

## Standard SPPK A02 001 Výsadba stromů – II. revize 2021

Změny provedené v textu standardu v revizi 2021.

Koncepční změny:

1. Doplněny a aktualizovány Citované zdroje.
2. Doplněna kapitola 1.2 Kvalifikační předpoklady.
3. Doplněna kapitola 2 Definice a výklad pojmů.
4. Byly odstraněny informace, které jsou uvedeny ve standardech SPPK A02 011 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury a SPPK A02 010 Péče o dřeviny kolem veřejné dopravní infrastruktury:
  - 2.2.2 (nově 3.2.2) nahrazeno odkazem
  - 2.2.4 (nově 3.2.4) nahrazeno odkazem
  - 2.2.5 – 2.2.7
  - 2.2.12
  - 4.9.9
  - Příloha č. 9 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
  - Příloha č. 10 Ochranná pásma sítí technického vybavení
  - Příloha č. 11 Minimální vzdálenost výsadby stromů vedle komunikace
  - Příloha č. 12 Seznam předpisů definujících umístění svodidel
5. Doplněny informace k řezu při/po výsadbě - nově zařazena kapitola 5. 12 Řez po výsadbě včetně tabulky Orientační přehled stanovení intenzity povýsadbového řezu (Příloha č. 11).
6. Aktualizován přehled arboristických standardů (příloha č. 12).

Další změny (vyznačeny **kurzívou tučně**):

1	<p>Standard „Výsadba stromů“ definuje účel a náplň pracovních operací, realizovaných při výsadbě stromů rostoucích <b><i>mimo les</i></b>. Standard je určen k aplikaci při výsadbě stromů, které plní mimoprodukční funkce tedy, jejichž hlavním účelem není produkce plodů, dřeva a dalších komodit. Standard řeší výsadbu stromů od velikosti špičáků.</p> <p><b><i>Rámcově se zabývá i souvisejícími fázemi přípravy (projektovou přípravou) jako jedním z předpokladů úspěšné realizace výsadby stromů.</i></b></p> <p><b><i>Ve standardu nejsou zahrnuty lesnické způsoby výsadby stromů. Výsadbu keřů a dřevitých lián řeší standard SPPK A02 003 Výsadba a řez keřů a lián.</i></b></p>
2.1.1 (nově 3.1.1)	<p><b><i>Předpokladem úspěšné realizace a dlouhodobé funkčnosti výsadby je komplexní zhodnocení stanovištních podmínek a následná volba vhodného taxonu.</i></b></p> <p><b><i>Ke klasifikaci stanovištních poměrů lze využít některou z rajonizací, např. systém třídění zemědělských pozemků zpracovaný v rámci bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ), lesnickou typologii dle souborů lesních typů (SLT) nebo zemědělské výrobní oblasti a podoblasti. Dále lze využít geobiocenologickou klasifikaci, geobotanické mapy, biogeografické členění ČR atd.</i></b></p> <p><b><i>Důležité údaje o stanovišti jsou zejména: nadmořská výška, expozice ke světovým stranám a sklon terénu, průměrná roční teplota a specifika lokality (mrazová</i></b></p>

	<i>kotlina, inverzní poloha apod.), bilance srážek a jejich průběh, pedologické charakteristiky a vodní režim (výška podzemní vody, zaplavování apod.).</i>												
2.1.2 (nově 3.1.2)	<i>Pro podrobné zhodnocení stanoviště z hlediska půdního prostředí lze použít standard SPPK A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin.</i>												
2.1.4 (nově 3.1.4)	<b>Ve specifických případech</b> (výsadba na svazích, v limitovaném prokořenitelném prostoru, <b>ztížených stanovištních podmínkách</b> apod.) je nutné řešit dodávku vody ke dřevinám (viz 5.9.8).												
3.2.2 (nově 3.2.2)	<i>Specifika výsadby a péče o dřeviny v blízkosti prvků veřejné technické infrastruktury řeší standard SPPK A 02011 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury.</i>												
2.2.4 (nově 3.2.4)	<i>Specifika výsadby stromů v blízkosti prvků veřejné dopravní infrastruktury řeší standard SPPK A02 010 Péče o dřeviny kolem veřejné dopravní infrastruktury.</i>												
2.2.5 (nově 3.2.5)	<b>Prostor pro nadzemní části stromu.</b> Lokalita pro výsadbu musí umožňovat vývoj koruny ve velikosti dospělého jedince daného taxonu. Výjimkou mohou být výsadby stromů pro další tvarování a výsadby dočasného charakteru. Je třeba zohlednit okolní budovy, <b>podjezdnou a podchodnou výšku</b> , městský mobiliář, nadzemní sítě technického vybavení, okolní dřeviny apod.  Případný nutný pěstební zásah do korun stávajících stromů <b>nebo</b> odstranění jiné vegetace, je součástí technologie výsadby.												
2.2.9 (nově 3.2.6)	<b>Vzdálenost vysazovaných stromů nebo spon</b> musí odpovídat cílové velikosti koruny dospělého jedince daného taxonu. V případě záměrně prováděných výsadeb v hustším sponu (např. při zakládání porostů, <b>větrolamů apod.</b> ) je třeba v technické zprávě definovat nutnost následných výchovných zásahů.												
2.2.10 (nově 3.2.7)	<b>Minimální prokořenitelný prostor.</b> Objem <b>prokořenitelného prostoru</b> musí odpovídat velikosti daného taxonu, a to jak v kvalitativním tak kvantitativním smyslu. <b>Požadované vlastnosti a parametry prokořenitelného prostoru podrobně řeší standard SPPK A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin. Minimální požadavky na velikost prokořenitelného prostoru a otevřené stromové mísy uvádí následující tabulka:</b>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>kategorie</i></th> <th><i>minimální objem prokořenitelného prostoru</i></th> <th><i>průměr minimální otevřené stromové mísy</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>stromy velkokorunné</i></td> <td><i>25 m<sup>3</sup></i></td> <td><i>1,2 m</i></td> </tr> <tr> <td><i>stromy se středně velkou korunou</i></td> <td><i>16 m<sup>3</sup></i></td> <td><i>0,75 m</i></td> </tr> <tr> <td><i>stromy malokorunné</i></td> <td><i>8 m<sup>3</sup></i></td> <td><i>0,5 m</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>kategorie</i>	<i>minimální objem prokořenitelného prostoru</i>	<i>průměr minimální otevřené stromové mísy</i>	<i>stromy velkokorunné</i>	<i>25 m<sup>3</sup></i>	<i>1,2 m</i>	<i>stromy se středně velkou korunou</i>	<i>16 m<sup>3</sup></i>	<i>0,75 m</i>	<i>stromy malokorunné</i>	<i>8 m<sup>3</sup></i>	<i>0,5 m</i>
<i>kategorie</i>	<i>minimální objem prokořenitelného prostoru</i>	<i>průměr minimální otevřené stromové mísy</i>											
<i>stromy velkokorunné</i>	<i>25 m<sup>3</sup></i>	<i>1,2 m</i>											
<i>stromy se středně velkou korunou</i>	<i>16 m<sup>3</sup></i>	<i>0,75 m</i>											
<i>stromy malokorunné</i>	<i>8 m<sup>3</sup></i>	<i>0,5 m</i>											
2.2.11 (nově 3.2.8)	Je-li prokořenitelný prostor velikostně nedostatečný, musí být navržena technická řešení pro jeho zvětšení, např. použití strukturních substrátů, použití půdních buněk, vytvoření kořenových <b>cest</b> , zelených pásů, instalace provzdušňovacích systémů apod. (viz Příloha č. 10, obr. 4 <b>a SPPK A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin</b> ).												
2.2.12 (nově 3.2.9)	<b>Za prokořenitelné se považují půdy, které poskytují podmínky pro růst a vývoj kořenového systému stromu.</b>												
2.2.14 (nově 3.2.11)	<b>Výsadba stromů v těsné blízkosti společné hranice pozemků</b> je upravena v občanském zákoníku (zákon č. 89/2012 Sb.). <b>Dle § 1017 občanského zákoníku</b>												

	nestanoví-li jiný právní předpis nebo neplyne-li z místních zvyklostí něco jiného, platí pro výsadbu stromů dorůstajících obvykle výšky přesahující 3 m přípustná vzdálenost od společné hranice pozemků 3 m a pro ostatní stromy 1,5 m. Přičemž je nutné při výsadbě brát v úvahu budoucí růst kmenů stromů, tzn., vysazovat stromy v závislosti na šířce jejich budoucích kmenů ještě o trochu dále než za touto hranicí.
2.2.15 (nově 3.2.12)	<b>Bod 3.2.14 neplatí, je-li na sousedním pozemku les nebo sad, tvoří-li stromy rozhradu nebo jedná-li se o strom zvláště chráněný podle jiného právního předpisu nebo pokud dojde k dohodě s vlastníkem přilehlého (sousedního) pozemku (viz ust. § 1017 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb.)<sup>1</sup></b>  <b><sup>1</sup> V takovém případě se doporučuje získat písemný souhlas vlastníka, ev. uzavřít písemnou dohodu obou účastníků o výsadbě.</b>
2.4.3 (nově 3.4.3)	V národních parcích, chráněných krajinných oblastech, národních přírodních rezervacích a přírodních rezervacích je podle § 16 odst. 1 písm. h), § 26 odst. 1 písm. d), § 29 písm. e), § 34 odst. 1 písm. d) zákona č. 114/1992 Sb. <b>zakázáno rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin</b> . Z tohoto zákona lze v odůvodněných případech udělit výjimku dle § 43. Pěstování kříženců v těchto kategoriích zvláště chráněných území je možné pouze s povolením příslušného orgánu ochrany přírody podle § 5 odst. 5. Vhodná je podpora původních druhů listnatých stromů na úkor jehličnanů.
2.4.5 (nově 3.4.5)	..... případech posuzuje z <b>hlediska</b> estetického, historického a kompozičního řešení.
2.4.6 (nově 3.4.6)	..... pokud se nejedná o invazní druh nebo druh stanovištně <b>či jinak</b> nevhodný.
2.5.4 (nově 3.5.4)	Pro výsadbu <b>podél prvků veřejné dopravní infrastruktury</b> je vhodné volit taxony s ohledem <b>na specifické (často extrémní) podmínky tohoto stanoviště a</b> technologii a rozsah zimní údržby ( <b>aplikace posypových solí</b> ). Druhy stromů citlivé na zasolení jsou uvedené v Příloze č. 7. <b>Sortiment dřevin vhodných k výsadbám podél silničních komunikací je uveden ve standardu SPPK A02 010 Péče o dřeviny kolem veřejné dopravní infrastruktury - příloha č. 3 (okrasné dřeviny) a příloha č. 4 (ovocné dřeviny).</b>
3.1.1 (nově 4.1.1)	Sazenice stromů musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902 ( <b>okrasné dřeviny</b> ) <b>nebo ČSN 48 2115 (lesnické sazenice). Požadavky na školkařské výpěstky ovocných dřevin definuje standard SPPK C02 003 Funkční výsady ovocných dřevin.</b>
	.....parametry: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rány po přerušení kořenů (<b>vždy s ohledem na daný taxon a typ výpěstku</b>, maximální průměr rány je 30 mm),</li> <li>• dostatečný počet rovnoměrně rozložených hlavních i jemných vedlejších kořenů s přihlédnutím k vlastnostem jednotlivých taxonů,</li> <li>• kořeny nesmí být přeschlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce,</li> </ul> pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěn pod úroveň půdy – „utopený“ ani <b>výrazně</b> nad balem
4.2.3 (nově 5.2.3)	Zatření ran po zakrácení kořenů není nutné. Kořeny prostokořenných stromů s obvodem kmínku nad 140 mm by měly být ošetřeny antidesikantem ( <b>gelovým</b> prostředkem sloužícím jako ochrana proti vysychání).
4.3.2 (nově 5.3.2)	Plošné odplevelení stanoviště se provádí buď mechanicky, nebo s využitím herbicidů. Použité herbicidy musí být uvedeny v Seznamu registrovaných

	prostředků na ochranu rostlin a nesmí poškozovat vysazované stromy <b>ani okolní žádoucí vegetaci.</b>
4.4.7	text odstraněn
4.6.1 (nově 5.6.1)	Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén, nesmí být zasypán. Výjimku tvoří <i>Populus</i> spp. – rod topol a <i>Salix</i> spp. – rod vrba, jejichž kořenový krček je možné umístit lehce pod rovinu terénu a podpořit tak tvorbu adventivních kořenů, <b>je-li to žádoucí.</b>
4.6.9 (nově 5.6.9)	Závlaha pomocí zavlažovacích sond je účelná pouze v prostorách s omezenou možností vsakování vody. Jsou-li zavlažovací sondy nainstalované, musí být naplněné například štěrkem nebo obdobným vhodným materiálem. <b>Pro zajištění jejich správného efektu je nezbytné kontrolovat funkčnost sond (trvalý uzávěr, výplň sondy), v opačném případě hrozí poškození (vysychání) kořenového systému.</b> Ve volných nezpevněných plochách není používání zavlažovacích sond <b>opodstatněné.</b>
4.6.13 (nově 5.6.13)	Vytváříme závlahové mísy pro zlepšení možnosti zalévání stromu. Výjimkou jsou výsadby v místech, kde závlahovou mísu nelze vytvořit (zpevněné plochy apod). <b>V takových případech je vhodné zvážit využití mobilních zavlažovacích prvků s postupnou distribucí vody (např. zavlažovací vaky, závlahové rezervoáry apod.).</b>
4.7.5 (nově 5.7.5)	<b>Minerální substráty</b> jsou na bázi písku, štěrku, případně jiných nestlačitelných materiálů (liapor, keramzit, pemza, cihlový recyklát a podobně) smíchané se zemínou ( <b>nejlépe stávající</b> ). Tyto materiály nesmí zásadně měnit pH stanoviště.
4.7.9 (nově 5.7.9)	Do půdy (substrátu) mohou být přidávány další pomocné složky, například hydroabsorbenty, kořenové stimulatory nebo hnojiva. <b>Pomocné složky musí být rovnoměrně promíchané ve výsadbovém substrátu.</b>
4.7.10	text přesunut do kapitoly 2 Definice a výklad pojmů
4.7.11	text přesunut do kapitoly 2 Definice a výklad pojmů
4.7.12 (nově 5.7.10)	text částečně přesunut do kapitoly 2 Definice a výklad pojmů <b>Mykorrhizní přípravky aplikujeme</b> výhradně do výsadbové jámy. <b>Jejich použití má smysl především</b> na degradovaných stanovištích, kde je menší pravděpodobnost jejich přirozeného výskytu.
4.9.1 (nově 4.9.1)	<b>Rošty (stromové mříže)</b> se instalují jako jedno z opatření do míst, kde je intenzivní pohyb osob a mohlo by dojít k sešlapávání (zhuštění) půdy v kořenovém prostoru.
4.9.8 (nově 5.9.8)	Na stanovištích, kde není možné počítat s přirozenou dostupností dostatečného množství vody pro růst stromu, je možné instalovat <b>zavlažovací systémy</b> . Závlaha musí stimulovat prorůstání kořenů do hlubších půdních vrstev a množství dodávané vody musí odpovídat typu závlahy, velikosti dřeviny, půdním podmínkám, denní a roční době <b>a co nejvíce se přibližovat přirozenému způsobu distribuce vody.</b>
4.10.5 (nově 5.10.5)	druhá věta odstraněna
4.10.6	text odstraněn
4.11.2 (nově 5.11.2)	Na ochranu proti <b>korní spále</b> se používají <b>bílé nátěry kmene přípravky k tomu určenými. Lze využít i nátěry vápenným mlékem</b> , rákosové, bambusové nebo slaměné rohože. Použití jutových bandáží se nedoporučuje.
4.11.3 (nově 5.11.3)	V místech, kde hrozí poškození vysazených dřevin <b>ohryzem, okusem či vytloukáním</b> , je třeba provést vhodnou ochranu sazenice. Vedle mechanických ochranných (například chráničky, oplocenky, <b>pevný obvodový plášť z dřevěných desek</b> ) je možné použít i nátěry či postřiky repelenty. Nátěry a postřiky musí být aplikované v souladu s hygienickými předpisy a principy zajištění bezpečnosti provozu na daném stanovišti.
4.12	Řez <b>po</b> výsadbě

(nově 5.12)	
5.2.1 (nově 6.2.1)	Nadzemní kotvení je nutné kontrolovat minimálně 1x za vegetační sezónu po dobu alespoň dvou let. Při kontrole dochází k jeho opravě, případně úpravě tak, aby nedocházelo k poškození kmene a byla zajištěna optimální funkce. Po dvou letech <b>se</b> kotvení obvykle <b>odstraňuje</b> .
5.2.2 (nově 6.2.2)	Ochranné prvky kmene je nutné kontrolovat minimálně 1x ročně. Ochranné prvky musí být opravovány a povolovány. Nátěry a postřiky proti okusu musí být <b>pravidelně</b> obnovovány.
5.2.3 (nově 6.2.3)	Stínící rohože jsou obvykle odstraněny po dvou letech, v opodstatněných případech (například podél komunikací s chemickou zimní údržbou) je možné je <b>ponechat i</b> déle. Ochranu proti okusu, ohryzu a vytloukání je nutné udržovat déle (do doby, než si strom vytvoří hrubší borku), zejména u citlivých taxonů jako jsou například jabloně.
5.3.5 (nově 6.3.5)	Zálivku <b>je nutné</b> přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění (některé druhy vyžadují vydatnou zálivku před zimou) a požadavkům daného taxonu. Vhodný je většinou cyklus <b>8–10</b> zálivek během prvního vegetačního období po výsadbě. Četnost zálivek se ve druhém roce snižuje na 3–6.
nový 6.3.8	<b><i>Ve ztížených ekologických podmínkách, zejména pak na extrémních městských stanovištích se špatně propustnými povrchy, které v plné míře neumožňují aplikovat zálivku běžným způsobem, lze využít pomocné technologie stromů - mobilní zavlažovací prvky s postupným uvolňováním zálivky, např. zavlažovací vaky, rezervoáry apod.</i></b>
5.6.5 (nově 6.6.5)	O všech provedených aplikacích musí být vedeny řádné záznamy ve stavebním deníku nebo jiném adekvátním dokumentu. Vždy musí být uveden název aplikované látky, použitá dávka, <b>den a čas aplikace</b> , způsob aplikace, počasí, jména pracovníků, jež aplikaci provedli. Tyto záznamy musí být potvrzeny objednatelem.
5.6.7 (nově 6.6.7)	Vždy je nutné postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození kořenového krčku, <b>kořenů</b> nebo <b>kmene</b> odplevelované dřeviny či jejího podrostu.
5.7.1 (nově 6.7.1)	V průběhu vegetace je nutné sledovat celkový stav dřevin <b>včetně dřevin v širším okolí</b> . V případě zjištění napadení je nutné patogenní organismus identifikovat a podle druhu a nebezpečnosti zajistit adekvátní opatření.
Příloha č. 5	upravena