie sa vykonáva plošne v polomere cca 500 mm. Pre vytvorenie zálievkovej misy sa použijú zábrany 200 – 300 mm vysoké, plastové (LDPE alt. PVC, HDPE) s vnútorným priemerom 800 – 1 000 mm ukladané okolo kmeňa v kruhu, ktorého stred je kmeň vysadeného stromu.

Na kmeň listnatých stromov sa po výsadbe inštaluje ochrana proti ohryzu zveri výšky 750 – 1 000 mm a dĺžky 250 – 400 mm, z materiálu PE (alt. LDPE, PVC, HDPE) ovinutím okolo kmeňa. Na ochranu proti úpalu kôry listnatých stromov sa aplikuje náter kmeňa prípravkami, ktoré sa prispôsobujú zmene kôry, nezabraňujú rastu kmeňa, dochádza k ich pomaly ubúdajúcemu účinku bez toho, aby sa náter odlúpal po dobu 4 – 5 rokov. Ochranné náterové a postrekové prípravky musia byť uvedené v Zozname autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín.

Pri výsadbe je potrebné vykonať rez v súlade s Arboristickým štandardom 1 (Paganová, et al., 2015), zameraný na založenie koruny. Realizuje sa pri výsadbe listnatých stromov, optimálne pred umiestnením stromu do výsadbovej jamy, s cieľom zabezpečiť pri stromoch priebežný kmeň a stabilnú štruktúru koruny. Rezom sa zabezpečuje dosiahnutie prirodzeného tvaru koruny pre príslušný taxón alebo taxonoid, alebo aby dosiahli tvar, ktorý si vyžaduje špecifický pestovateľský zámer.

Rez sa vykonáva v období vegetačného pokoja (dormancia drevín), a to pri kladných teplotách ovzdušia, ideálne okolo 5 – 7 °C. V ďalších vegetačných sezónach sa rez obmedzuje na výchovný rez a odstraňovanie poškodených, odumretých a prestarnutých častí koruny stromov, v súlade s Arboristickým štandardom 1 (Paganová, et al., 2015). Zálievka vysadených stromov po výsadbe sa realizuje v primeranej dávke, 60 – 100 l / strom a 5 – 10 l / ker.

### 3.3 Ďalšie zásady pri výsadbe krov

Hĺbka výsadby je taká, aby bola dodržaná hĺbka výsadby sadenice v kontajneri, resp. u pestovateľa, ak je rastlinný materiál s koreňovým balom.

Ker musí byť vo výsadbovej jame umiestnený v strede a výškovo tak, aby po vysadení bol koreňový krčok na úrovni terénu, alebo dna závlahovej misy. Koreňový krčok nesmie byť „utopený“ voči okolitému terénu, ani príliš vysoko nad terénom. Bal sa obsypáva pripraveným substrátom po vrstvách a priebežne sa primerane hutní. V prípade použitia sadenice s koreňovým balom sa vrchná časť koreňového balu sadenice po výsadbe prekryje vrstvou pripraveného substrátu s hrúbkou 20 mm.

Výsadba sa realizuje bez inštalácie mulčovacej plachty. Mulčovanie výsadiel sa realizuje vo vrstve 70 mm mulčovacím materiálom – kôrou z ihličnatých drevín fr. 20-80 mm. Mulčovací materiál je potrebné odhrnúť od kmeňa vo vzdialenosti cca 50 mm, aby nedochádzalo k negatívnemu vplyvu na kmeň pri tlení mulčovacieho materiálu. Mulčovanie krov sa vykonáva plošne, radiálne okolo vysadeného kra, v polomere cca 500 mm.

Pri výsadbe sa aplikuje výsadbový – výchovný rez, ktorý je zameraný len na odstránenie poškodených, usychajúcich alebo odumretých konárov a kmienkov. Aj po výsadbovom – výchovnom – reze musí mať ker 3 – 5 zdrevnatených rozkonárených výhonkov predpísanej výšky. V ďalších vegetačných sezónach sa rez obmedzuje na odstraňovanie poškodených, odumretých a prestarnutých častí krov, resp. na tvarovací rez živých plotov.

## 4 Starostlivosť o vysadené dreviny

Zhotoviteľ po zrealizovaní predmetu podpory do dvoch kalendárnych týždňov vyhotoví v troch origináloch Preberací protokol o odovzdaní a prevzatí výsadby vegetačných prvkov a zabezpečí ich podpísanie 4 zúčastnenými stranami – zhotoviteľom, SAŽP, užívateľom a odborne spôsobilou osobou podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Realizácia predmetu podpory, resp. realizácia sa ukončuje momentom podpísania preberacieho protokolu bez väd a nedostatkov v zmysle uvedeného.

Po realizácii výsadby a uplynutí doby bezprostrednej povýsadbovej starostlivosti (bezprostredná povýsadbová starostlivosť zhotoviteľa sa vždy vzťahuje na časové obdobie do najbližšieho konca mesiaca jún, t. j. 30.06. nasledujúceho po výsadbe - jarnej aj jesennej) preberá zodpovednosť za výsadbu užívateľ podpory. Prevzatie predmetu realizácie sa zabezpečí podpísaním Potvrdenia o prevzatí starostlivosti o vegetačné prvky, ktoré je možné podpísať až po kontrole realizovanej výsadby.

Vo všeobecnosti platí, že povolené straty z neujatia rastlín sú v rozsahu do 5 %.

Užívateľ podpory zodpovedá za všeobecné úkony starostlivosti o zrealizované vegetačné prvky počas obdobia realizácie národného projektu a tiež v období udržateľnosti národného projektu. Následná udržiavacia starostlivosť začína bezprostredne po podpísaní Potvrdenia o prevzatí starostlivosti o vegetačné prvky. Ide o aplikovanie súboru technických a technologických opatrení smerujúcich k optimálnemu vývoju a rastu výsadby.

Povýsadbová starostlivosť o stromy a kry zahŕňa:

- pravidelnú závlahu podľa potrieb vysadených drevín, prvých 3 až 5 vegetačných sezón,
- pravidelné odburiňovanie - prioritne mechanické, použitie herbicídov iba vo výnimočných a opodstatnených prípadoch,
- odstraňovanie odumretých a vymrznutých častí, či celých rastlín,
- doplňujúce a náhradné výsadby, v súlade s prípustnou stratou,
- doplňovanie mulčovacího materiálu do predpísanej mocnosti vrstvy,
- odstraňovanie prípadného znečistenia odpadmi,
- pri stromoch pravidelná kontrola, oprava prvkov kotvenia drevín,
- odstránenie kotvenia drevín po uplynutí prvých 3 vegetačných sezón od výsadby jeho odpílením,
- pri stromoch pravidelná kontrola ochranných opatrení proti ohryzu zveri, zálievkových mís – ich opravy, výmena a obnova, odstraňovanie poškodených častí,
- ochrana kmeňa a koruny pred mechanickým poškodením pri stavebných prácach, prípadne pri vykášaní, či kosení okolitých plôch,
- pri stromoch pravidelné odstraňovanie planých výhonov a v prípade potreby vykonávanie výchovných, tvarovacích, zdravotných a udržiavacích rezov, v súlade s potrebami drevín a Arboristickými štandardmi 1 a 2 (Paganová, et al., 2015, 2018),
- pri výchovnom reze drevín je potrebné dbať na skorý vstup do korunového priestoru mladých stromov v prvých 3 – 5 vegetačných obdobiach, aby sa zabezpečilo nasadenie koruny nad výšku 2,2 – 2,5 m. Tento typ rezu je potrebné spraviť v čase, keď sa už začal rozvoj hlavnej trvalej časti koruny mladého stromu a spodné – dočasné – konáre nepresahujú hrúbku (priemer) 50 mm.

Vitalitu vysadených drevín kontroluje a zabezpečuje užívateľ. Zároveň SAŽP alebo ním poverená odborne spôsobilá osoba podľa § 55 zákona o ochrane prírody a krajiny je počas trvania národného projektu a počas jeho obdobia udržateľnosti oprávnená vykonať kontrolu vitality vegetačných prvkov na mieste ich realizácie. Zároveň je užívateľ podpory povinný minimálne raz ročne informovať SAŽP o stave vysadených drevín na základe výzvy zo strany SAŽP a to až do skončenia obdobia udržateľnosti národného projektu Zelené obce Slovenska 2.

## 5 Obsah a forma Realizačného projektu výsadby

### 5.1 Formálna úprava Realizačného projektu výsadby

**A - Technická správa** (formát dokumentácie A4; písmo Arial Narrow; veľkosť nadpisu 1. úrovne 14 pt, 2. úrovne 12 pt, textu 11 pt, riadkovanie 1,15)

**B - Výkresovej časť** (formát A4 alebo väčší - zložený na formát A4; výkresy v mierke 1 : 500, prípadne 1 : 1 000)

**Realizačný projekt výsadby sa vyhodnotí v elektronickej podobe, vo formáte PDF.**

### 5.2 Obsah technickej správy

#### 1. Úvod

##### 1.1 Základné údaje

- *autor realizačného projektu výsadby (projektant)*
- *kontaktná osoba (odborný garant projektu)*
- *vymedzenie územia (kraj, okres, obec, katastrálne územie)*
- *evidencia parciel v katastri nehnuteľnosti (parcela registra C, prípadne parcela registra E)*
- *dotknutá plocha navrhovanou výsadbou (vypočítaná na základe výpočtu kolmého vertikálneho priemetu koruny vysadených stromov v dospelosti v m<sup>2</sup>)*
- *zoznam výkresov grafickej časti s uvedením ich čísla, názvu a mierky*

##### 1.2 Podklady

- *scan listu vlastníctva, scan nájomnej zmluvy*
- *fotodokumentácia priestoru (priestor, kde sa bude realizovať výsadba)*

##### 1.3 Charakteristika územia

- *popis širších a užších územných vzťahov lokality alebo lokalít, ktoré sú predmetom podpory (lokalizácia miesta realizácie výsadby, zariadenia dopravnej a technickej infraštruktúry, popis zelenej infraštruktúry a jej prepojenie na krajinnú zeleň)*
- *prírodné pomery riešeného územia (orientácia reliéfu, klimatická charakteristika, prípadne mikroklimatické podmienky lokality, pôdne pomery, hydrologické pomery, potenciálna prirodzená a reálna vegetácia, ochrana prírody a prírodných zdrojov - ak je v mieste výsadby predmet ochrany prírody a krajiny, miestny územný systém ekologickej stability - ak je v mieste výsadby prítomný prvok územného systému ekologickej stability)*

#### 2. Funkčné riešenie

*Projektant:*

- *opíše návrh funkčného riešenia*
- *uvedie argumentáciu výberu navrhovaného druhového sortimentu*

### 3. Technické riešenie

*Projektant:*

- *popíše dispozíciu navrhovanej výsadby s odkazmi na výkresovú časť*
- *uvedie súpis použitých taxónov a ich počet, vrátane minimálne jednej alternatívy, pri každom navrhovanom taxóne, či taxonoide vo forme tabuľky výkazu výmer navrhovanej výsadby*
- *uvedie a popíše základné úkony starostlivosti o navrhovanú výsadbu citáciou kapitoly 4 tohto manuálu*

### 4. Očakávaný vplyv navrhovaných úprav na životné prostredie

*Projektant:*

- *uvedie aké predpokladá dopady navrhovanej výsadby na životné prostredie, vrátane vplyvov na mikroklimu, vizuálnu percepciu priestorov a pod.*

### 5. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

*Projektant:*

- *popíše nutné podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ktoré je potrebné pri realizácii výsadby dodržiavať*
- *uvedie minimálne štandardy týkajúce sa zneškodňovania odpadov pri realizácii navrhovanej výsadby môže použiť nasledujúci text:*

Realizátor zabezpečí realizáciu výsadby v zmysle platnej legislatívy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pri zemných prácach je dodávateľ povinný dodržať ustanovenia vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých činností; ustanovenia Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, zo dňa 14.8.1990 a ustanovenia STN 7330 50 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia, zo dňa 1.8.1986. Pred začatím zemných prác je objednávateľ (ak nie je dohodnuté inak) povinný včas zabezpečiť vytýčenie inžinierskych sietí tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Pri vykonávaní stavebných a montážnych prác je potrebné dodržiavať technologické predpisy, príslušné bezpečnostné, hygienické a protipožiarne predpisy, nariadenia a všeobecné platné normy. Zároveň je nevyhnutné riadiť sa ustanoveniami vyhlášky, SÚBP a zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších zákonov č. 95/2000 Z. z. a č. 158/2001 Z. z.

Postup prác je potrebné konzultovať a koordinovať s užívateľom podpory. Počas výstavby je nevyhnutné dodržiavať nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. V zmysle tohto nariadenia je stavebník povinný zabezpečiť plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavbe.

Pri práci je nevyhnutné dodržiavať všetky zásady bezpečnosti. Pri realizácii výsadby je potrebné riadiť sa vyhláškou o bezpečnosti práce a o technických zariadeniach pri stavebných prácach. Dodávateľ je povinný zabezpečiť stavenisko, aby bol znemožnený vstup nepovoláných osôb. V nočných hodinách je potrebné, aby boli výkopy riadne osvetlené a predišlo sa pádom osôb a vozidiel do výkopov.

Zodpovednosť za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci nesie realizátor. Užívateľ podpory je povinný ešte pred začatím prác zabezpečiť splnenie minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadaviek na stavenisko v zmysle nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Pri výkopových prácach je zároveň potrebné rešpektovať zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Pri výstavbe a následnej prevádzke je potrebné dodržiavať aj ďalšie právne predpisy, a to najmä:

- vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, v znení vyhláška č. 484/1990 Zb.,
- nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov,
- nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- ako aj ďalšie súvisiace zákony a vyhlášky.

### **5.3      Obsah grafickej časti**

- výkres širších a užších územných vzťahov miest navrhovanej výsadby, vrátane mapky polohy obce v rámci Slovenska
- výkresy miest navrhovanej výsadby v predpísanej mierke - vytyčovací a osadzovací plán (pre každé miesto v obci s navrhovanou výsadbou sa vyhotovuje samostatný výkres)

## 6 ZOZNAM LITERATÚRY

- PAGANOVÁ, V., et al., 2015: Arboristický štandard 1: Rez stromov. Nitra: 31 pp.
- PAGANOVÁ, V., et al., 2018: Arboristický štandard 2: Ochrana drevín pri stavebnej činnosti. Nitra: 27 pp
- PAGANOVÁ, V., et al., 2019: Arboristický štandard 4: Výsadba stromov a krov. Nitra: 26 pp.
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie Vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- STN 733050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
- STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie
- STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine. Práca s pôdou
- STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba
- STN 83 7019 Vegetačné úpravy v krajine. Rozvojová a udržiavacia starostlivosť o vegetačné plochy
- STN 75 7143: 1999 Kvalita vody. Kvalita vody pre závlahu
- Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
- Vyhláška MPSVR SR č. 147/20013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- Zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- [www.zeleneobce.sk](http://www.zeleneobce.sk)



SLOVENSKÁ AGENTÚRA  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

