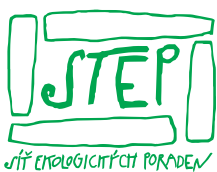


Zakládání a údržba veřejné zeleně, zahradnické potřeby a služby

Metodika pro zadávání veřejných zakázek



Vydala Sít' ekologických poraden STEP, 2016

Autoři: Miroslav Kohel, Renata Placková

www.ekopradna.cz

www.zeleneuradovani.cz



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Podpořeno z Programu švýcarsko-české spolupráce.

Supported by a grant from Switzerland through the Swiss Contribution to the enlarged European Union.

1. Proč zadávat odpovědně a environmentálně?	4
1.1 Environmentálně šetrné zakázky a cena	4
1.2. Principy zadávání, hospodárnost a nediskriminace.	4
2. Úvod k tématu metodiky	5
2.1. Následná péče a reklamační lhůty	5
3. Kvalifikační kritéria na realizátory návrhů, výsadeb a údržbu zeleně	6
4. Skupiny výrobků a služeb	7
4.1. Výsadby dřevin	7
4.1.1. Druhovú skladbu	7
4.1.2. Ošetření stromů při výsadbě a po ní.	8
4.1.3. Specifika zakládání zeleně na hřbitovech.	9
4.2. Zakládání travnatých ploch.	9
4.3. Údržba výsadeb dřevin.	10
4.3.1. Povýsadbová péče	10
4.3.2. Mulčování dřevin.	10
4.3.3. Péče o vzrostlé dřeviny	10
4.4. Údržba zpevněných ploch	11
4.5. Výstavba vodních prvků.	12
4.6. Nákup materiálu a hmotného majetku	13
4.7. Kameny, kamenné prvky	13
4.8. Dřevo a dřevěné prvky	14
5. Praktický příklad zadání poptávky	15
5.1. Specifikace poptávky	15
5.2. Kvalifikační kritéria	15
5.3. Technické podmínky.	15
5.4. Způsob doložení a ověření.	16
5.5. Kontrola	17
5.6. Záruční lhůta.	17
5.7. Způsob hodnocení	17
5.8. Úhrada služeb	17
6. Vysvětlení odborných pojmů.	18

Metodika shrnuje doporučení a kritéria pro výsadby dřevin a zakládání travnatých ploch (výběr druhů, správné provedení a ošetření s ohledem na maximální ujímání a kvalitu, vybraná doporučení pro prevenci konfliktů a usnadnění údržby). Metodika se také zabývá údržbou travnatých a zpevněných ploch včetně hřbitovů, minimalizaci potřebné údržby a používané chemie. Dále popisuje jak vybírat environmentálně nezávadné zahradnické potřeby a materiál – mulče, zahradnické náčiní, prostředky na ošetření rostlin, kamenné a dřevěné prvky atd.

1. Proč zadávat odpovědně a environmentálně?

Ve veřejných zakázkách jsou ročně vynakládány značné objemy veřejných i soukromých prostředků. Podle provedených odhadů¹ ročně jde o ekvivalent 17,5 % HDP, což v roce 2014 znamenalo téměř 650 mld. Kč. Podstatnou část z těchto prostředků utratí veřejný sektor (resp. veřejní zadavatelé), který tak může ovlivnit vlastnosti požadovaných statků (např. ve smyslu vyšší ekologické šetrnosti). Vzhledem k takto rozsáhlému objemu prostředků se tedy logicky objevuje otázka případného využití tohoto institutu pro dosažení jiných než ekonomických cílů. Jednou z možných variant je zavedení ekologických kritérií do rozhodování, což by vzhledem k velkému objemu finančních prostředků mělo významné dopady na strukturu trhu a zároveň i pozitivně ovlivnilo životní prostředí. Tento koncept je jedním z bodů tzv. „zeleného veřejného obstarávání“ (Green Public Procurement). Podle Evropské komise² se zeleným veřejným obstaráváním rozumí takové zadávání veřejných zakázek, u kterých zadavatelé berou ohled na ekologické faktory při pořizování dodávek, poskytování služeb a stavebních prací.

1.1 Environmentálně šetrné zakázky a cena

Není vyloučeno, že v případě použití principů uvedených v této metodice, bude cena předmětu plnění vyšší. Uvedené je však vyváženo jinou užitnou hodnotou, a to využitím veřejných prostředků k zajištění podpory dlouhodobě udržitelné prosperity celé společnosti a životního prostředí. Přidanou užitnou hodnotou je podpora ekologického chování, čímž se podporuje efektivnější alokace veřejných prostředků. Uvedené je i v souladu s **usnesením vlády ČR ze dne 19. července 2000 č. 720 k návrhu podpory rozvoje prodeje a užívání ekologicky šetrných výrobků**, kterým je orgánům státní správy a samosprávy doporučeno upřednostňovat při nákupech výrobky šetrné k životnímu prostředí a s politikami Evropské unie vyjádřenými v nových zadávacích směrnici (zejména směrnici Evropského parlamentu a Rady 2014/24/EU ze dne 26. února 2014 o zadávání veřejných zakázek). V návaznosti na zmíněné usnesení byly vypracované dvě oficiální metodiky doporučující postup výběru nábytku a kancelářské a výpočetní techniky. Jiné předměty veřejných zakázek žádnou oficiální metodikou v ČR pokryty nejsou a zmíněné usnesení u nich doporučuje veřejné správě preferovat výrobky s ekoznačkou. Usnesení vlády, uvedené metodiky a další informace najdete na webových stránkách agentury CENIA www.zelenenakupovani.cz.

1.2 Principy zadávání, hospodárnost a nediskriminace

Při případném zvýhodňování ekologicky šetrných statků při nákupech realizovaných v rámci veřejných zakázek je nutné zajistit neporušení „práv“ nabízejících/dodavatelů v realizovaných zadávacích řízení a prokázat fakt, že nedošlo k plýtvání veřejnými prostředky. Veřejný zadavatel musí prokázat, že ekologické zvýhodnění určitého statku bylo účelné (tj. prokázat návaznost na cíle sledované danou organizací či celým sektorem) a že vyšší cena, která byla případně v důsledku tohoto zvýhodnění zaplacená, nebyla nevhodným vynaložením veřejných prostředků. Na základě výše uvedeného se tak jeví při snaze o širokou aplikaci konceptu „zeleného veřejného obstarávání“ jako nezbytné:

- Vypracovat soubor metodik, které zajistí, aby se zadavatelé nedostávali při přípravě a realizaci zadávacích řízení do kolize s principem nediskriminace.
- Vydát program, vyhlášku, či jiný relevantní dokument, díky kterému bude mít zadavatel oprávnění zvýhodnit ekologicky šetrnější statky, čímž dojde k eliminaci možného střetu s principy hospodárnosti a účelnosti.

V obecné rovině jsou zelené veřejné zakázky pojímány prostřednictvím environmentálních podmínek v rámci podmínek technických a zadávacích, kvalifikace či hodnocení. Podrobné informace k legislativě a problematice environmentálních a sociálních kritérií ve veřejných zakázkách najdete v úvodním sešitu Úvod do odpovědných veřejných zakázek.

1 Údaje Ministerstva pro místní rozvoj na www.isvz.cz či na www.portal-vz.cz.

2 EK (2015). http://ec.europa.eu/environment/index_en.htm

2. Úvod k tématu metodiky

Metodika se týká nákupu výrobků a služeb souvisejících se zakládáním a údržbou veřejné zeleně v obcích. Obsahuje doporučení a kritéria použitelná jak pro nákup materiálu, který používají zaměstnanci obce (například technické služby), tak pro zadávání komplexních dodávek a údržby „na klíč“, které zajišťuje externí firma. Vzhledem k tomu, že veřejná zeleň je dlouhodobá investice řešená podle projektu, je vhodné zahrnout tyto požadavky i do zadání projektů pro zakládání, obnovu a údržbu zelených ploch.

Ve všech oblastech doporučujeme takové výrobky a služby, které splní požadovaný účel v dostatečné kvalitě a zároveň mají menší dopad nebo přímo příznivý vliv na životní prostředí. Zohlednili jsme také dostupnost, nabídku na trhu a finanční nákladnost doporučených řešení.

Některá navrhovaná řešení prospějí i zdraví obyvatel a uživatelů veřejné zeleně. Jde například o náhradu chemických prostředků mechanickými, preference tichých strojů a pracovních postupů.

Před vypsaním výběrového řízení dále doporučujeme udělat předběžný průzkum trhu nebo předběžnou poptávku mezi potenciálními dodavateli, zda jsou schopni environmentální požadavky splnit. Před zadáním zakázky doporučujeme také udělat setkání s potenciálními dodavateli na místě realizace. Na tomto jednání si zadavatel a uchazeči vyjasní požadavky, rozsah a druh prací, kritéria a podmínky, na kterých zadavatel trvá. To je důležité zejména v případě, že jsou v zakázkách požadovány méně obvyklé postupy nebo kritéria.

2.1. Následná péče a reklamační lhůty

Součástí zakázek by měla být také povýsadbová a následná péče (zálivka, výchovný řez dřevin, včasné odstranění kotvicích prvků, doplnění chybějících prvků a mulče) a přiměřená reklamační lhůta, po kterou dodavatel ručí za přežití výsadeb a v případě úhynu dřeviny nahradí. V zákoně je stanovena jako přiměřená záruční doba do 24 měsíců u dodávek a služeb. V případě zeleně doporučujeme zohlednit a bodově ohodnotit případnou delší nabídnutou záruční lhůtu, protože u výsadeb se jejich životaschopnost a správnost provedení projeví až po delší době. Jako horní hranici bonifikace doporučujeme pět let u výsadeb menších sazenic, u vzrostlých stromů s velkým balem až sedm let, protože teprve po několika letech strom proroste kořeny z výsadbového balu a až v tuto chvíli se projeví jeho skutečná životaschopnost. Více o kritériích a bonifikaci při výpočtu ekonomické výhodnosti nabídky najdete v sešitě Úvod do odpovědných veřejných zakázek, str. 12.

3. Kvalifikační kritéria na realizátory návrhů, výsadeb a údržbu zeleně

V případě zakládání a údržby zeleně jde o velmi kvalifikovanou odbornou práci s nemalými náklady. U zeleně a zejména výsadeb vzrostlých dřevin se kvalita materiálu a provedení projeví často až několik let po realizaci. Nedoporučujeme svěřovat výsadbu stavebním firmám, protože obvykle nemají potřebnou kvalifikaci pro správné navržení a provedení výsadeb. Pokud je ozelenění součástí stavby, doporučujeme zakázku rozdělit na stavební a zahradnické práce a vybírat a určit realizátory zvlášť.

Jako jeden z podkladů by měl zadavatel od uchazečů vyžadovat reference o již realizovaných zakázkách podobného typu. Vhodnější jsou starší realizace (alespoň tříleté), neboť teprve po uplynutí této doby lze posoudit životaschopnost výsadeb a správné provedení, kvalitní povýsadbovou péči atd.

Kvalifikačním předpokladem je dosažené vzdělání v oboru, absolvované kurzy a školení, doba působení firmy v oboru, zaměření firmy zapsané v živ. listu, případně certifikace (řada stromolezců je certifikovaných).

4. Skupiny výrobků a služeb

4.1. Výsadby dřevin

4.1.1. Druhovú skladba

Druhovú skladba se zpravidla řeší v zadávací dokumentaci v projektech a je vhodné promítnout do nich zde uvedená doporučení. Pro výsadby je nejvhodnější používat krajově obvyklé dřeviny ze školek v podobné klimatické oblasti a nadmořské výšce; vyhnout se dřevinám vypěstovaným ve velmi malých nadmořských výškách, protože zpravidla hůře prospívají a jsou méně mrazuvzdorné. Pokud není možné použít kvůli velkým prostorovým nárokům dřevinu v přirozené podobě (lípy, duby, habry, jilmy, buky atd.) je vhodné použít stejný druh v méně vzrůstném kultivaru (pyramidální, kulovitý, kúlovitý). Je lepší vysadit menší variantu stromu (včetně zakrslých nebo převislých forem), než strom žádný.

Do extravilánů obcí je vhodné sázet ovocné stromy, nikdy okrasné kultivary. Původní ovocné dřeviny jsou velmi estetické v době květu a slouží jako včelí pastva. Nevhodné jsou však u intenzivně využívaných cest, v blízkosti škol, mateřských školek, hřišť apod., protože se zde zdržuje hmyz (v době květu, zrání a opadu plodů) a zvětšuje se riziko bodnutí.

Většina exotických dřevin v podmínkách parků hůře prospívá a má horší perspektivu, než dřeviny přirozeně se zde vyskytující. Často také potřebují pro svůj úspěšný rozvoj speciální údržbu a péči. Jde zejména o módní exoty jako liliovník tulipánokvětý, katalpy, javor červený apod. Výjimku tvoří např. platany a jinan dvoulaťový, které velmi dobře snášejí městské prostředí. Některé nepůvodní dřeviny ale lépe snášejí zasolenou půdu a ostrík solankou v zimním období (borovice černá, dřevozec trojtrnný, trnovník akát).

Doporučuje se dělat pouze omezené výsadby z dřevin, trpících na silně rozšířené choroby a škůdce, které výrazně zkracují životnost. V současnosti jde zejména o jírovce (žír housenek motýla klíněnky jírovcové *Cameraria ohridella*) a jasany (napadá a hubí je houbová choroba *Chalara fraxinea*).

V obcích ležících na území chráněných oblastí a rezervací používat pouze původní krajově obvyklé dřeviny pocházející z dané oblasti (tzv. autochtonní sadební materiál).

Měřitelná environmentální kritéria

Výsadby budou provedeny druhy obvyklými v dané oblasti. Sadební materiál musí pocházet ze školek z podobné klimatické oblasti a nadmořské výšky.

Prostokořenné sazenice lze použít pouze při jarních výsadbách a do velikosti cca 50 cm. Ve všech ostatních případech je potřeba používat obalované nebo kontejnerované dřeviny.

Při navrhování a realizaci výsadeb bude přihlédnuto k budoucí velikosti dospělého stromu a jeho nárokům na světlo, vodu, živiny, typ půdy, snášení zasolení, a rovněž škůdcům a chorobám, ke kterým je náchylný atd. Podle toho budou vybrány druhy dřevin a jejich kultivary do konkrétních míst a navržen spon (boční vzdálenost jedinců).

Při výběru dřevin budou zohledněny také další funkce: včelí pastva, produkce ovoce a ořechů, stín, biotop pro živočichy. Plnění těchto funkcí bude podřízeno provozní bezpečnosti (velikost stromů, výskyt hmyzu apod.).

Do ploch se zasolenou půdou (okraje vozovek, příkopy) umístit druhy, které dobře snášejí toto prostředí. Jedná se o: akáty, topoly, borovici černou, či dřevozec trojtrnný. V těchto prostorech se vyhnout zejména: břízám, vrbám, lípě srdčité, smrkům.

Způsob doložení a ověření

V projektu výsadeb bude popsáno použití konkrétních druhů, jejich velikost při výsadbě, stáří, kultivaru, typ zapěstování atd. Bude uvedena budoucí velikost dřevin, způsob ošetření, povýsadbová péče.

Dodavatel dřevin předloží listy o původu sadebního materiálu, ze kterého je zřejmý původ dřevin a oblast, kde byly vypěstovány.

V případě výsadeb v chráněných územích bude použit pouze autochtonní sadební materiál (krajově obvyklé dřeviny pocházející z dané oblasti).

4.1.2. Ošetření stromů při výsadbě a po ní

Hnojení při výsadbě musí odpovídat úživnosti stanoviště. Stromy ve školkách jsou pěstované na vyhnojené půdě, což znamená, že při výsadbě do chudých půd (jalové navážky, po stavbách, při náhradě po jiném stromu) je nutné půdu ve výsadbové jámě částečně nebo zcela vyměnit a doplnit hnojivo. Ideálním hnojivem je vyzrálý kompost smíchaný s ornici, je možné použít také pomalurozpustná hnojiva v dávkování průměrném druhu stromu a úživnosti stanoviště. Při výsadbě do úživné půdy naopak nehnojit vůbec.

Ke stromům je vhodné dávat protikořenové zábrany, aby neprorůstaly do inženýrských sítí a nezvedaly chodníky, asphalt apod. Při výsadbě u solených chodníků a silnic jsou vhodné nepropustné zábrany, aby vsakující se solanka nepoškozovala stromy.

Kotvení stromů je možné provádět skrytě pod zemí (ukotvení balu) nebo nad zemí, vyvázáním na kůly. Stromy je potřeba fixovat ve výšce 40 (malé stromy) až 60 cm (velké) nad zemí – je nutno fixovat kořenový bal, ovšem nikoliv samotný strom. Ten se musí i v úvazu částečně pohybovat a odolávat vlivu větru, aby si kmen vytvářel odolné reakční pletivo a nezlomil či neohnul se po odstranění úvazů. Úvazy jsou lepší z přírodních materiálů (kokosové vlákno, juta) než z plastu, protože se po několika letech rozpadnou samovolně a neškrtí přirůstající strom. Kůly je nutné zatloukat do rostlého terénu mimo výsadbovou jámu, aby byly dostatečně stabilní. Lepší jsou neimpregnované kůly, které po několika letech uhnijí u země a snadněji se odstraní, když už nejsou u stromu potřebné, tzn. po dvou, nejvýše třech letech.

Kmeny nových výsadeb je nutné opatřit jutovými chráničkami – chrání před korní spálou, nadměrným vysycháním a zadržují vlhkost (vzdušnou, srážkovou, postřik). Na báze stromů je potřeba připevnit tvrdé chráničky, aby nebyly poškozovány při obžínání křovinořezem nebo odletujícími kameny.

Do výsadbové jámy je možné vložit svinutou plastovou trubku (typ „husí krk“), která oběma konci vyčnívá mírně nad terén a v podzemní části je děrovaná. Trubka musí být umístěna tak, aby obkružovala výsadbovou jámu a měla co nejdělsí podzemní část. Při zálivce se voda nalévá do ústí trubky a je svedena přímo ke kořenům stromu.

Měřitelná environmentální kritéria

Hnojení po výsadbě musí odpovídat úživnosti stanoviště. Kvalitní vyzrálý kompost z komunitní (obecní) kompostárny je velmi vhodným hnojivem pro výsadbu stromů.

V případě používání minerálních hnojiv a dalších doplňků je nutné volit takové druhy a množství, které odpovídají velikosti a druhu stromu, typu stanoviště a úživnosti půdy.

Fixace stromů nad zemí bude provedena ve výšce 40–60 cm (dle výšky stromu); kůly mohou být vyšší (slouží k ochraně stromu), ale pevné uvázání v doporučené výšce nad zemí. Úvazy budou provedeny přírodními materiály (úvazy z juty, kokosového vlákna, bavlny apod.). Pokud budou použity provazy kruhového průřezu, bude v místě uvázání kmen stromu chráněn vhodnou podložkou proti odření. Úvazy musí být tak volné, aby ani po dvou letech nezpůsobovaly útisk rostoucího stromu.

Dřevěné kotvící kůly budou zatlučeny do rostlého terénu (mimo výsadbovou jámu) a kůly nebudou nijak impregnovány. Po přiměřené době budou odstraněny.

V případě, že jsou stromy kotveny pod zemí, bude k tomuto účelu použito černé železo, které se samovolně v zemi rozpadne.

Stromy budou bezprostředně po výsadbě opatřeny jutovými chráničkami v celé délce kmene. Na báze stromů budou připevněny samosvorné pevné chráničky. K tomuto účelu lze použít šikmo rozříznuté plastové lahve přiměřeného průměru s odříznutým hrdlem a dnem nebo rozříznuté ohebné hadice (husí krky) přiměřeného průměru a délky.

Způsob doložení a ověření

Realizátor výsadeb popíše způsob provedení výsadeb, hnojení, kotvení a ochrany stromů po výsadbě, včetně použitých materiálů. Správnost provedení bude kontrolována během výsadeb (podzemní části – velikost výsadbových jam, výměna zeminy, hnojení, stav kořenového systému, kotvení sazenic) a po jejich dokončení.

4.1.3. Specifika zakládání zeleně na hřbitovech

Hřbitovní zeleň je zcela nezastupitelná a jsou na ni kladeny některé zvláštní nároky – má funkci estetickou, určuje ráz prostoru a zároveň nesmí ohrožovat okolí (padající větve, celkově stabilní stromy vyžadující minimum údržby atd.). Hřbitov je intenzivně využívaná plocha a veškeré potřebné zásahy včetně ořezu vzrostlých stromů jsou zde velmi komplikované. Při hloubení hrobů v blízkosti stromů navíc dochází k častému porušení kořenového systému, což má za následek zásadní snížení stability i vitality stromu. Stromy v blízkosti hrobů také mohou podrůstajícími kořeny poškodit náhrobky, obrubníky atd. Aby se předešlo těmto možným konfliktům, doporučujeme zde několik zásad použitelných při zakládání nových hřbitovů nebo rozšiřování stávajících. Některé z nich mohou být použity také při rekonstrukci zeleně na starých hřbitovech.

- Stromy na hřbitovech umisťovat do skupin a linií tak, aby určily ráz místa, ale nekolidovaly s hrobovými místy. Vzdálenost vysokých dřevin od hrobových míst by měla být minimálně 4 metry. Při výsadbě stromů mezi hroby (nebo naopak hloubení hrobů v menší vzdálenosti od dřevin) nutně dojde ke kolizi (prorůstání kořenů, poškození dřevin, opad větví na hroby atd.).
- Vhodné je použití centrální zeleně – ústředního vzrostlého stromu, případně stromořadí, od nichž jsou hrobová místa dostatečně vzdálená.
- Pro výsadby jsou vhodné stálezelené druhy, protože opad z nich je podstatně menší než z opadavých.
- Volit tvrdé, odolné dřeviny v pyramidálních nebo převislých kultivarech – buky, břízy, jilmy, sakury, jasan, cedry, modřiny, smrky, duby, habry, borovice.
- Vhodné jsou také přirozeně úzkokorunné formy – jalovec obecný a skalní, smrk omorika, zeravy, cypřišky, jedle korejská.
- Není vhodné používat obvyklé dřeviny v přírodní formě, protože jsou v dospělosti příliš velké (s výjimkou centrálního umístění jako solitérní dominantní dřeviny).
- Jako doplňkovou zeleň je možné používat tisy, borovici kleč, buxusy, menší formy zeravů, cypřišků apod.

4.2. Zakládání travnatých ploch

Při projektování a zakládání travnatých ploch je potřeba zohlednit způsob jejich využití a budoucí nezbytnou údržbu (sečení, odstraňování listů, zálivka). Zejména z těchto důvodů je nezbytné vyhnout se vzniku slepých míst a úzkých profilů, kterými neprojde používaná mechanizace – vznikají tak nedoseky, které je nutné dožínat křovinořezem. To komplikuje údržbu a zvyšuje nebezpečí zranění stromů, osob i poškození majetku odlétajícími kameny. Vzniku úzkých profilů je potřeba se vyhnout také mezi výsadbami dřevin a okraji obrubníků, v zúžených místech, u výsadeb keřů, mezi záhony, kolem kanálových vpustí, mobiliáře apod. Úzké plochy pod stromy (např. v pásu mezi dvěma obrubníky) je vhodné posadit hustě rostoucími keři a podsypat je štěrkem, mulčem nebo zakrýt plochu geotextilií – neporoste zde tráva a minimalizuje se složitá údržba těchto obtížně dostupných ploch. Při projektování zálivů (parkovacích míst, zastávek, výklenků na lavičky) nebo do trávníku vystupujících ploch, je vhodné upřednostnit oblé rohy a postupné přechody – ostré hrany nelze sekat, vznikají nedoseky a ztěžuje se údržba.

Při zakládání zeleně ve svazích se vyhnout svahům osetých trávou se sklonem větším než 1:4. V případě větších sklonů volit jiné řešení – umístit sem např. keře, vytvořit tarasy a stupně s malým svahem a dobrou dostupností pro sečení.

Při výběru osiva je nutné zohlednit místní podmínky (typ, hloubka a struktura půdy, oslunění) a očekávaný způsob využití, intenzitu sešlapu, rizika eroze atd.

Příprava plochy pro založení trávníku by měla zahrnovat:

- Přípravu půdy – vyhnojení nejlépe organickým hnojivem (ideální je přesátý kompost smíchaný se zeminou a pískem).
- Vybírání kamenů, stavebních odpadů apod. větších než 3 cm. Důvodem je ochrana techniky při sečení a údržbě, hrozí poškození a úrazy při sečení.
- Zajištění stability svahů, např. sítěmi z juty, které zde zadrží zeminu, než ji rostoucí tráva zpevní kořeny.

Měřitelná environmentální kritéria

Při navrhování travnatých ploch bude přihlédnuto k jejich budoucímu využití a údržbě. Budou voleny takové tvary ploch a umístění výsadeb, případně dalších prvků, aby nevznikaly plochy, které nelze udržovat běžně používanou pojezdovou technikou (*zde je nutné specifikovat potřebnou šířku podle používané mechanizace, nájezdy pro techniku, případně další konkrétní požadavky – nejlépe ve spolupráci projektanta s člověkem zodpovědným za budoucí údržbu*).

Travní semeno bude vybráno podle místních klimatických podmínek (suchomilné/vlhkomilné druhy, potřeba oslunění apod.), budoucího použití ploch (např. odolnost proti sešlapu), potřeby stabilizace půdy atd.

V erozně ohrožených plochách budou svahy zajištěny sítěmi z přírodních vláken (např. juta), které se později samovolně rozpadnou.

Půda pro výsev trávníku bude vyhnojena přesátým kompostem (ideálně z komunitní kompostárny, pokud ji obec provozuje) smíchaným se zemí s podílem písku. Nepřípustné je přidávání organické hmoty do půdy ve formě rašeliny.

Způsob doložení a ověření

Projektant předloží kompletní návrh travnatých ploch se zakreslením všech prvků (přechody, okraje, obrubníky, výsadby keřů a stromů, mobiliář, technické prvky umístěné v trávnicích, nájezdy pro techniku) s určením vzdáleností a průjezdných profilů. Bude zde též zohledněn faktor budoucího růstu dřevin.

Realizátor travnatých ploch popíše druhovou skladbu a nároky použitých osiv, hnojení, způsob zajištění ohrožených ploch apod. Správnost provedení bude kontrolována během zakládání ploch a po jejich dokončení.

4.3. Údržba výsadeb dřevin

Údržba stromů se dotýká jednak péče bezprostředně po výsadbě (výchovný řez, odstranění chrániček, kůlů, úvazů), a také dlouhodobé péče o kvalitu a zdraví dřevin a vytvoření co nejlepších životních podmínek v omezených prostorách městské zástavby.

4.3.1. Povýsadbová péče

Týká se stromů do cca 5–7 let od vysazení, kdy se stromy stabilizují a sžívají s novým prostředím. Je nutné pravidelně (jednou ročně) kontrolovat úvazy, zda rostoucí strom neškrtí a pokud k tomu dojde, tak je odstranit. Pozdní odstranění úvazů může způsobit fatální poškození stromu. Při ořezech mladých stromků používat k ošetření ran přírodní nátěry s fungicidními účinky (ideální je štěpařský vosk, směs pryskyřice a včelího vosku), což zabrání úniku tekutin. Rány na stromech nikdy nesmí být ošetřeny latexem nebo přípravky vytvářejícími nepropustnou vrstvu (brání zahojení rány a pod vrstvou nátěru je ideální prostředí pro růst hub) nebo barvami a látkami s organickými rozpouštědly, protože pálí kambium a ránu zvětšují. Součástí péče je samozřejmě i pravidelná zálivka a další zásahy, které jsou mimo rámec této metodiky.

4.3.2. Mulčování dřevin

Jako vhodný mulč se osvědčilo posekané listí sebrané z travnatých ploch zahradním traktorem nebo hrubá dřevní štěpka. Nevhodná je rašelina – vytváří kyselé pH a je těžena ve vzdálených zemích (extrémní dovozová vzdálenost) a často na přírodně cenných lokalitách.

4.3.3. Péče o vzrostlé dřeviny

U vzrostlých dřevin je potřeba dodržovat pravidelný ořez podle typu dřeviny, místa, bujnosti růstu apod., který by měl provádět odborník nebo alespoň na tyto práce dohlížet. Nesprávně provedený nebo zanedbaný ořez může zásadně a nevratně zkrátit dobu dožití stromu na stanovišti, zhoršit bezpečnost apod. Po ořezu velkých stromů rezné rány nezatírat (zejména ne latexem nebo agresivními látkami, viz ošetření mladých stromů). Jde pouze o kosmetickou úpravu, která může maskovat nesprávně provedený řez a stromu nepomůže při hojení rány.

V případě ošetření stromů proti chorobám či škůdcům je vhodné upřednostnit prostředky biologické ochrany rostlin, případně vysoce bezpečné přípravky – zejména kvůli riziku úletu a zamoření městského prostředí.

Jako přehled mohou sloužit přípravky schválené k použití v ekologickém zemědělství (viz Registr přípravků na ochranu rostlin, filtr „schváleno pro použití v ekologickém zemědělství“ na portále www.eagri.cz). Prostředky používat v nejmenším možném množství a koncentraci, výhradně za vhodného počasí (bezvětří) a aplikovat je cíleně a směrově.

Měřitelná environmentální kritéria

Povýsadbová péče bude zaměřena na správný výchovný řez dřevin s ohledem na druh, kultivar, místo růstu a perspektivu stromu. Řez bude provádět odborně způsobilá osoba, nebo bude prováděn pod dozorem takové osoby. Řez bude prováděn v optimální dobu pro zahojení ran, tj. v první polovině roku.

Budou pravidelně kontrolovány úvazy a prostředky stabilizace stromů a budou podle vývoje stromu včas odstraněny nebo obnoveny podle potřeby.

Při ořezu malých stromů budou řezné rány bezprostředně po provedení řezu ošetřeny přírodními prostředky s fungicidním účinkem (štěpařský vosk), nepřipustné je ošetření latexem, agresivními chemikáliemi a nátěry apod.

Řez vzrostlých dřevin bude proveden s ohledem na druh, kultivar, místo růstu a perspektivu stromu. Řez bude provádět odborně způsobilá osoba nebo bude prováděn pod dozorem takové osoby. Řez bude prováděn v optimální dobu pro zahojení ran.

Ošetření dřevin proti chorobám a škůdcům je možné prostředky schválenými pro použití v ekologickém zemědělství (viz Registr přípravků na ochranu rostlin, filtr „schváleno pro použití v ekologickém zemědělství“ na portále www.eagri.cz), případně prostředky biologické ochrany rostlin. Ošetření bude provedeno ve správných agrotechnických termínech pro co největší efektivitu a minimálním množstvím prostředků. Aplikace bude provedena cíleně a směrově tak, aby bylo zabráněno úletu mimo ošetřované dřeviny.

Způsob doložení a ověření

Dodavatel prokáže odbornou způsobilost na provedení výchovného řezu mladých stromů a ošetření vzrostlých dřevin, případně odbornou způsobilost dozoru.

Termíny provedení ořezů, způsob ošetření řezných ran na stromech apod. budou popsány v projektu ošetření a správnost provedení bude kontrolována během provádění prací a po jejich dokončení.

Dodavatel předloží seznam použitých prostředků ochrany rostlin včetně popisu použití (např. agrotechnické termíny a lhůty, způsob aplikace) a použitého množství, koncentrace. Popíše způsob zamezení úletu prostředků a zamoření okolí. Správnost provedení bude kontrolována během provádění prací a po jejich dokončení.

4.4. Údržba zpevněných ploch

V této kapitole se věnujeme jak letní, tak zimní údržbě zpevněných ploch a chodníků, cyklostezek apod. Některým problémům či komplikacím je možné předejít při navrhování a realizaci těchto ploch:

- Chodníky a plochy přecházející do trávníků nemají zvýšené okraje nebo ostré přechody – musí být umožněno plynulé sekání včetně okrajů trávníků.
- Chodníky a další plochy umísťovat tak, aby byl zajištěn odvod dešťové vody, a zejména vody z tajícího sněhu. Pokud jsou chodníky či plochy umístěny výše než okolní zeleň, tající voda stéká ke stromům a do půdy, a pokud je použita posypová sůl, dřeviny značně poškozují.
- Ke stromům v blízkosti ploch a cest ošetřovaných posypovou solí umístit protikořenové zábrany tak, aby k nim nemohla stékat solanka.
- Eliminovat místa, kde může prorůst plevel (spáry, nedoseky) – tato místa jsou často ošetřena chemicky (herbicidem) nebo pracně mechanicky.

Měřitelná environmentální kritéria

Letní údržba

Doporučujeme mechanické odstraňování plevelů tam, kde je to technicky možné a smysluplné. V případě, že jsou plevely odstraňovány herbicidním postřikem, musí být dodrženy: agrotechnické termíny a lhůty, aplikace provedena v optimální dobu a za optimálního počasí, bude použito nejmenší nutné množství chemických prostředků, budou přijata opatření, která zamezí zamoření okolí a nežádoucímu úletu látky (krytá tryska aplikátoru, aplikace za bezvětří, směrový postřik).

Zimní údržba

V místech, kde je velké riziko zasolení okolní půdy a poškození dřevin (komunikace vyvýšené nad terémem a nepropustné podloží, kde se solanka koncentruje a nevsakuje) budou použity pouze mechanické prostředky na odstranění sněhu a námrazy, případně inertní posypové materiály.

Inertní posypové materiály a mechanické odstraňování sněhu a náledí budou použity všude tam, kde je to z provozního hlediska možné. Doporučené posypové materiály: písek, štěrkopísek, materiály na bázi expandovaného jílu, struska (splňující požadavky na ekologickou nezávadnost a dostatečnou účinnost pro zdrsňování povrchu).

Inertní posypové materiály budou po odtání smeteny a připraveny k dalšímu použití.

Způsob doložení a ověření

Dodavatel popíše způsob odstraňování plevelů, popíše technologii, použité prostředky a frekvenci použití. V případě použití chemických prostředků specifikuje jejich druh, uvede jejich environmentální rizika, upřesní způsob aplikace a množství přípravků, popíše postupy, které povedou k minimalizaci množství přípravků a zamezí kontaminaci okolí. Správnost provedení bude kontrolována pravidelně během provádění prací a efektivita podle potřeby.

Bude předložen plán zimní údržby, ve kterém budou specifikovány použité techniky odklízení sněhu a náledí a použité posypové materiály včetně množství, frekvence používání a způsobu aplikace. Součástí plánu bude mapa ošetřovaných ploch, kde budou konkrétní místa specifikována. Bude popsán způsob a termíny, kdy budou odstraněny zbytky posypových materiálů, způsob přípravy k dalšímu použití a místo a způsob uskladnění. Správnost provedení bude kontrolována průběžně.

4.5. Výstavba vodních prvků

Při projektování vodních prvků (mokřadů, rybníčků, ale i bazénů) ve městě a zejména v parcích nebo v okrajových částech obcí je potřeba dbát na to, aby se tyto vodní prvky nestaly pastí pro drobné i větší živočichy. Při výstavbě je vhodné volit přírodě blízké tvary, pozvolné břehy (alespoň na jedné straně) a kde je to možné, zohlednit i funkci biotopu (rybníček pro obojživelníky, pítka pro ptáky a hmyz apod.).

Měřitelná environmentální kritéria

Tam, kde to koncepce vodního prvku a okolí umožňuje, zpřístupnit jej také živočichům, vytvořit ho v přírodě blízké podobě.

Zabránit vzniku pastí pro živočichy, vždy musí mít možnost se z vody vlastní silou dostat. To platí zejména pro žáby v době rozmnožování a migrace, ale i pro savce, plazy, ptáky. Břehy by měly být pozvolné, bez bariér. Případně koncepci pojmout opačně a zabránit jakémukoliv vstupu živočichů do vody (např. u kašny).

Umožnit využití vodních prvků jako pítka pro ptáky a hmyz (mělké plochy s možností usednutí), případně pro koupání ptáků.

Způsob doložení a ověření

Návrhy vodních prvků by měl zhodnotit odborník na danou problematiku (zoolog, ekolog) a také dozorovat jejich realizaci a finální provedení.

4.6. Nákupy materiálu a hmotného majetku

Tato kapitola zahrnuje produkty zpravidla nezmiňené v kapitolách výše, i když se u některých mohou doporučení opakovat. Vzhledem k různorodosti skupiny jsou doporučená kritéria uvedena u každého typu výrobku zvlášť.

Měřitelná environmentální kritéria

Hnojiva

Za prakticky ideální hnojivo pro výsadby i údržbu zeleně lze považovat dobře vyzrálý kompost, nejlépe z komunitní kompostárny, pokud ji obec provozuje. V případě, že tento kompost není k dispozici, je možné používat jiné vyzrálé komposty. Při použití hnojiv je nutné zvážit druh výsadby, úživnost půdy, rizika vyplavení atd.

Mulče

Nepřípustné je použití rašeliny (těží se často v přírodně cenných lokalitách, nedodává živiny při rozkladu). U rostlin, které potřebují kyselou půdu (azalky, rododendrony, jehličnany) bude použita štěrka z jehličnatých dřevin.

Jako mulč bude použita dřevní štěrka, ideálně z prořezávek nebo kácení na místě použití.

Jako mulč může posloužit suché listí posekané při sbírání sekačkou (neodlétá za větrem) nebo ne zcela čerstvá tráva sečená na vysoko (nepoužívat jemnou čerstvou trávu, ta kvasí a hnije).

Prostředky ochrany rostlin

Pro ošetření řezných ran na malých stromech budou použity fungicidní prostředky na přírodní bázi (štěpařský vosk, směs včelího vosku a pryskyřice). Nepřípustné je použití latexu, nátěrů vytvářejících souvislou vrstvu na řezné rány, prostředky agresivní nebo obsahující organická ředidla a rozpouštědla. Po ořezu vzrostlých stromů nebudou řezné rány nátěrem ošetřeny vůbec (maskují se tím špatně provedené řezy, viz kapitola o údržbě dřevin).

Ošetření dřevin proti chorobám a škůdcům je možné prostředky schválenými pro použití v ekologickém zemědělství (viz Registr přípravků na ochranu rostlin, filtr „schváleno pro použití v ekologickém zemědělství“ na portále www.eagri.cz), případně prostředky biologické ochrany rostlin. Ošetření bude provedeno ve správných agrotechnických termínech, s maximální efektivitou a minimálním množstvím prostředků. Aplikace bude provedena cíleně a směrově tak, aby bylo zabráněno úletu mimo ošetřované dřeviny.

Používané nástroje

Tam, kde je to možné, je lepší preferovat ruční nástroje – nejsou hlučné, odpadá pojezd techniky a zhutnění půdy, nespotebouvávají paliva, neprodukují zplodiny.

Při nákupu je lepší volit takové, ke kterým je možné zajistit autorizovaný servis a výměnu jednotlivých dílů, ne celých prvků (levnější typy obvykle neumožňují opravu nebo výměnu dílu a je nutné měnit část nástroje). Při nákupu pro města se zpravidla nejvíce hodí kategorie motorového ručního zahradnického nářadí „farmář“ (nebo ekvivalentní), protože poskytuje dostatečný výkon (vyšší než hobby výrobky) a zároveň nejsou tolik náročné na údržbu a péči jako profesionální nástroje.

4.7. Kameny, kamenné prvky

Značné množství kamenů a kamenných prvků se do ČR dováží a to často ze vzdálených zemí – nejčastěji z Indie, Vietnamu a Číny. Velkou část práce v těchto lomech dělají děti, nejsou dodržovány zásady bezpečnosti práce, pracující nedostávají přiměřenou odměnu. Oblíbené vodou opracované kameny a balvany mohou pocházet z nelegální těžby v horských potocích, což snižuje morfologickou diverzitu toku a snižuje jeho hodnotu.

Měřitelná environmentální kritéria

Pokud budou pro realizaci kamenných prvků použity lomové kameny pocházející ze zemí jako je Vietnam, Indie nebo Čína, kde lze předpokládat, že může nastat problém s dodržováním podmínek bezpečnosti práce, existuje zde riziko dětské práce nebo zde nejsou dodržovány standardy Mezinárodní organizace práce (ILO), musí dodavatel věrohodně doložit, že při těžbě a opracování kamenů byly tyto standardy plněny.

Pokud budou použity přírodně (vodou) opracované kameny, nesmí pocházet z nelegální těžby nebo sběru ve volné přírodě či vodních tocích.

Způsob prokázání a ověření

Dodavatel musí věrohodně doložit původ použitých kamenů (lomových, opracovaných, přírodních).

V případě, že kameny pochází z lomů v zemích, kde lze předpokládat porušování standardů Mezinárodní organizace práce (ILO), musí dodavatele věrohodně doložit, že při těžbě a opracování tyto standardy porušeny nebyly. To může udělat:

- a) Předložením certifikace o férové těžbě a zpracování dodávaného kamene (Xertifix, Fair Stone, WGDN).
- b) Předložením jiné srovnatelné certifikace udělené nezávislou certifikační organizací, která garantuje alespoň dodržování standardů Mezinárodní organizace práce (ILO).
- c) Doloží splnění standardů ILO jiným důvěryhodným způsobem.

U kamenů získaných z přírody doloží dodavatel jejich původ a způsob získání.

4.8. Dřevo a dřevěné prvky

U dřevěných prvků je obecně vhodnější vyhnout se tropickým dřevům (zejména z důvodu velké dopravní vzdálenosti, navíc často pochází z nelegální těžby). Lepší alternativou jsou domácí dřeva (mohou pocházet také z lesů spravovaných obcí) ošetřená vhodným nátěrem proti hnilobě.

Měřitelná environmentální kritéria

Pro realizaci dřevěných prvků bude použito dřevo z domácích dřevin ošetřených přírodním nátěrem (lněná fermež) nebo nátěry bez obsahu organických rozpouštědel.

Dřevo bude pocházet z šetrně obhospodařovaných lesů.

V případě použití tropických dřev, bude doložen původ z šetrně obhospodařovaných lesů a bude prokázáno, že dřevo nepochází z nelegální těžby.

Způsob prokázání a ověření

Dodavatel prokáže původ dřeva (místo vypěstování).

Původ dřeva z šetrně obhospodařovaných lesů může prokázat:

- a) Držením certifikátu Forest Stewardship Council (FSC) nebo Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC).
- b) Držením jiného certifikátu udělovaného nezávislou certifikační autoritou a garantující šetrné obhospodařování lesů.
- c) Prokáže původ dřeva z šetrně obhospodařovaných lesů jiným způsobem.

V případě tropických dřev doloží legální původ dřeva:

- a) Držením certifikátu Forest Stewardship Council (FSC).
- b) Jiným důvěryhodným způsobem.

5. Praktický příklad zadání poptávky

5.1. Specifikace poptávky

Realizace výsadeb dřevin dle přiložené koncepce a povýsadbová péče o dřeviny v požadovaném rozsahu.

Pozn.: V předložené vzorové dokumentaci se předpokládá, že před realizací je vypracován projekt, který stanoví druh, spon, kultivary a potřebnou péči o dřeviny. Tento projekt musí zpracovávat odborník na danou problematiku podle požadavků zadavatele, využití území včetně možných konfliktů (a jejich eliminaci – správnou volbou druhů a velikostí dřevin, instalací protikořenových zábran atd.). Velmi vhodná je také spolupráce s údržbáři nebo zahradníky, kteří budou mít v budoucnu zelené plochy na starosti. Poptávka se tedy týká pouze realizace navržených výsadeb a péče o ně.

5.2. Kvalifikační kritéria

Uchazeč musí předložit doklady o schopnosti realizovat zakázku podobného rozsahu v potřebné kvalitě a předložit přehled referenčních realizací podobných prací.

Způsob doložení a ověření

Uchazeč předloží relevantní dokumenty dokazující činnost firmy v oboru (živnostenský list, autorizace, oprávnění a certifikace v oboru zakládání a péče o výsadby dřevin, absolvované kurzy a školení osob zodpovědných za realizaci zakázky apod.)

Uchazeč předloží dokumentaci o realizaci alespoň tří výsadeb srovnatelného rozsahu a druhu jako je předložená poptávka. Součástí dokumentace bude: popis výsadeb a opatření, termín výsadeb, kontakt na zadavatele prací a zodpovědnou osobu, která zakázku přebírala. Relevantní jsou práce starší jednoho roku (malé dřeviny) nebo dvou let (vzrostlé dřeviny).

Poznámka: V rámci kvalifikace lze doporučit její nastavení v souladu se zákonem o veřejných zakázkách, např. ve formě požadavku, že dodavatel je povinen předložit seznam významných zakázek, z něhož bude zřejmé, že realizoval v posledních 3 letech služby obdobné zadávané veřejné zakázce v objemu min. 1 mil. Kč bez DPH u každé z nich (lze max. do výše předpokládané hodnoty veřejné zakázky) a současně v rámci každé z těchto služeb realizoval činnosti podle předmětu zakázky.

5.3. Technické podmínky

Uvedené požadavky je možné nastavit jako závazné podmínky zadání, které budou obsahem smlouvy.

Použité dřeviny

Dřeviny budou v počtu a druzích (vč. specifických kultivarů a forem) dle přiloženého projektu ozelenění. Bude dodržen navržený spon a způsob výsadby.

Sadební materiál musí pocházet ze školek z podobné klimatické oblasti a nadmořské výšky.

Pro výsadby budou použity obalované nebo kontejnerované dřeviny.

Všechny sazenice budou dodány v bezvadném stavu, bez zranění a čerstvých řezných ran. Dřeviny budou mít správně zapěstovanou korunu s ohledem na druh dřeviny, kultivar atd. (nepřípustné jsou vícekmenné).

Způsob výsadby

Hnojení bude provedeno podle úživnosti stanoviště (v projektu je vymezena úživnost půd a doporučená výměna zeminy), a sice kompostem, který poskytne zadavatel.

Ke stromům budou instalovány protikořenové zábrany v druhu a rozsahu stanoveném projektem.

Kotvení stromů

Fixace stromů nad zemí bude provedena ve výšce 40–60 cm (dle výšky stromu); kůly mohou být vyšší (slouží k ochraně stromu), ale pevné uvázání v doporučené výšce nad zemí. Úvazy budou provedeny přírodními materiály (úvazy z juty, kokosového vlákna, bavlny apod.). Pokud budou použity provazy kruhového průřezu, bude v místě uvázání kmen stromu chráněn vhodnou podložkou proti odření. Úvazy musí být tak volné, aby ani po dvou letech nezpůsobovaly útisk kambia.

Dřevěné kotvící kůly budou zatlučeny do rostlého terénu (mimo výsadbovou jámu) a kůly nebudou nijak impregnovány. Po přiměřené době budou odstraněny. Úvazy musí umožnit částečný pohyb kmene.

Pozn.: U stromů větších než 5 m je nezbytné podzemní kotvení za bal.

Ochrana stromů

Stromy budou bezprostředně po výsadbě opatřeny jutovými chráničkami v celé délce kmene. Na báze stromů budou připevněny samosvorné pevné chráničky. K tomuto účelu lze použít šikmo rozříznuté plastové lahve přiměřeného průměru s odříznutým hrdlem a dnem nebo rozříznuté ohebné hadice (husí krky) přiměřeného průměru a délky.

Mulčování dřevin

Mulčování bude provedeno hrubou dřevní štěpkou z listnáčů nebo posekaným listím (v případě listnatých dřevin) nebo hrubou dřevní štěpkou z jehličnanů (v případě jehličnatých dřevin a dřevin vyžadujících kyselé pH). Nepřípustné je použití rašeliny.

Termín výsadby

Výsadba dřevin bude provedena mimo vegetaci (v bezlistém stavu), v předjaří nebo na konci roku (před zámrazem).

Povýsadbová péče zahrnuje:

- Zálivku stromů (dostatečná zálivka při výsadbě nebo bezprostředně po ní).
- 1 x ročně kontrolu úvazů a prostředků stabilizace stromů, které budou podle vývoje stromu včas odstraněny nebo obnoveny podle potřeby.
- 1 x ročně výchovný řez dřevin s ohledem na druh, kultivar, místo růstu a perspektivu dalšího vývoje. Řez bude provádět odborně způsobilá osoba nebo bude prováděn pod dozorem takové osoby. Řez bude prováděn v optimální dobu pro zahojení ran, tj. v první polovině roku.
- Ošetření ran bezprostředně po ořezu, případně jiných zranění fungicidním prostředkem na přírodní bázi (ideálně štěpařským voskem).

5.4. Způsob doložení a ověření

V popisu výsadeb bude uvedeno použití konkrétních druhů, jejich velikost při výsadbě, stáří, kultivar, typ zapěstování atd. Bude uvedena budoucí velikost dřevin v dospělosti, způsob ošetření, potřebná povýsadbová péče.

Uchazeč předloží listy o původu sadebního materiálu, ze kterého je zřejmý původ dřevin a oblast, kde byly vypěstovány.

Uchazeč popíše způsob řešení jednotlivých prvků (kotvení, ochrana dřevin, ošetření ran, výchovný řez atd.) a uvede orientační termíny provádění jednotlivých prací.

Uchazeč prokáže odbornou způsobilost k provedení výchovného řezu mladých stromů a ošetření vzrostlých dřevin, případně odbornou způsobilost dozoru.

5.5. Kontrola

Správnost provedení bude kontrolována průběžně podle projektu (zadávací dokumentace) a návrhu řešení, které předložil uchazeč. Provádění všech prací dodavatel avizuje minimálně 14 dní předem zadavateli, aby bylo možné provádět kontrolu na místě.

Pozn.: Kontrola ze strany zadavatele přímo na místě je velmi důležitá jak přímo při provádění jednotlivých prací, tak poté. Zároveň je nezbytné, aby kontrolu prováděla kompetentní osoba (buď přímo zadavatel, nebo pověřený odborný dozor).

5.6. Záruční lhůta

Doporučení: U výsadby malých stromů činí 3 roky, u velkých 7 let. Záruka se vztahuje na výměnu nebo doplnění případně uhynulých nebo silně poškozených stromů. Výměna se vztahuje i na výměnu v případě nedodržení projektem stanoveného druhu, kultivaru a formy. Doplnění nebo výměna bude provedena stromy, které byly navrženy v původním projektu. Není možné v zadání požadovat delší záruku než 24 měsíců, nicméně je možné bonifikovat nabídky s delší zárukou (až do doporučené délky) a přislíbenou záruku promítnout do smluvních podmínek.

5.7. Způsob hodnocení

Oblast zahradnických služeb je specifická a pro úspěšné provedení zakázky (zde výsadbu kvalitních dřevin a správnou péči o ně) je nezbytné, aby uchazeč beze zbytku plnil veškeré požadavky. Posuzovány tedy budou jen ty nabídky, které splní všechny uvedené požadavky a jediným hodnotícím kritériem bude nabídková cena za komplexní nabídku výsadby a požadované povýsadbové péče.

5.8. Úhrada služeb

Vzhledem k dlouhému plnění zakázky v řádu několika let (povýsadbová péče) lze jen doporučit, aby proplácení prací probíhalo průběžně podle plnění závazků.

Výše uvedené požadavky je možné nastavit jako závazné podmínky zadání, které budou obsahem smlouvy.

6. Vysvětlení odborných pojmů

Autochtonní sadební materiál – pocházející z dané geografické oblasti, týká se osiv i sazenic.

Bal – kořenový bal stromu včetně hlíny.

Báze stromu – pata kmene dřeviny včetně kořenových náběhů.

Fungicid – prostředek hubící houby, zde ve smyslu ochranného prostředku před napadením stromu přes rány po ořezu nebo poranění. Houby a plísňe jsou zásadní příčinou onemocnění dřevin.

Geotextilie – zde ve smyslu materiálu (zpravidla umělé netkané textilie), který brání prorůstání trávy a může sloužit ke stabilizaci svahu.

Chráničky – ochranné prostředky na kmen stromu, měkké (zpravidla jutové) ovinuté kolem kmene chrání strom před korní spálou; tvrdé (zpravidla plastové) umístěné na bázi stromu chrání před poškozením a odlétajícími kameny při obsekávání.

Inertní posypové materiály – protiskluzové materiály, které nereagují s vodou a nerozpouští se (písek, štěrk, expandovaný jíł atd.).

Kambium – citlivé rostlinné pletivo nalézající se bezprostředně pod kůrou a zajišťující přirůstání stromu.

Kontejněrované dřeviny – sazenice vypěstované v transportním obalu.

Korní spála – přehřátí a poškození kambia v důsledku intenzivního oslunění, dochází k popraskání kůry a jejímu odumírání. Vyskytuje se u nových výsadeb nebo u náhle osluněných stromů, které dříve rostly v zástínu (např. po vykácení okolních dřevin). Lze jí předejít použitím chrániček na kměny.

Kultivar – forma rostliny s ustálenými vlastnostmi (rychlost růstu, velikost dospělého jedince, tvar koruny apod.). Mohou mít specifické podoby vzdálené od vzhledu původního stromu, např. málo vzrůstné kultivary pyramidální nebo převislé u buků, jilmů, habrů apod.

Povýsadbová péče – zahrnuje zálivku, výchovný řez, odstranění úvazů, kontrolu stavu dřevin atd.

Nedosek – prostor trávníku, který nelze sekat běžnou mechanizací (zahradním traktorem, sekačkou) a je nutné použít křovinořez (strunovou sekačku).

Obalované dřeviny – dřeviny prodávané a sázené se zemním kořenovým balem.

Odborný dozor – dohled nad správným provedením prací (zde zejména výsadeb a ořezů), měla by ho provádět odborně způsobilá osoba.

Prostokořenná sazenice – bez hlíny, tyto sazenice jsou náchylné k vysychání během transportu a skladování.

Protikořenné zábrany – pevná plastová textilie, která pod zemí brání prorůstání kořenů nežádoucím směrem, používá se proti podrůstání kořenů pod komunikace, kolizím kořenů s podzemními inženýrskými sítěmi atd. Ve variantě nepropustné pro vodu může zabránit průniku solanky z komunikací ke stromu.

Solanka – solný roztok, zde ve smyslu vody z tajícího sněhu s obsahem posypové soli nebo aerosolu zvířeny projíždějícími vozidly.

Spon – vzájemná boční vzdálenost rostlin při výsadbě.

Výchovný řez dřevin – zásahy směřující dřevinu k jednokmennosti, tvarující korunu a určující budoucí růst stromu prostřednictvím odstranění nebo zkrácení vybraných větví.

Výsadbová jáma – prostor, do kterého je umístěna sazenice při výsadbě.

Zálivová mísa – val ze zeminy navršený po okraji výsadbové jámy zajišťující, že zálivková a srážková voda neodtéká od kmene, ale je sváděna do výsadbové jámy. Musí být vytvořena podle terénu, např. ve svahu pouze na dolní straně výsadbové jámy.

