



Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta životního prostředí
Katedra ekologie krajiny

Kompenzační opatření za škodu vzniklou poškozením či odstraněním dřeviny v návaznosti na metodiku oceňování dřevin AOPK ČR – návrh metodiky

Diplomová práce

Vedoucí práce: RNDr. Ivana Kašparová
Konzultant práce: Ing. Jaroslav Kolařík, PhD.
Autor práce: Bc. Šárka Svitáková, DiS.

2012

ABSTRAKT

Práce se zabývá vytvořením aktuálních cen náhradních výsadeb listnatých stromů jako kompenzačního opatření při poškození či odstranění dřevin. Pro získání vstupních parametrů na vytvoření výpočtů byl vybrán sortiment dřevin, který je nejčastěji používán při výsadbách ve městech i v malých obcích.

Po oslovení dvaceti školkařů, působících na území České republiky se žádostí o zaslání jejich ceníků pro prodej dřevin, byla určena cena jednotlivých taxonů a následně vypočítána cena pro jednotlivé velikostní kategorie. Díky těmto získaným datům bylo možno zjistit cenu za technologii výsadeb listnatých stromů. Cena byla vypočtena pro každou velikostní kategorii a pro tři různé sklonitosti terénu.

Pro získání jedné objektivní ceny za technologii výsadby listnatých stromů byla koncová cena spočítána procentuálním zastoupením četností výsadeb v jednotlivých sklonitostech terénu. Koncová cena byla porovnána s cenou, která byla počítána v roce 2009 a z tohoto poznatku byl vyhodnocen vliv na růst a pokles cen.

Klíčová slova: kompenzační opatření, bodová hodnota, ocenění dřevin, technologie výsadeb, velikostní kategorie

SUMMARY

The main topic of my thesis is to create an updated set of prices of recovery plantings of deciduous trees as a Compensation measure in case of damage or removal of trees or shrubs. For gaining of input parameters for necessary calculations was necessary to choose the most common set of tree species, which are mostly used for planting in cities and small towns.

After contacting of 20 ornamental nurseries in the Czech republic I analysed the price of individual tree species and their size categories according to the disponsible price lists. Thanks to this data I was able to enumerate price fot the complete tree planting technology. The price was calculated separately for each size category in three terrain slopes.

For gaining the final objective tree planting price I used a weighted average with following values. Resulting price was compared with the same calculation, which has been provided in the year 2009. Final comparison of price diference was presented with the ifuence of currence inflation.

Key words: compensation measures, point's value, award woody plant, tree planting technology, size categories

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma **Kompenzační opatření za škodu vzniklou poškozením či odstraněním dřeviny v návaznosti na metodiku oceňování dřevin AOPK ČR – návrh metodiky** vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

V Pysku dne 29.04.2012

Podpis autora diplomové práce

.....

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji vedoucí diplomové práce RNDr. Ivaně Kašparové, konzultantovi Ing. Jaroslavu Kolaříkovi PhD. a Ing. Andree Szórádové za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

Za pomoc při korekturách a úpravách textu děkuji Janu Svitákovi a Ing. Petře Draboňové.

OBSAH

1. ÚVOD	9
2. CÍL PRÁCE	10
3. LITERÁRNÍ REŠERŠE	11
3.1. ÚČELY OCEŇOVÁNÍ DŘEVIN	12
3.2. HISTORIE VÝVOJE VZNIKU METODIKY OCEŇOVÁNÍ DŘEVIN ROSTOUCÍCH MIMO LES V ČESKÉ LEGISLATIVĚ.....	12
3.2.1. <i>Oceňování dřevin dle zákonů České republiky</i>	13
Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.....	13
Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku	18
Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí.....	20
3.2.2. <i>Oceňování dřevin dle metodiky ČÚOP</i>	20
3.2.3. <i>Oceňování dřevin dle metodiky AOPK ČR</i>	21
3.3. OCEŇOVÁNÍ DŘEVIN ROSTOUCÍCH MIMO LES VE SVĚTĚ	23
3.3.1. <i>Velká Británie</i>	23
Helliwellova metoda.....	23
CAVAT metoda.....	24
3.3.2. <i>Německo</i>	25
Kochova metoda.....	25
3.3.3. <i>USA</i>	25
Guide for Plant Appraisal.....	25
3.3.4. <i>Austrálie</i>	26
Revised Burnley Metod.....	26
3.3.5. <i>Nový Zéland</i>	26
Standart Tree Evaluation Metod (STEM).....	26
3.3.6. <i>Španělsko</i>	27
Norma Granada	27
3.4. VÝSADBOVÝ STANDARD.....	28
3.4.1. <i>Výsadba</i>	28
Příprava a úpravy stanoviště.....	28
Výsadbové jámy.....	28
Postup výsadby.....	29
Použití substrátů a látek vylepšujících stanoviště.....	31
Kotvení	32
Mulčování	33
Ochrana stromu	33
Řez při výsadbě (komparativní řez)	34
3.4.2. <i>Dokončovací a rozvojová péče po výsadbě</i>	34
Výchovný řez	34
Kontrola a odstranění kotvicích a ochranných prvků	34
Zálivka.....	35
Hnojení	35
4. METODIKA	36
4.1. VÝVOJ METODIKY	36
4.2. POSTUP PŘI ULOŽENÍ KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ.....	37
4.2.1. <i>Krok č. 1: Určení výše korekčního rámce</i>	37
4.2.2. <i>Krok č. 2: Volba typu kompenzačního opatření</i>	37
4.2.3. <i>Krok č. 3: Výsadby - Volba počtu a velikosti vysazovaných rostlin</i>	38
4.2.4. <i>Krok č. 4: Výsadby – Volba taxonu a délky povýsadbové péče</i>	38
4.2.5. <i>Krok 5.: Výsadby – Výpočet hodnoty kompenzačních opatření</i>	42
5. VÝSLEDKY	44
5.1. BODOVÁ HODNOTA A CENA ROSTLINNÉHO MATERIÁLU.....	44
5.2. BODOVÁ HODNOTA DOPLŇKOVÉHO MATERIÁLU	45
5.3. BODOVÁ HODNOTA A CENA VÝSADBY LISTNATÉ DŘEVINY VČETNĚ DOPLŇKOVÉHO MATERIÁLU	46
5.4. BODOVÁ HODNOTA POVÝSADBOVÉ PÉČE.....	47
5.5. CELKOVÁ HODNOTA KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ –VÝSLEDNÁ CENA VÝSADEB JEDNOTLIVÝCH VELIKOSTNÍCH SKUPIN.....	48

5.6.	SROVNÁNÍ METODIK.....	50
	<i>Statistické zhodnocení dat.....</i>	<i>51</i>
5.7.	VÝPOČET KOMPENZAČNÍHO OPATŘENÍ V PRAXI	53
5.7.1.	<i>Údaje o pokáceném stromu</i>	<i>53</i>
5.7.2.	<i>Zjištění hodnoty pokáceného stromu.....</i>	<i>54</i>
5.7.3.	<i>Výpočet kompenzačního opatření dle metodiky z roku 2012</i>	<i>54</i>
6.	DISKUZE	57
7.	ZÁVĚR.....	59
8.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60
9.	PŘÍLOHY.....	67

Seznam použitých zkratk, symbolů a pojmů

Vymezení pojmů pro tuto diplomovou práci:

Dřevina – Dřevinou se rozumí stromy či keře rostoucí jednotlivě i ve skupinách, ve volné krajině i v sídelních útvarech na pozemcích mimo lesní půdní fond.

Porost – Porostem se rozumí skupina dřevin (nejméně 10 ks), v níž se jedinci vzájemně dotýkají svými korunami alespoň ze tří stran.

Zeleň – Zelení se rozumí ta část vegetace, která má primárně polyfunkční účinky pro životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj lidské společnosti.

Zkratky:

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

B_p – Bodová hodnota povýsadbové péče

B_r – Bodová hodnota rostlinného materiálu

B_{v1} – Bodová hodnota výsadbových prací a pomocného materiálu

B_{v2} – Bodová hodnota výsadbových prací včetně pomocného a rostlinného materiálu

ČSOP – Český svaz ochránců přírody

ČÚOP – Český ústav ochrany přírody

CHKO – Chráněná krajinná oblast

KO – Kompenzační opatření

NP – Národní park

VKP – Významně krajinný prvek

1. Úvod

Téma mé diplomové práce **„Kompenzační opatření za škodu vzniklou poškozením či odstraněním dřeviny v návaznosti na metodiku oceňování dřevin AOPK ČR – návrh metodiky“** jsem si zvolila zejména proto, že mě tato problematika již delší dobu zajímá. Vzhledem k tomu, že téma kompenzačních opatření je velmi obsáhlé, rozhodla jsem se zpracovávat ceny pouze u listnatých dřevin. Při zpracování kompletního sortimentu by má práce ztrácela na přehlednosti a výsledky by neměly takovou vypovídací schopnost.

V tomto oboru již delší dobu pracuji a v minulosti jsem měla možnost přímo se podílet na inovaci metodiky „Oceňování dřevin dle AOPK ČR“ (aktuální verze je k dispozici na internetových stránkách AOPK ČR).

Má diplomová práce se zabývá vytvořením, pokud možno, ideálních kompenzačních opatření, což je dalším krokem k vyřešení problematiky eliminace ekologických a estetických škod způsobených odstraněním či poškozením dřevin rostoucích mimo les. V tuto chvíli zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny zná jediný způsob kompenzace. Tím je náhradní výsadba, kterou může a nemusí žadatel o pokácení dřeviny uložit, a to na dobu nejdéle pěti let. Náhradní výsadba je orgánem ochrany přírody nejčastěji definována finanční částkou, která je značně nevýhodná z hlediska efektivity kompenzace. Veškeré tyto nevýhodné podmínky kompenzace vedou k vynaložení velmi nízkých nákladů na úkor kvality materiálu i práce, a tomu bych chtěla prostřednictvím své práce předejít. Výsledkem mé práce je jasné stanovení toho, jak velké dřeviny se vysadí v rámci náhradní výsadby a jakým způsobem, aby bylo dosaženo optimální kompenzace.

2. Cíl práce

Cílem této práce je ověření kalkulace podle metodiky AOPK s aktualizací cenových map jednotlivých vstupních parametrů (vč. cen rostlinného materiálu) a zjištění finančního rozsahu náhradních výsadeb a jiných kompenzačních opatření.

Součástí práce je vyhodnocení praktických připomínek k původně použitým finančním hodnotám (především rostlinného materiálu). Výsledkem bude nová metodika „Postup při uložení kompenzačních opatření“, jejímž účelem je dále zjednodušit využitelnost oceňovacího předpisu při jeho využívání orgány ochrany přírody.

3. Literární rešerše

Soužití člověka a stromů ve společném prostoru s sebou přináší určitá rizika, která jsou v poslední době intenzivně vnímána laickou i odbornou veřejností. I přes tato rizika je přítomnost zeleně v lidských sídlech bez jakékoliv diskuze přijímána jako pozitivní a žádoucí. Dřeviny mají nepochybně polyfunkční význam. Kromě mikroklimaticko-hygienického je to zcela jistě i význam sociální a kulturní. Je zřejmé, že stejně jako lesy poskytuje rozptýlená zeleň v krajině i sídlech řadu funkcí mimoprodukčního charakteru, které umíme doposud finančně ocenit jen velmi nepřesně. A je nutností umět hodnotu této zeleně, jakkoliv je to obtížné a rozporuplné, vyjádřit i finančně (Horáček, 2009).

Vztah ke stromům rozděluje většinu obyvatel na dvě skupiny se zcela protichůdnými názory. Na straně jedné jsou lidé, kteří velmi rádi pečují o zeleň a staví jí ve svém žebříčku priorit na jedno z prvních míst a leckdy jsou v některých extrémních případech schopni za strom položit i život. Na druhé straně se však můžeme setkat s lidmi, kterým je osud stromů zcela lhostejný a při řešení jakýchkoliv problémů s dřevinami se většinou přiklánějí k radikálním způsobům řešení jako je například pokácení stromu. Bohužel z vlastní zkušenosti musím říct, že druhá skupina je o dost početnější. Podle mého názoru je to ve většině případů způsobeno naprostou neznalostí této problematiky, neinformovaností a možná i tím, že v minulých letech převládal v naší společnosti spíše hospodářský přístup k přírodě jako takové.

Informovanost veřejnosti je specifická problematika. Zásahy, které se v poslední době provádějí, veřejnost vnímá velmi citlivě. Velmi často lidé mají ke stromům velmi silný vztah a to z různých důvodů. Může se jednat o pozitivní vzpomínky na dětství či jiné závažné pocity spojené s růstem stromů, proto je vhodná maximální otevřenost úřadů a co nejširší zapojení občanů do rozhodovacích procesů. Pokud dojde k rozhodovacímu procesu týkající se kácení dřevin, je nutná vysoká odbornost pracovníků orgánů ochrany přírody, aby se předešlo různým spekulacím a nejasnostem. Není pak problém zajistit adekvátní kompenzaci ekologické újmy vzniklé kácením, a to formou náhradních výsadeb. Náhradní výsadba má kompenzovat ekologickou újmu způsobenou kácením či poškozením dřeviny, a tu nelze prakticky odvodit jinak, než z posouzení významu dřevin. Zároveň se ale posouzení nemůže omezit pouze na kritérium pro určení rozsahu náhradní výsadby – na pouhé finanční ocenění dřevin. Význam dřevin je nutné posoudit z hlediska důležitosti pro danou lokalitu nebo i širší rámec krajiny. Tím se

rozumí schopnost stromu zlepšovat klima a mikroklima, poskytovat útočiště dalším organismům a esteticky zhodnocovat okolí. Funkční a estetický význam přitom nelze zaměňovat se sadovnickými kritérii. I poškozený strom může být esteticky hodnotným a cenným biotopem. Porost zahradnický bezcenných náletových dřevin může výrazně zlepšovat mikroklima. Podstatný je i kontext dřeviny. Výrazně odlišná situace je v parku, na sídlišti, centru města, okolí frekventovaných komunikací a ve volné krajině (Centrum rozvoje Česká Skalice, 2010).

3.1. Účely oceňování dřevin

Stanovení trvalé hodnoty zeleně je velmi obtížné, a to především z toho důvodu, že se cena zeleně v průběhu jejího života neustále mění. Po vysazení dřeviny její hodnota stoupá a zároveň po několika mnoha letech může začít klesat s přicházejícími lety nebo s různými změnami vnějšího prostředí. Při vyčíslení těchto hodnot je potřeba používat specifické metody oceňování, abychom získali co nejobjektivnější cenu. Náš právní řád zatím umí pracovat jen s několika málo metodami, které se hodí pro jednotlivá odvětví této problematiky, ale nikdy se nedá použít globálně a kompenzovat tak veškeré vzniklé škody na dřevinách a životním prostředí (http://www.arboriculture.cz//soubory/11_47_68_81_730_CJ.pdf).

Vyčíslení hodnoty dřevin se především provádí proto, aby se dal jasně vyčíslit rozsah náhradních výsadeb. Do této ceny se nezapočítává jen „cena dřeva“, ale i ekologické a estetické funkce pro danou oblast. Hodnotu dřeviny, potažmo ekologickou újmu vzniklou jejím pokácením, může každý obecní úřad vyčíslit pomocí volně šiřitelného programu zpracovaného na základě metodiky Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (Centrum rozvoje Česká Skalice, 2010).

3.2. Historie vývoje vzniku metodiky oceňování dřevin rostoucích mimo les v české legislativě

V minulosti se oceňování dřevin řešilo subjektivním posouzením dřevin orgánem ochrany přírody. K takovému posouzení měly orgány ochrany přírody možnost přistupovat podle tří zákonů, které se touto problematikou alespoň z části zabývaly. Vzhledem k těmto třem možnostem se názory často různily, a tak docházelo k mnoha nesrovnalostem. To byl hlavní podnět pro vytvoření jednotné metodiky,

kteřá by byla vodítkem pro všechny orgány ochrany přírody při posuzování a oceňování dřevin.

3.2.1. Oceňování dřevin dle zákonů České republiky

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny

Aby se mohla řešit problematika oceňování dřevin a kompenzace za vzniklou škodu, je třeba nejdříve hovořit o způsobech, kterými lze tyto oceňovací předpisy uplatnit. Tyto předpisy jsou využívány zejména v případech, kdy je způsobena škoda na dřevinách či dojde k úplnému pokácení (odstranění) dřeviny.

V rámci právního systému České republiky je možné hovořit o čtyřech režimech kácení.

kácení dřevin bez povolení (§ 8 odstavec 3 zákona č. 114/1992 Sb.)

Povolení ani oznámení o kácení není třeba vyřizovat, jestliže dřevina splňuje určité podmínky. Konkrétně musí splňovat tzv. mýtní velikost. Jedná se o stromy, které mají obvod kmene do 80 cm měřený ve výšce 130 cm nad zemí, anebo o keře s plochou do 40 m²

kácení dřevin s ohlášením 15 dní předem (§ 8 odstavec 2 zákona č. 114/1992 Sb.)

Jde o oznamovací režim, kdy se provádí kácení především z pěstebních či zdravotních důvodů. Oznámení se podává písemně, nejméně 15 dní předem, a musí mít stejné náležitosti jako žádost o povolení ke kácení, které se předává orgánu ochrany přírody. Bohužel má tento způsob kácení tři nevýhody. Za prvé neumožňuje ukládat podmínky, za kterých lze kácet, za druhé nepřipouští účast veřejnosti na rozhodování o provedení procesu kácení a za třetí nelze uložit náhradní výsadbu ani jinou možnost kompenzace ekologické újmy

kácení dřevin s ohlášením nejdéle 15 dní po provedení kácení (§ 8 odstavec 4 zákona č. 114/1992 Sb.)

Takto se postupuje, pokud se jedná o havarijní stav dřeviny a nelze čekat na 15ti denní lhůtu možnosti odvolání. Jedná se nejčastěji o situace, kdy jsou dřeviny silně konstrukčně narušeny a hrozí jim riziko pádu vlivem přírodních katastrof (např. silný vítr nebo povodně). V tomto případě se také neukládá náhradní výsadba ani žádné jiné kompenzační opatření

kácení na základě povolení orgánu ochrany přírody (§ 8 odstavec 1 zákona č. 114/1992 Sb.)

Takto se v praxi postupuje nejčastěji. Po podání žádosti se čeká na místní šetření a vyjádření orgánu ochrany přírody. Proces kácení se provede dle rozhodnutí tohoto orgánu, včetně splnění všech možných požadavků (např. kompenzační opatření - náhradní výsadba)(Centrum rozvoje Česká Skalice, 2010).

V tuto chvíli, má-li žadatel v úmyslu požádat orgán ochrany přírody o povolení ke kácení dřevin jedním z výše jmenovaných režimů kácení, musí postupovat podle kroků a postupů uvedených v Zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcí vyhlášce č. 395/1992 Sb. Na základě postupů uvedených v tomto zákoně může orgán ochrany přírody uložit povinnost kompenzovat vzniklou ekologickou újmu. Jediná forma kompenzace, kterou v tuto chvíli zákon zná, je náhradní výsadba, případně s následnou péčí, a to nejdéle na dobu pěti let. Tato náhradní výsadba je orgánem ochrany přírody nejčastěji definována finanční částkou a musí se primárně provádět na pozemcích, které určí orgán ochrany přírody. Proto je tento postup značně nevýhodný z hlediska efektivity kompenzace. Tato povinnost většinou vede žadatele k vynaložení co nejnižších nákladů na úkor kvality materiálu i práce.

Jedním ze způsobů, jak pohlížet na kompenzaci a vyčíslit vzniklé škody kácením či ničením dřevin, je nákladová metoda. Tato metoda má ale jedno velké úskalí. Nákladový výpočet je v důsledku nepostačující, protože nebere v úvahu parametr dlouhověkosti stromů. K výpočtu hodnoty káceného stromu nákladovým propočtem by logicky došlo až po několika letech, kdy nově vysazený strom dosáhne parametrů káceného stromu, což je z hlediska kompenzace dosti neefektivní. Výsledkem by bylo, že několik lidských generací bude trpět újmou na životním prostředí (Kolařík, 2009).

Další prostředek, který lze používat při vyčíslování hodnoty stromů je tržní metoda. Tato metoda vychází z momentální ceny dřeva na trhu a lze jí převážně používat při vyčíslování hodnoty lesních dřevin. Pro vyčíslení hodnoty dřevin rostoucích mimo les je tato metoda z hlediska ekologie kontraproduktivní. Nezohledňuje se zde totiž vyčíslení ekologické újmy na životním prostředí dané oblasti, kde byl strom znehodnocen či odstraněn. Základem této metodiky je výpočet hodnoty podle obvodu kmene v dané výši a vůbec se zde nezohledňuje průměr a výška koruny. Proto může dojít k tomu, že strom který byl plně funkční se zcela vyvinutou korunou má stejnou hodnotu jako strom, který má stejný obvod kmene, místo koruny jen

torzo a celkově je určen k pokácení (http://www.arboriculture.cz//soubory/11_47_68_81_730_CJ.pdf).

Jak je vidět z předešlých odstavců, tak obě tyto metody v problematice oceňování stromů rostoucích mimo les selhávají pro využití v praxi. Údaje pro výpočet objektivní hodnoty stromů z pohledu ekologické újmy jsou nedostatečné. Proto je třeba se dál zabývat touto problematikou a hledat co nejlepší alternativu výpočtu. Na základě těchto údajů vznikly nové metodiky a způsoby výpočtů, které jsou popsány v dalších odstavcích.

Stejně tak Dienstbier (2003) uvádí, že dalším sporným místem v problematice oceňování dřevin je vedle neúplné právní úpravy ekologické újmy – absence zákona, předpokládaného v § 9 odst. 3 zákona o ochraně přírody a krajiny. *„Daně a poplatky lze ukládat jen na základě zákona“* (Článek 11 odst. 5 Listiny základních práv a svobod). Tento zákon má stanovit výši a podmínky pro ukládání a případné prominutí odvodů za provedené (ať již povolené či v rozporu se zákonem) kácení dřevin rostoucích mimo les. Tyto odvody, zakotvené v zákoně o ochraně přírody a krajiny již před více než jedenácti lety (!) a koncipované tehdy jako alternativa tzv. náhradní výsadby ve snaze realizovat v českém právu princip odpovědnosti původce, jsou v důsledku neexistence zmiňovaného zákona dosud jen mrtvým institutem ochrany dřevin. Jakkoliv se jedná o plnění naturální, je přinejmenším jedním ze způsobů stanovení objemu vypočtení ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin a předepsání náhradní výsadby v objemu svými náklady odpovídajícím takto vypočtené sumě. V praxi je však tento způsob prakticky nerealizovatelný vzhledem k již zmiňované absenci pravidel pro výpočet výše ekologické újmy.

Pokud orgán ochrany přírody neuloží provedení náhradní výsadby podle odstavce 1 § 9 zákona č. 114/1992 Sb., je ten, kdo kácel dřeviny z důvodu výstavby a s povolením orgánu ochrany přírody povinen zaplatit odvod do rozpočtu obce, která jej použije na zlepšení životního prostředí. Ten, kdo kácel dřeviny protiprávně, je povinen zaplatit odvod do Státního fondu životního prostředí České republiky. Toto ustanovení dosud vzhledem k absenci zákonem podloženého oceňovacího předpisu nelze aplikovat.

Další souvislostí, kdy může přicházet v úvahu vyčíslení hodnoty dřevin, je § 86 zákona č. 114/1992 Sb. Tato část zákona hovoří o poškození, zničení či nedovolené změně části přírody a krajiny a podle tohoto paragrafu, je ten, kdo způsobil zničení, poškození či změnu přírody a krajiny povinen navrátit vše do původního stavu,

pokud je to možné a účelné. Pokud není uvedení do původního stavu možné a účelné, může orgán ochrany přírody uložit povinnému, aby provedl přiměřená náhradní opatření k nápravě. V tomto případě lze použít nejen předpis náhradních výsadeb, ale i kompenzační opatření, tedy zásah, který má za účel zlepšit kvalitu jedince poškozeného, anebo nahradit jeho funkci prodloužením životnosti jedinců jiných. Uložením povinnosti uvedení do původního stavu či náhradního opatření není dotčena povinnost náhrady škody podle jiných předpisů ani možnost postihu za přestupek nebo protiprávní jednání či trestný čin. V případě tohoto postihu se zákon řídí § 87 a § 88 zákona č. 114/1992 Sb., kde ukládá pokuty v různých výších podle toho, jestli se jedná o fyzickou či právnickou osobu.

Z výše uvedených odstavců tedy vyplývá, že pokud orgán ochrany přírody řeší povolení kácení dřeviny rostoucí mimo les podle § 9 zákona č. 114/1992 Sb., může „operovat“ pouze s náhradními výsadbami jako s jedinou možností kompenzace. Kdežto, jedná-li se o řešení poškození dřeviny podle § 86, 87 a 88 zákona č. 114/1992 Sb. může aplikovat všechna kompenzační opatření.

V předešlých odstavcích je nastíněn zákonný postup od podání žádosti o pokácení až po uložení kompenzačních opatření za kácení dřevin rostoucích mimo les, které nespádají mezi zvláště významné stromy a posuzují se podle již zmíněného zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Pokud by se jednalo například o památné stromy, které spadají ke zvláště chráněným druhům rostlin, dřeviny patřící mezi významně krajinné prvky či zásadně ovlivňující nebo přímo vytvářející krajinný ráz, pak se na ně vztahuje zvláštní ochrana, která se řídí jinými paragrafy než výše uvedené. V těchto případech je nutné si před povolením, oznámením či pouhým provedením kácení vyřídit příslušnou výjimku či souhlas (Centrum rozvoje Česká Skalice, 2010).

Tyto výjimky a souhlasy se vyřizují u dřevin, které spadají do jiného ochranného režimu podle zákona o ochraně přírody. U těchto dřevin není možno provádět kácení režimem pouhého povolení či oznámení (podle § 8 zákona č. 114/1992 Sb.). Tyto dva ochranné režimy jsou na sobě nezávislé v tom smyslu, že pokud je vydána kvůli kácení výjimka ze speciálního ochranného režimu (souhlas, závazné stanovisko), stále je možné nepovolit kácení podle § 8, pokud nejsou splněny zákonné podmínky tohoto ustanovení (zejména vážný důvod ke kácení). Výjimku v podobě závazného stanoviska si je potřeba opatřit i při podstatných zásazích do významných krajinných prvků (VKP), ať už registrovaných (§ 6 zákona o ochraně

přírody – např. dřeviny, které jsou součástí remízů, mezí, mokřadů, historických zahrad či parků) nebo přímo definovaných zákonem (§ 3 odstavec 1 písm. b) zákona o ochraně přírody). Například se může jednat o pokácení stromů tvořících alej na břehu řeky.

Při kácení stromořadí, většího množství stromů nebo krajinných dominant, si musí oprávněná osoba zajistit kromě rozhodnutí o povolení kácení ještě souhlas se zásahem do krajinného rázu, jehož estetické a přírodní hodnoty mohou být dotčeny (§ 12 zákona o ochraně přírody). Tyto souhlasy by měly vydávat obce s rozšířenou působností nebo správy CHKO či NP. Tyto instituce stejně tak rozhodují i o kácení zvláště chráněných stromů (např. dub pýřitý – šípák, tis červený atd.) či památných stromů. U těchto individualit musí dojít k tzv. „odpamátnění“, které se řídí § 46 odstavcem 4 zákona o ochraně přírody, anebo musí být udělena výjimka ze zvláštní druhové ochrany podle § 56 zákona o ochraně přírody. V obou případech, pro které se vede správní řízení, je nutné prokázat, že veřejný zájem výrazně převyšuje zájem ochrany přírody.

Tato zvláštní ochrana se týká i kácení starých dřevin, které slouží jako biotopy chráněných druhů živočichů. Vzácny hmyz se nachází především ve starých jilmech, dubech, jedlích, topolech, lípách, jírovcích a vrbách. Pokud během povolování dojde k podezření, že se jedná o biotop, je třeba kontaktovat Agenturu ochrany přírody a krajiny, která rozhodne o udělení případné výjimky dle § 56 zákona o ochraně přírody či případnou žádost o kácení zamítne z důvodu vyhlášení biotopu. Výjimka dle § 56 zákona o ochraně přírody se týká i stromů, kde hnízdí ohrožení ptáci a je potřeba postupovat obdobným způsobem, jen s tím rozdílem, že kromě Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky je možno kontaktovat ještě Českou ornitologickou společnost, která vydá své rozhodnutí.

Ke kácení ve zvláště chráněných územích a na území Natura 2000 se vyjadřují jen příslušné orgány jako jsou nejčastěji Národní parky, Chráněné krajinné oblasti, krajské úřady, případně MŽP (Centrum rozvoje Česká Skalice, 2010).

Bohužel takhle přísně se posuzují jen dřeviny, které spadají do speciální ochrany. Ostatní rostliny a dřeviny podléhají ochraně obecné a musí spoléhat na orgán ochrany přírody, který není vždy vyškolen v této problematice. Neumí si vždy poradit a adekvátně posoudit vhodnost zásahů a možnosti kompenzací za vzniklou újmu. U malých obcí, které nemají odbor životního prostředí, totiž o kácení rozhodují starostové, kteří se musejí spoléhat na vlastní úsudek. Ten, ve většině případů, není podložen znalostmi a zkušenostmi v této problematice. V dnešní době jim můžou pomoci pouze specializované firmy, jejichž využití je ve většině případů velmi

finančně nákladné. Rozhodování starostům neulehčuje ani již zmíněný zákon č. 114/1992 Sb., ve kterém je jen lehce nastíněna problematika oceňování dřevin a možnost kompenzací za škodu vzniklou kácením či poškozením dřevin.

Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku

Jak zmiňuje Kolařík (2003a), nelze v obecně chápaném pojmu „významu stromů“ opomenout ani finanční hodnotu, kterou lze chápat ze dvou pohledů. Prvním z nich je ocenění reálných nákladů spojených s výsadbou a péčí o dřeviny ve většinou pozměněném městském prostředí. Druhý způsob se týká ocenění ekologického významu stromů v rámci městského ekosystému. Z toho důvodu v České republice existují dva obecně používané metodické přístupy pro oceňování dřevin. Prvním z nich je vyhláška č. 456/2008 Sb. o oceňování majetku a druhou je metodika Českého ústavu ochrany přírody (dnes Agentura ochrany přírody a krajiny ČR).

V principu se tyto dva přístupy k oceňování výrazně liší. Zatímco v rámci vyhlášky č. 456/2008 Sb. se jedná o vyčíslení ceny majetku většinou za účelem jeho prodeje či převodu (a v případě stromů se tedy nejedná o případ jejich kácení), metodika AOPK ČR se zabývá výpočtem ekologické hodnoty stromů – tedy potažmo újmou, která vznikne jejich odstraněním.

Naproti tomu Dienstbier (2003) uvádí, že legislativní rámec pro tyto oblasti vytváří především zákon o ochraně přírody č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhláška č. 395/1992 Sb. K oceňování dřevin (především stromů) je nutno přistupovat velmi specifickým způsobem, zejména proto, že i když je lze vlastnit, nelze s nimi často reálně obchodovat. Dřeviny jsou součástí životního prostředí a mají svou hodnotu většinou pro velkou skupinu subjektů. Při stanovení tržní hodnoty dřevin se však tyto uživatelé většinou nemohou na oceňování podílet. Oceňování dřevin stěžuje i fakt, že například vzrostlý strom je možno vypěstovat v relativně dlouhém časovém úseku při vlivu přírodních podmínek, což se velmi těžko zohledňuje. Hlavní oblasti, v nichž k vyčíslení hodnoty dřevin přistupujeme:

- vyčíslení škody vzniklé při nevhodném zásahu
- potřebu stanovit adekvátní kompenzační opatření při kácení dřevin
- rozhodovací proces při umísťování staveb (výběr nejhodnotnějších jedinců v rámci řešené plochy).

Takto popsaná metoda oceňování v podstatě vychází z oceňování nemovitostí podle vyhlášky Ministerstva financí č. 456/2008 Sb., kterou se provádějí některá

ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku). V příloze 34 jsou uvedeny i ceny okrasných rostlin (Reš, 2003).

Jak uvádí Dienstbier (2003), příloha 34 obsahuje tabulku o sedmnácti skupinách dřevin, které jsou rozděleny do čtyř věkových kategorií. O přesné zařazení do těchto skupin rozhoduje především zdravotní stav dřevin a funkční typy zeleně s přiděleným polohovým koeficientem.

V praxi to vypadá asi tak, že uživatel musí být schopen identifikovat dřevinu a zařadit jí do příslušné skupiny okrasných rostlin podle seznamu v tabulkách nebo podle zažitého zahradnického dělení (růže, vřesovištní dřeviny) či podle charakteru rostlin (živé ploty, trvalkové záhony, skalky atd.). Identifikace dřevin se provádí pouze na úroveň druhu, což značně ulehčuje uživateli práci. Kultivary a variety nemusí být proto přesně pojmenovány. Dále je potřeba určit věk dřeviny, resp. zařazení do předepsané věkové kategorie. Po výpočtu základní ceny je potřeba provést úpravu ceny přírážkami či srážkami podle kvalitativních (bonitačních) údajů zjištěných při inventarizaci v terénu. (Bulíř, 2003).

Konkrétní postup ocenění okrasných rostlin podle vyhlášky č. 456/2008 Sb.

První fází je provedení místního šetření na pozemcích, které jsou předmětem ocenění za účelem botanické identifikace okrasných rostlin (příloha č. 34; Vyhláška č. 456/2008 Sb.); pro nespécifický účel ocenění, kdy trvalý porost okrasných rostlin není hlavním předmětem ocenění nebo v případě, kdy to nepožaduje žádný z uživatelů ocenění, je dostačující určení rodu oceňované okrasné rostliny (tzn. z mezinárodního i českého názvu zpravidla první slovo zleva), ovšem s nejnižší možnou tabulkovou cenou pro daný rod, zjištění jejich aktuálního fyzického (vč. zdravotního) stavu ke dni ocenění pro věcný popis a zdůvodnění případné úpravy základních cen okrasných rostlin přírážkami a srážkami, určení věkové kategorie oceňovaných okrasných rostlin pro stanovení příslušné základní ceny, popis stanoviště okrasných rostlin pro zdůvodnění zvolené hodnoty koeficientu typu zeleně, popř. pořízení průkazné důkazní fotodokumentace.

Základní cena pro příslušnou skupinu a věk okrasné rostliny se případně upraví věcně zdůvodněnými přírážkami a srážkami a vynásobí koeficienty K_5 z přílohy č. 13, K_z z (tabulka – koeficient stanoviště okr. rostlin, resp. typu zeleně - Příloha č. 34; Vyhláška č. 456/2008 Sb.) a K_p z přílohy č. 36.

Zjištěná cena okrasné rostliny po cenových úpravách nesmí být nižší než 2 % z její základní ceny.

Věk oceňovaných okrasných rostlin, jejichž trvalý porost byl založen záměrně, se počítá od roku následujícího po jejich výsadbě. Věk oceňovaných okrasných rostlin, jejichž trvalý porost vznikl přirozeným způsobem (tzv. náletem), se počítá od čtvrtého roku po jejich vzniku.

Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí

Podle § 27 odstavce 1 zákona o životním prostředí se určuje povinnost k nápravě ekologické újmy třemi možnými způsoby, které lze souběžně kombinovat. V praxi to pak může vypadat tak, že se poškození uvede jen z části do původního stavu (pokud je to možné) a zbytek se doplatí.

Způsoby kterými lze ekologickou újmu kompenzovat:

naturální restituce

Obnovení přirozené funkce narušeného ekosystému nebo jeho částí.

naturální kompenzace

Nahrazení újmy jiným způsobem, tzv. náhradním plněním.

finanční kompenzace

Nahrazení újmy v penězích, přičemž se tyto nástroje nápravy uplatňují právě v uvedeném pořadí, posléze uváděné vždy pouze „není-li možné nebo z vážných důvodů účelné“ uplatnění principu(ů) přecházejícího(ch)

Možnost finančního vyčíslení „ztráty nebo oslabení přirozených funkcí“ určitého konkrétního ekosystému, způsobených poškozením či zničením dřevin, které byly jeho prvky, je však (alespoň při dnešní úrovni poznání) prakticky vyloučena. Zákon o životním prostředí odkazuje se stanovením způsobu tohoto výpočtu ekologické újmy na zvláštní předpis, který však dosud nebyl přijat (Dienstbier, 2003).

3.2.2. Oceňování dřevin dle metodiky ČÚOP

V roce 1993 reagoval kolektiv autorů (Machovec a kol.) na výše popsané legislativní mezery v zákoně č. 114/1992 Sb. a vytvořil první verzi výpočtu hodnoty dřevin. Konkrétně se jedná o metodiku ČÚOP (vydaná pod hlavičkou tehdejšího Českého

ústavu ochrany přírody), která se zabývá výpočty hodnot dřevin keřů, popínavek, soliterních stromů a stromových porostů. Účelem vytvoření tohoto metodického předpisu bylo především vyčíslení společenské (ekologické) hodnoty dřevin rostoucích mimo les, včetně vyčíslení případné vzniklé újmy pro stanovení adekvátních kompenzačních opatření. Během následujících patnácti let se tato metodika stala jediným neoficiálním předpisem, který používaly orgány ochrany přírody a soudní znalci pro výpočet hodnoty dřevin. Bohužel se postupem času ukázalo, že tento předpis má několik nedokonalostí, na které začali reagovat další odborníci, kteří začali s dalšími úpravami a novelizacemi této metodiky (Kolařík, 2009).

Smysl metodiky ČÚOP stojí na porovnání korunového objemu dřevin oceňované dřeviny s příslušným ideálním korunovým objemem, který se určí podle průměru kmene a vypočte se poměrnou částí ideální cena. Je to stejné jako vynásobit cenu za 1m³ korunového objemu skutečným objemem koruny (kubíková cena). Odpisy stanoveny nejsou, což je předmětem asi nejčastějších výhrad k metodice. Dále má metodika sklon přeceňovat staré dřeviny a zároveň má problém postihnout perspektivu dřeviny. Nedokáže hodnotit dřeviny, které rychle mění svůj stav k horšímu (např. břízy), což je další z problémů metodiky pohlížet do budoucnosti (Pilař, 2009).

Dalším závažným problémem této metodiky je vyčíslení společenské hodnoty stromu. Konkrétně z čeho se tato hodnota skládá a co vyjadřuje. Tato hodnota je neuchopitelná a vždycky bude především vyjadřovat míru vztahu společnosti k hodnoceným fenoménům a jejich důležitost pro společnost (Reš, 2009).

3.2.3. Oceňování dřevin dle metodiky AOPK ČR

Další v pořadí, kdo reaguje na nedostatky v metodice ČÚOP, je Kolařík a kol. (2009), který již v roce 2005 vytvořil novelizovanou verzi metodiky oceňování dřevin rostoucích mimo les v rámci publikace „Péče o dřeviny rostoucí mimo les II.“, která byla vydaná Českým svazem ochrany přírody (ČSOP) ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR).

V této publikaci se doktor Kolařík zaměřil především na aktualizaci textu jako např. podrobné popsání uživatelského rozhraní – získávání dendrometrických veličin, zaokrouhlování v jednotlivých výpočetních krocích, aby se předešlo vzniku

systematických chyb mezi jednotlivými hodnotiteli. Dále došlo ke zdokonalení výpočtu objemu korun stromů, ovšem stále s využitím tabulek vytvořených v předešlé Machovcově verzi. Zavedení principu výpočtu bodových hodnot a jejich následný přepočítání na finanční hodnotu. Celý tento proces byl rozpracován a seskupen do databázového programu, který umožňuje jednoduchý a snadný výpočet hodnoty stromů pro běžného uživatele.

I po této novelizaci nebyly odstraněny všechny problémy a nejasnosti. Proto se muselo zasáhnout do vlastního principu metodiky výpočtu a znovu a podrobněji jednotlivé kroky rozpracovat. V této souvislosti byla v roce 2007-2008 AOPK ČR zadána kompletní novelizace metodiky, jejímž řešitelem se stala společnost Safe Trees, s.r.o. Výsledek novelizace byl prokonzultován s odbornou veřejností na semináři v únoru 2009 v Brně (Kolařík, 2009).

V návaznosti na tuto metodiku byl v roce 2008 zadán Ministerstvem životního prostředí ČR grant na zpracování komplementární metodiky výpočtu hodnoty kompenzačních opatření, na kterém jsem se, v předešlých letech díky firmě Safe Trees, s.r.o., také sama podílela.

Metodika kompenzačních opatření je součástí metodiky oceňování dřevin dle Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, AOPK ČR (aktuální verze je z roku 2009). Účelem metodiky kompenzačních opatření je stanovit kroky a postupy k nápravě a eliminaci ekologických a estetických škod na dřevinách rostoucí mimo les v případě, že došlo k poškození dřeviny vlivem neodborných zásahů. Metodika kompenzačních opatření řeší způsob kompenzace škody vzniklé především při kácení dřeviny, ke kterému je nutno nejprve požádat o povolení orgánu ochrany přírody a následně také povolení získat (Petrová, 2010).

Konkrétní postup ocenění soliterních stromů podle AOPK ČR

Ze seznamu taxonů se pro konkrétní druh či kultivar zjistí kategorie rychlosti růstu (rychle rostoucí a ostatní). Pokud v seznamu není uvedený konkrétní kultivar, použije se kultivar s obdobnými růstovými vlastnostmi.

Podle průměru kmene daného stromu a kategorie rychlosti růstu se odečte základní bodová hodnota.

Podle výšky koruny, průměru koruny, se odečte skutečný objem koruny a podle barevné legendy, v téže tabulce, se zjistí tvarová skupina koruny. Koruna kuželovitá se stanovuje prostým odhadem. Výsledný objem vychází v m³.

Dále se určí, podle daného průměru kmene hodnoceného stromu a jeho tvaru koruny, hodnota tabulkového objemu koruny.

V případě, že je skutečný objem koruny hodnoceného stromu větší nebo roven objemu tabulkovému, bodová hodnota zjištěná dosavadním postupem se nemění. Pokud je nižší, upraví se proporcionálně jeho bodová hodnota procentuálním přepočtem.

Pomocí koeficientu se provede úprava bodové hodnoty stromu podle jeho zdravotního stavu a fyziologické vitality.

V případě, kdy je stav stromu narušen nevhodným řezem, použije se pro úpravu odhadnutý objem odebrané části koruny. Ten se upraví koeficientem podle stupně regenerovatelnosti hodnoceného taxonu a fyziologické vitality daného jedince. Takto získaná hodnota se odečte od bodové hodnoty získané dosavadním postupem.

Bodovou hodnotu je třeba upravit pomocí polohového koeficientu. Účelem je upravit bodovou hodnotu stromu na základě jeho významu vyjádřeného jeho lokalizací v krajině či v urbanizovaném prostředí.

Pro přepočet bodové hodnoty na cenu v Kč se používá každoročně uváděná cena bodu. Ta se vypočítává počínaje rokem 2011 na základě indexu průměrné míry inflace, uváděného každoročně Českým statistickým úřadem (Kolařík a spol., 2009).

3.3. Oceňování dřevin rostoucích mimo les ve světě

V zahraničí se používá velké množství metodik sloužících k oceňování dřevin. Některé země, např. Velká Británie, mají na výběr i z více variant oceňovacích metodických přístupů. Jen pro ilustraci uvádím několik málo metodik, které se ve světě používají a jsou naprosto specifické právě pro právní systém té dané země.

3.3.1. Velká Británie

Helliwellova metoda

Jeden z nejstarších oceňovacích předpisů pro stromy v mimolesním prostředí, používaný ve Velké Británii. Používá se již od roku 1967 a zahrnuje sedm

parametrů, včetně definice prostředí, v němž strom roste, definovaných bodovým rozsahem (1 – 4). Bodová hodnota je vypočtena podle parametrů:

- Velikost stromu
- Perspektiva
- Význam stromu v krajině
- Přítomnost dalších stromů v okolí
- Tvar stromu
- Vztah k prostředí
- Speciální faktory

Celková suma bodů je získána pronásobením jednotlivých bodově ohodnocených parametrů. Výsledný výpočet hodnoty se násobí aktuální finančně vyjádřenou bodovou hodnotou (Helliwell, 2003).

Vzhledem k tomu, že se mezi sebou násobí jednotlivé bodové hodnoty, může díky nestejnému hodnocení více hodnotiteli (při srovnávacích testech) dojít k velkým rozdílům ve výsledku (Kolařík, 2003b).

CAVAT metoda

Velká Británie používá jako nástroj pro oceňování stromů ve veřejném vlastnictví nebo při oceňování stromů, které mají větší význam metodiku zvanou CAVAT. Tato metodika hodnotí na základě výpočtu průměrné bodové hodnoty za každý čtverečný centimetr kmene stromu, extrapolací z průměrné ceny řady nově vysazených stromů s ohledem na danou lokalitu, kde se strom pokácel a kam se nově vysazené stromy umisťují.

Metoda CAVAT je sestavena ve dvou verzích. První z nich je „plná“ metoda, která je podrobnější a jsou v ní samostatně popsány postupy při oceňování jednotlivých stromů či skupin stromů. Tato metoda je časově náročnější, ale zároveň přesnější, protože se v ní pracuje s více informacemi. Druhá metoda je rychlejší, častěji používaná díky menší časové i finanční náročnosti. Pracuje se třemi proměnnými: Základní hodnota/velikost, CTI hodnota/CTI faktor a Funkční hodnota/funkční stav. Požadované údaje jsou omezeny na nezbytné minimum k vyjádření hodnoty populace stromů jako celku a následné rozdělení do 16ti skupin, do kterých se jednotlivé stromy zařadí. Hodnoty jsou aktualizovány každý rok s ohledem na účinky inflace (Neilan, 2010).

3.3.2. Německo

Kochova metoda

V Německu řeší tuto problematiku tzv. Kochovou metodou. Tato metodika úročí potenciálně vynaložené náklady na výsadbu stejné dřeviny. Srážky se začínají započítávat v době, kdy dochází ke snižování vitality dané dřeviny. To znamená, že do doby než začne dřevina ztrácet svou vitalitu, dochází k neustálému zhodnocování dřeviny (Koch, 2000).

Metodika má dva klíčové momenty, u kterých dochází k problému. První z těchto momentů je velikost vysazované dřeviny a druhým je úroková míra. Díky tomu, že cena výsadbového materiálu roste s každou velikostní kategorií o určité procento, lze předpokládat, že stejně tak se budou měnit i náklady na výsadbu různě velkých dřevin. Závislost vypočtené ceny na velikosti vysazené dřeviny je hlavní výhodou, ale i Achillovou patou metodiky zároveň. Výhodou proto, že pokrývá širokou řadu situačních kontextů (od výsadby větrolamu až po strom na centrálním náměstí), problematickým aspektem proto, že na situačním kontextu se hodnotitelé nemusí shodnout a výsledné cifry se pak mohou lišit i o několik řádů (jak dokládají zkušenosti z Německa).

Úroková míra je druhým vážnějším problémem. Metodika je používána v prostředí s dlouhodobě stabilní a nízkou inflací pro vyčíslení majetkové újmy. Při vyčíslení ekologické újmy je to mimořádně komplikované. Bude-li inflace hodně vysoká, nebudou nikoho stromy zajímat, protože nikdo nebude ochoten platit horentní sumy za nijak mimořádné stromy. Metodika dává přijatelné výsledky při použití úrokové míry kolem 3% (Pilař, 2009).

3.3.3. USA

Guide for Plant Appraisal

Tato metoda se používá od roku 1951, počítá hodnoty stromů nákladovým způsobem a je doporučována mezinárodní arboristickou organizací International Society of Arboriculture (ISA). Metodika počítá se dvěma alternativními způsoby výpočtu:

- s vyčíslením hodnoty stávajícího porostu vypočtenou nákladovým způsobem
- s výpočtem možné kompenzace porostu pomocí nových výsadeb

(Currid, 2000).

Výpočet je založen na průměru kmene, který je měřený ve dvou na sebe kolmých směrech, a to ve výšce 140 cm. Zjištěná hodnota se vynásobí hodnotou na čtvereční palec. Výška této hodnoty je vypočítána z ceny školkařského materiálu v regionálních školkách. Následně je tato cena zredukována na základě koeficientů, které ovlivňují:

- Kvalita druhu (kultivaru)
- Stavu stromu
- Umístění stromu v krajině

Výpočty vychází z cen rostlinného materiálu, získaného z místních školek, obdobně jako je tomu u Kochovy metody (Kolařík, 2003b).

3.3.4. Austrálie

Revised Burnley Metod

Jak uvádí Kolařík (2003b), metoda se používá od roku 1988 a je založena na výpočtu objemu koruny odvozenému ze změřených parametrů jako je výška a průměr koruny. Tato cena se posléze zredukuje podle koeficientů, které ovlivňují následující parametry:

- Kvalita druhu (kultivaru)
- Stavu stromu
- Umístění stromu v krajině

3.3.5. Nový Zéland

Standart Tree Evaluation Metod (STEM)

Metoda se používá od roku 1996. Vypočítává se podle bodového systému, který má hodnoty od 3 do 27. Tyto hodnoty jsou stanoveny pro 20 charakteristik stromů. Výšku bodové hodnoty ovlivňují následující parametry:

- Forma
- Četnost výskytu taxonu
- Fyziologická vitalita
- Užitečnost stromu
- Věk (v letech)

- Kmenný tvar
- Viditelnost (v km)
- Přítomnost dalších stromů v okolí
- Význam stromů na stanovišti
- Klima

U stromu starších 50ti let se ještě posuzuje:

- Vzdělání
- Historie
- Věk (100 let +)
- Spojitost (s tradicí, událostmi, lidmi apod.)
- Připomínka
- Zbytek původního ekosystému
- Relikt (přežil změnu z přírodního do umělého ekosystému)
- Vědecký význam
- Zdroj kvalitního genetického materiálu
- Rarita (druhová)
- Ohrožení

Výsledná bodová hodnota je vynásobena cenou pětiletého stromku (bez ohledu na jeho druh) a k této ceně je přičtena cena výsadby a péče o strom až do doby než dosáhne parametrů odstraněného stromu. Výsledná cena je převedena na maloobchodní ceny (tzn. vynásobeno dvakrát) (Kolařík 2003b).

3.3.6. Španělsko

Norma Granada

Tato metodika je používána ve Španělsku od roku 1990. K výpočtům používá šesti tabulek založených na druhu stromu (jeho dlouhověkosti a rychlosti růstu) a jeho velikosti pro výpočet bodové hodnoty. Tato bodová hodnota se vynásobí velkoobchodní cenou stejného stromu, která se následně upraví podle zdravotního stavu káceného stromu a podle pozice v krajině, kde strom momentálně roste. Tyto parametry mohou celkovou cenu oproti ostatním metodikám zvýšit, ale i snížit (Kolařík, 2003b).

3.4. Výsadbový standard

Standard „Výsadba stromů“ v sobě zahrnuje definice účelu a náplně zásahů, realizovaných při výsadbě stromů rostoucích v prostředí mimo les. Standard by měl být využíván při výsadbě stromů, které plní jiné funkce než je produkce plodů, dřeva a dalších komodit. Celá tato kapitola se řídí konceptem standardu SPPK A02 001:2012 (AOPK ČR, 2012a) „Výsadba stromů“, kterou pro AOPK tvoří Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova universita v Brně.

3.4.1. Výsadba

Příprava a úpravy stanoviště

Okolní plochy a samotný terén je nezbytné upravit zejména v místech předpokládaného budoucího prokořitelného prostoru. Příprava se týká především:

- likvidace vytrvalých plevelů a to včetně jejich vegetačních, obnovy schopných částí
- likvidace nežádoucích materiálů a případná výměna kontaminované či nevhodné půdy
- úprava pláně včetně případné navážky vegetační vrstvy půdy

Zejména u výsadby poloodrostků a odrostků je třeba plošně odplevelit stanoviště, a to buď mechanicky, nebo s využitím herbicidů. Musíme dbát na to, aby použité herbicidy byly uvedeny v Seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin, to je předpoklad, že nebudou znehodnocovat a poškozovat vysazované stromy.

V případě zásobního hnojení musí hnojiva odpovídat ČSN 65 4802. Živiny se musí uvolňovat pomalu, zejména v případě dusíku.

Výsadbové jámy

Tam, kde jsou místa pro výsadbu nepozměněná a nezhuťněná, je velikost výsadbové jámy určena průměrem balu, kontejneru, nebo ze šířky kořenového systému prostokořenné sazenice. Šíře výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobkem výše zmíněného rozměru.

Naproti tomu univerzita z New Jersey uvádí, že pro výsadbu je potřeba vykopat díru, která je třikrát větší než kořenový bal (<http://agproducts.rutgers.edu/dogwood/growing-tips.html>). Tento údaj však udává ideální velikost výsadbové jámy, kdežto výsadbový standard uvádí minimální rozměr jámy.

Není důležité jaký tvar jámy se pro výsadbu použije. Uvádí se, že v jílovitých, nebo zhutněných půdách je vhodnější hranatý, nebo paprscitý tvar.

U obvodových stěn jámy by mělo být patrné zešikmení k dolní části balu. Boční stěny by neměly tvořit překážku pro kořeny, stejně tak by mělo být nezhutněné a propustné i dno jámy.

Jáma by měla být tak hluboká, aby nepřesáhla výšku balu nebo kořenového systému. V případě hlubších jam musí být zalitím vodou nebo odpovídajícím hutněním zabráněno sesednutí zeminy, tak aby nedošlo k poklesu kořenového krčku.

Při hloubení jámy by nemělo dojít k promísení vrstev půdy. Horní vrstva by měla být oddělena od dolních vrstev. U zeminy ze spodních vrstev je třeba dbát na to, aby do ní nebyl přimíchán žádný organický materiál (ani případné zbytky drnu z vrchních vrstev). Jako „spodní vrstva půdy“ se označuje u těžších půd vrstva pod 0,3 m, u lehčích půd pod 0,4 m.

Před zahájením samotné výsadby je třeba prověřit poměry odtoku vody z výsadbové jámy. Tam, kde je to nutné, tj. zejména v místech s vyšší hladinou spodní vody nebo na nepropustných stanovištích, se musí přebytečná voda odvést drenážemi, případně je nutné provést výsadbu nad terén. U těchto problematických stanovišť je třeba zvážit použití vhodného taxonu.

V případě strojem hloubených jam je nutné narušit zhutněné stěny jámy.

Postup výsadby

Kořenový krček stromu je třeba umisťovat do roviny s terénem, nebo trochu nad terén, nesmí být zcela zasypán. Toto neplatí pro topoly a vrby, u nichž je kořenový krček možno umístit trochu pod rovinu terénu a podpořit tak tvorbu adventivních kořenů(<http://www.advancedtree.com/Planting-Care.aspx>).

Kořenový krček stromu vysazovaného ve svahu by měl být po výsadbě v úrovni dolní hrany vyhrabaného terénu (horní hrany níže položené stěny jámy). Stromek vysazený ve svahu musí být chráněn proti vodní erozi.

Kořeny nebo kořenové baly musí být po výsadbě překryty vrstvou zeminy o tloušťce nejméně 20 mm.

Kořeny prostokořenných sazenic musí být ručně rovnoměrně rozprostřené.

Drátěné pletivo balu nesmí být v horní části příliš utažené, vrchní stahovací drát musí být přerušeny.

Při výsadbě by měla být překontrolována skutečná pozice kořenového krčku v balu či kontejneru. Pokud je utopen v balu, musí se odstranit zemina z horní části balu a kořenový krček musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén.

U dřevin pěstovaných v kontejnerech je potřeba zkontrolovat pozici kořenů. Může zde dojít k růstu tzv. škrťících kořenů. Ty je potřeba odstranit či přerušit(http://www.treesaregood.com/treecare/resources/buying_qualitytrees.pdf).

Zalítí vodou při výsadbě se provádí do otevřené jámy tak, aby byl eliminován vznik kapes vzduchu. Zálivka by měla prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě.

Závlaha pomocí zavlažovacích sond je vhodná pouze v místech s omezenou možností vsaku vody. Ve volných nezpevněných plochách není doporučována. Pokud jsou sondy k zavlažování nainstalované, musí být opatřeny víčkem a naplněné štěrkem.

Před zasypáním jámy je vhodné umístit do jejího dna ukotvení.

Pro zasypávání hlubší částí jámy se používá zemina ze spodní vrstvy (je možné ji vylepšit i minerálním substrátem). Na zasypání vrchních vrstev se používá vrchní zemina (případně vylepšená minerálním, nebo i organickým substrátem).

Vysazují-li se prostokořenné sazenice, je třeba postupovat tak, aby mezi kořeny nevznikaly vzduchové kapsy nevyplněné substrátem.

Při výsadbě u stromů se vytváří mísy pro závlahu, které zlepšují možnosti zalévání stromu. Toto se neprovádí u výsadby v místech, kde závlahovou mísu nelze vytvořit (zpevněné plochy apod.)

Po výsadbě se nesmí provádět žádné zásahy, které by mohly poškodit kořenový systém. Jedná se například o:

- Kypření výsadbové plochy do větších hloubek rytím nebo strojním zpracováním půdy
- Nešetné vysazování jiných rostlin, v místě výsadby stromu

- Umístění opěrných kúlů nebo kotevních systémů po výsadbě stromu
- Instalace opatření k ochraně místa výsadby, jako ochranné bariéry, rošty, kmenové koše apod. Tyto práce by měly být provedeny před výsadbou, nebo při výsadbě.

Výsadba stromů by měla proběhnout nejdéle do sedmi dnů od vyzvednutí stromu ze země a za předpokladu neustálého vlhčení kořenů až do doby než se stromy vysadí(<http://www.ctic.purdue.edu/resourcedisplay/310/>).

Použití substrátů a látek vylepšujících stanoviště

Jsou-li půdní podmínky vhodné, není třeba ve výsadbové jámě vyměňovat ani vylepšovat zeminu.

Jsou-li podmínky zhoršené, je třeba přistoupit ke zkvalitnění zeminy. Dobré je doplnit pouze jednotlivé složky a vytvořit substrát na místě promísením se současnou zeminou.

Fyzikální vlastnosti míst pro výsadbu, kde jsou těžší půdy, nebo stanoviště více zatěžované (riziko zhutnění půdy), nebo u zastavěných stanovišť (zpevněné povrchy – zhoršený příjem vody a vzduchu) jsou vylepšovány materiály zlepšujícími propustnost půdy (minerální substráty). V písčitých půdách je možné v některých případech naopak přidávat jíly, nebo bentonit, aby došlo ke zlepšení schopnosti substrátu vázat vodu.

Zeminu na stanovišti je možné vylepšovat pouze tak, aby nedošlo k zásadnímu rozdílu struktury a fyzikálních vlastností od okolní půdy. Na běžných stanovištích se provádí vylepšení půdy maximálně do 50 % objemu výsadbové jámy.

Minerální substráty jsou ve formě písku, štěrku, případně jiných nestlačitelných materiálů (liapor, keramzit, cihlový recyklát). Tyto materiály nesmí zásadně měnit pH stanoviště.

Minerální substráty lze používat ve spodních i vrchních vrstvách výsadbové jámy.

Nosné substráty se nepoužívají přímo do výsadbové jámy, ale do prostoru pro kořeny, který na ní přímo navazuje. Jedná se o substráty, které jsou schopné po zhutnění nést stavební konstrukci, ale zároveň vytváří podmínky vhodné pro růst kořenů. Tvoří je hrubší frakce štěrku a materiálu vhodného pro růst kořenů.

Organickými substráty představují substráty s převahou organických složek (zejména kompost, kompostovaná kůra, rašelina). Ty se používají pouze na vylepšení půdy ve vrchní vrstvě 20 – 40 cm. Kompost přidávaný do substrátů musí být kvalitně rozložený.

Do půdy (substrátu) je možné přidat i jiné složky, které pomohou vylepšit vlastnosti půdy, jedná se například o hydroabsorbenty, kořenové stimulanty nebo hnojiva.

Kotvení

Umisťují-li se při výsadbě špičáky a pyramidy od výšky 1,5 m a u stromů se zapěstovanou korunou, pak je nutné je při výsadbě pevně ukotvit kvůli zamezení poškození kořenů při náporu větru.

To jaký typ kotvení, velikost a pevnost se použije, je dáno velikostí rostliny, předpokládanou dobou účinnosti, charakterem a způsobem používání ploch (například požadavky na bezpečnost provozu), stanovištěm a estetikou.

Kotvení nesmí poškozovat strom.

Kotvení se zanechává u stromu nejvýše dvě vegetační sezóny, výjimkou jsou výsadby velkých stromů nebo výsadby na větrná či jinak zatěžovaná stanoviště.

Nejvíce využívané je kotvení ke kůlům, lanovými systémy do koruny, či podzemní kotvení.

Kůly, které se pro kotvení použijí musí být vždy oloupané od kůry a musí mít životnost minimálně 2 roky. V případě požadavku na delší trvanlivost je nutná hloubková impregnace kůlů.

Průměr a počet kůlů ke kotvení je dán velikostí stromů a exponovaností stanoviště (obvykle se kotví na 1-3 kůly).

Úvazek by měl být na kůlu zajištěn proti posunu a nesmí poškozovat kůru, ani bránit dalšímu tloušťnutí kmene.

Kůly se umisťují již během výsadby do otevřené výsadbové jámy tak, aby nedošlo k poškození kořenů. Je třeba je kotvit níže než je dno výsadbové jámy. Výška kotvení je od 500 mm od země do nejvýše 100 mm pod nasazením koruny.

Při použití **lanového systému kotvení je nutná pravidelná kontrola systému**. Nesmí docházet k zarůstání lan do pletiv kmene nebo kmínku a lana musí být správně napjatá.

Pouze u stromů dodávaných s balem nebo v kontejneru je možné využít **podzemní kotvení**. Kotvení přes bal lze použít u neporušených, pevných balů z jílovitých, nebo jílovitohlinitých půd. Části kotvení se nesmí zařezávat do zemního balu.

Mulčování

Při vysazování je vhodné stromy zamulčovat vrstvou 80-100 mm mulčovacího materiálu. Mulč se neumísťuje přímo ke kmeni. Počítá-li se s mulčováním, je výhodné při výsadbě usadit kořenový krček výše a vytvořit tak prostor pro vrstvu mulče.

Použité materiály pro mulčování nesmí poškozovat strom a zabraňovat svými vlastnostmi průniku vody a vzduchu do půdy. Jako mulč se mohou využít tyto přírodní materiály - kůra, dřevní štěpka, nebo sláma. Tráva a jiné rostlinné zbytky nejsou vhodné, neboť často dochází ke kvašení a mulč je málo propustný pro vodu a vzduch.

Pro mulčování anorganickými materiály je optimální využít drcené kamenivo (frakce 4 – 8 mm, až 32 – 64 mm). Mulčovat lze i keramzitem, Liborem, či jinými podobnými materiály.

Tam, kde jsou stanoviště více namáhána a může dojít ke sešlapání a tím i k zhutnění povrchu je nejvýhodnější využívat k mulčování drcený kámen. Na stanovištích, kde je větší pohyb lidí je lepší používat kamenivo větších frakcí (např. 32 – 64 mm).

Možné je použití mulčovacích textilií z přírodních i umělých vláken nebo jejich směsí a mulčovacích folií.

Ochrana stromu

Při výsadbě špičáků a alejových stromů by se zároveň měla umísťovat i odpovídající ochrana kmene.

Pro ochranu stromů proti **korní spále se využívá** rákosových, bambusových nebo slaměných rohoží. Použití jutových bandáží není vhodné.

Tam, kde se předpokládá, že může dojít k poškození vysazených dřevin **ohryzem, okusem či vytloukáním**, je třeba sazenice chránit. Nejčastější jsou mechanické ochrany (plastové, papírové či drátěné chráničky), ale je možné použít i nátěry či postřiky repelenty.

Ochranné postřiky, nátěry musí být uvedené v Seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin (vyhláška č. 329/2004 Sb.).

Prostor kořene by se měl chránit proti zatékání kontaminované vody například i zvýšením obrubníků, navýšením výsadeb, nebo použitím bariér z kamene. V plochách zeleně je vhodné instalovat plastové chráničky proti **poškození kmene sekačkami**. Vhodnou ochranou proti poškození kmene při sekání je udržování prostoru bez plevele v okolí (například umístěním mulče).

Při umístění ochranných prostředků je třeba dbát na to, aby nepoškozovaly dřevinu a byly instalovány s dostatečnou rezervou, aby bylo umožněno tloustnutí kmene.

Řez při výsadbě (komparativní řez)

Provedení komparativního řezu se řídí standardem SPPK A02 002 – Řez stromů (AOPK ČR, 2012b).

3.4.2. Dokončovací a rozvojová péče po výsadbě

Výchovný řez

Výchovný řez se řídí standardem SPPK A02 002 – Řez stromů (AOPK ČR, 2012b).

Četnost provádění řezu se volí podle zvoleného taxonu a stanovištních poměrů v rozmezí 2 – 3 roky, v odůvodněných případech až 5 let.

Výchovným řezem se především odstraňují zlomené a jinak poškozené větve. Dále se odstřihávají větve, které se kříží, či kodominantní výhony, které by v budoucnu mohly způsobit problematické tlakové vidlice (http://www.treesaregood.com/treecare/pruning_young.aspx).

Kontrola a odstranění kotvících a ochranných prvků

Kotvení umístěné nad zemí se kontroluje nejméně jednou za vegetační sezónu, a to po dobu alespoň dvou let. Při kontrole se provádí jeho opravy a úpravy tak, aby

nedocházelo k poškozování kmene a byla zajištěna optimální funkce. Po dvou letech je kotvení obvykle odstraněno, protože již neplní svou funkci.

Prvky pro ochranu kmene se kontrolují nejméně jednou ročně. Ochranné prvky musí být opravovány a povolovány. Nátěry a postřiky proti okusu musí být každoročně obnovovány a kontrolovány.

Rohože pro stínění se odstraňují zhruba po dvou letech. Ochrana proti okusu, ohryzu a vytloukání se udržuje delší období (do doby, než si strom vytvoří hrubší borku), zejména u taxonů, které jsou citlivější (to jsou například jabloně).

Zálivka

Závlahovou mísu je třeba udržovat minimálně po dobu dvou let. Zálivku je třeba provádět maximálně po dobu 2 let od výsadby. Toto neplatí pro extrémní stanoviště. Vždy je potřeba kontrolovat vlhkost zeminy před provedením zálivky.

Zálivku je nutné přizpůsobit aktuálním klimatickým podmínkám, stanovišti, velikosti vysazeného stromu. Nejvhodnější je provádět zálivku v cyklu 6 – 8 zálivek během prvního vegetačního období po výsadbě. Četnost zálivek se ve druhém roce snižuje.

Je třeba, aby zálivka u stromů pronikla do hloubky kořenového prostoru (s ohledem na velikost stromu) v celém prostoru výsadbové jámy. Tomu musí odpovídat množství vody v každé zálivce. V případě zálivky do závlahových sond je nutné sondy po každé zálivce zavíčkovat. Zálivka nesmí probíhat vodou pod tlakem nebo velkým proudem vody, aby nedocházelo k vyplavování půdy.

Hnojení

Hnojení se aplikuje pouze v nutné míře a v závislosti na množství a obsahu živin v půdě. To je třeba zjistit rozbořem a prověřením projevům vitality rostliny. Upřednostňuje se používání dlouho rozpustných hnojiv.

Hnojení je třeba využít hlavně tehdy, jsou-li stromy vystaveny stresu (například poškozením, nepříznivými klimatickými vlivy apod.), pro podporu jejich regenerační schopnosti.

Abychom se vyhli případným problémům je nutné vybírat dřeviny z míst, která nejvíce připomínají stanoviště, kam se chystáme stromy vysazovat. Tento fakt je jedno z nejdůležitějších pravidel pro úspěšnou výsadbu všech dřevin (http://www.treesaregood.com/treecare/tree_selection.aspx).

4. Metodika

4.1. Vývoj metodiky

Kompenzační opatření jsou součástí metodiky oceňování dřevin Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, která je vydána pro účely zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v souvislosti s kácením či poškozením dřeviny. Tato metodika byla již před lety vyvíjena a upravována, ale bohužel na ní bylo shledáno několik nedostatků, které by měly být díky mé diplomové práci z větší části odstraněny.

Po nasbírání velkého množství literatury týkající se oceňování dřevin používané v minulosti v České republice a po prostudování několika zahraničních metodik jsem postupně začala aktualizovat data spojená s vývojem nově vzniklé metodiky kompenzačních opatření. Inspirace v zahraničních metodikách byla velice přínosná, nicméně se pro naše účely nedají tyto metody zcela okopírovat zejména vzhledem k rozdílům v legislativě jednotlivých zemí.

Další část mé diplomové práce se týká zpracování dat nasbíraných přímo od velkých školkařů v České republice a několika zahraničních školek. Zde jsem mohla vyjít z jejich mnohaleté praxe a vytvořit poměrně reprezentativní koš cen rostlinného a výsadbového materiálu. Tato data jsou velmi důležitá pro vytvoření aktuálních a pravdivých cen, které napomohou k vytvoření co možná nejvíce odpovídající bodové hodnoty.

Celá tato kapitola se řídí postupem, který byl rozpracován v roce 2008 v rámci grantu získaného od Ministerstva životního prostředí firmou Safe Trees (Kolařík a kol. 2008).

Stručný postup při stanovení kompenzačních opatření bude následující:

- Spočítá se bodová hodnota kácené či poškozené dřeviny podle dendrometrických charakteristik za pomoci metodiky oceňování dřevin AOPK
- Stanoví se náhradní výsadba podle spočítané bodové hodnoty kácené či poškozené dřeviny. Bodová hodnota náhradní výsadby by měla být na stejné bodové úrovni jako je bodová hodnota kácené dřeviny.
- Podle spočítaných bodů se stanoví počet a druh dřevin, které se podle stanovených technologických postupů a plánu péče vysadí.

4.2. Postup při uložení kompenzačních opatření

4.2.1. Krok č. 1: Určení výše korekčního rámce

Uložení výše kompenzačních opatření v přesné výši bodové hodnoty vznikající ekologické újmy může být zásadním problémem z důvodu různých realizačních cen navrhovaných zásahů. Proto orgán ochrany přírody může využít korekční rámec – tedy zvýšení či snížení ceny kompenzačních opatření v definovaném rozsahu daném tabulkou 1. Korekčního rámce je možné využít pouze v případě, že bodový rozsah kalkulovaného kompenzačního opatření právě překračuje jeho minimální hranici – není ho tedy možné využívat pro umělé zvýšení výše ukládaných kompenzačních opatření o nové položky.

Tabulka 1 : stanovení výše kompenzačního rámce (X_c)

Rozmezí bodové hodnoty KO	Výše kompenzačního rámce
0 – 300 000 bodů	± 10%
300 001 – 600 000 bodů	± 5%
600 001 a více bodů	± 2%

4.2.2. Krok č. 2: Volba typu kompenzačního opatření

Ve stávající verzi výpočtu je možné provést volbu mezi následujícími typy kompenzačních opatření vedoucích k eliminaci ekologické újmy :

- Výsadby**
- stromů (v našem případě)
 - keřů

Struktura následujícího zadání informací pro vlastní výpočet bodové hodnoty kompenzačních opatření se liší podle jeho typu (viz. dále).

Případu, kdy je zvoleno kompenzační opatření – výsadba, se týkají následně kroky č. 3-5.

Jednotlivé typy kompenzačních opatření je možné kombinovat až do výše dosažení celkové bodové hodnoty řešené ekologické újmy. Kompenzační opatření je možné realizovat na pozemcích :

- žadatele o pokácení dřevin
- jiných vlastníků s podmínkou jejich souhlasu

4.2.3. Krok č. 3: Výsadby - Volba počtu a velikosti vysazovaných rostlin

Podle stanovištních poměrů a účelu volené výsadby je zvolena velikost vysazovaných rostlin. Tuto volbu by měl provádět odborně zdatný pracovník, příp. odborný zahradník, arborista či zahradní architekt.

V současné verzi výpočtu kompenzačních opatření jsou k dispozici následující velikostní kategorie běžně dodávaného rostlinného materiálu :

Listnaté stromy: prostokořené dřeviny o velikosti 100/150
 prostokořené dřeviny o velikosti 150/200
 balové dřeviny s obvodem kmínku 10/12
 balové dřeviny s obvodem kmínku 12/14
 balové dřeviny s obvodem kmínku 14/16
 balové dřeviny s obvodem kmínku 16/18

Současně se provede i volba počtu vysazovaných stromů. Počet lze následovně korigovat tak, aby nebyla překročena bodová hodnota celkového objemu ukládaných kompenzačních opatření se zohledněním korekčního rámce uvedeného v tabulce 1.

4.2.4. Krok č. 4: Výsadby – Volba taxonu a délky povýsadbové péče

Taxon dřevin pro výsadbu se volí jednak konkrétně (jako druh, příp. kultivar zvolený pro dané podmínky) a jednak z hlediska příslušnosti do konkrétní skupiny pro případ nutné volby alternativy v případě jeho nedostupnosti.

Rozložení taxonů stromů do jednotlivých taxonomických skupin se provádí (obdobně jako ve vyhlášce č. 3/2008 Sb.) pomocí níže uvedených tabulek 2a-2c.

Tabulka 2a - listnaté stromy I [kmenné tvary běžných základních druhů a pyramidálních a barevných kultivarů rodu *topol*]

Mezinárodní název	český název
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žlaznatý
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá
<i>Alnus incana</i>	olše šedá
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá
<i>Betula pubescens</i>	bříza pýřitá
<i>Negundo aceroides (Acer negundo)</i>	javorovec jasanolistý (javor jasanolistý)
<i>Populus × berlinensis</i>	topol berlínský
<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský
<i>Populus × canescens</i>	topol šedavý
<i>Populus alba</i>	topol bílý
<i>Populus balsamifera</i>	topol balzámový
<i>Populus nigra</i>	topol černý
<i>Populus simonii</i>	topol Simonův
<i>Populus tremula</i>	topol osika
<i>Populus trichocarpa</i>	topol chlupatoplodý
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát
<i>Salix alba</i>	vrba bílá
<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká

Tabulka 2b - listnaté stromy II [kmenné tvary běžných a vzácnějších základních druhů včetně barevných a tvarových kultivarů jasanovce javorolistého (javoru jasanolistého), olší a vrby bílé]

Mezinárodní název	Český název
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen
<i>Acer saccharinum</i>	javor stříbrný
<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal
<i>Betula ermanii</i>	bříza Ermanova
<i>Betula jacquemontii</i>	bříza Jacquemontova
<i>Betula lenta</i>	bříza tuhá
<i>Betula papyrifera</i>	bříza papírovitá
<i>Castanea sativa</i>	kaštanovník jedlý
<i>Catalpa bignonioides</i>	katalpa trubačovitá
<i>Celtis occidentalis</i>	břestovec západní
<i>Cerasus (Prunus) avium</i>	třešeň ptačí
<i>Cerasus (Prunus) mahaleb</i> (tvar stromu)	mahalebka obecná
<i>Cerasus (Prunus) sargentii</i>	třešeň Sargentova
<i>Cercidophyllum japonicum</i>	zmarličník japonský
<i>Crataegus sp.</i>	hloh – všechny druhy
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý
<i>Fraxinus ornus</i>	jasan zimnář
<i>Gymnocladus dioicus</i>	nahovětvec dvoudomý
<i>Juglans cinerea</i>	ořešák popelavý

Mezinárodní název	Český název
<i>Juglans nigra</i>	ořešák černý
<i>Juglans regia</i>	ořešák královský
<i>Magnolia tripetala</i>	magnolie (šácholán) trojplátečná
<i>Magnolia acuminata</i>	magnolie (šácholán) přišpičatělá
<i>Magnolia denudata</i>	magnolie (šácholán) obnažená
<i>Magnolia kobus</i>	magnolie (šácholán) kobus
<i>Malus sp.</i>	jabloň – botanické a okrasné druhy
<i>Morus alba</i>	morušovník bílý
<i>Morus nigra</i>	morušovník černý
<i>Morus rubra</i>	morušovník červený
<i>Padus avium (Prunus padus)</i>	střemcha obecná
<i>Paulownia tomentosa</i>	paulovnie plstnatá
<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrabolán
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	pterokarye jasanolistá
<i>Pyrus sp.</i>	hrušeň – botanické a okrasné druhy
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí
<i>Sorbus intermedia</i>	jeřáb prostřední
<i>Ulmus glabra</i>	jilm horský
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý

Tabulka 2c - listnaté stromy III [kmenné tvary běžných a vzácnějších a cennějších základních druhů včetně barevných a tvarových kultivarů a kultivarů listnatých stromů skupiny II rodů *bříza* a *trnovník*]

Mezinárodní název	Český název
<i>Acer campestre</i> (tvar stromu)	javor babyka
<i>Acer rubrum</i>	javor červený
<i>Aesculus × carnea</i>	jírovec pleťový
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný
<i>Carya ovata</i>	ořechovec vejčitý
<i>Cerasus (Prunus) fruticosa</i>	třešeň křovitá
<i>Cerasus (Prunus) serrulata</i>	třešeň sakura
<i>Cerasus (Prunus) subhirtella</i>	třešeň (višeň) chloupkatá
<i>Corylus colurna</i>	líška turecká
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní
<i>Gleditsia triacanthos</i>	dřezovec trojtrnný
<i>Koelreuteria paniculata</i>	svitel latnatý
<i>Liquidambar styraciflua</i>	ambroň západní
<i>Liriodendron tulipifera</i>	liliovník tulipánokvětý
<i>Phellodendron amurense</i>	korkovník amurský
<i>Platanus × acerifolia</i> (<i>hispanica</i>)	platan javorolistý
<i>Quercus cerris</i>	dub cer
<i>Quercus coccinea</i>	dub šarlatový
<i>Quercus frainetto</i>	dub uherský

Mezinárodní název	Český název
<i>Quercus macranthera</i>	dub velkokvětý
<i>Quercus palustris</i>	dub bahenní
<i>Quercus petraea</i>	dub zimní
<i>Quercus pubescens</i>	dub pýřitý
<i>Quercus robur</i>	dub letní
<i>Quercus rubra</i>	dub červený
<i>Sophora japonica</i>	jerlín japonský
<i>Sorbus aria</i>	jeřáb muk
<i>Sorbus domestica</i>	jeřáb oskeruše
<i>Sorbus torminalis</i>	jeřáb břek
<i>Tilia americana</i>	lípa americká
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá
<i>Tilia euchlora</i>	lípa krymská
<i>Tilia petiolaris</i>	lípa řapíkatá
<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá
<i>Tilia tomentosa</i>	lípa plstnatá
<i>Tilia vulgaris</i> (× <i>europaea</i>)	lípa obecná
<i>Ulmus × hollandica</i>	jilm holandský
<i>Zelkova carpiniifolia</i>	zelkova habrolistá

Současně se provede volba délky doby povýsadbové péče. Tu je možné uložit do maximální délky 5 let s doporučením uvedeným v tabulce 3.

Tabulka 3 – doporučená délka uložené povýsadbové péče

Případ	Doporučená délka povýsadbové péče
Výsadba stromů s velikostí 100/150 – 150/200	3 roky
Výsadba stromů s velikostí 10/12 – 16/18	5 let

4.2.5. Krok 5.: Výsadby – Výpočet hodnoty kompenzačních opatření

Výpočet hodnoty kompenzačního opatření – výsadby – je násobkem počtu vysazovaných rostlin se součtem tří hodnot :

- Bodová hodnota rostlinného materiálu (B_r)
- Bodová hodnota výsadby rostliny vč. ceny doplňkového materiálu (B_v)
- Bodová hodnota povýsadbové péče (B_p)

Bodová hodnota rostlinného materiálu (B_r)

Bodová hodnota rostliny (B_r) se volí podle příslušnosti zvoleného taxonu do skupiny dřevin (viz. tabulky 2). Bodová hodnota rostlinného materiálu je vypočítána v příloze 1.

Bodová hodnota výsadby (B_{v1})

Bodová hodnota výsadbových prací a doplňkového materiálu (B_{v1}) se určuje podle typu a dimenze vysazované rostliny. Bodová hodnota doplňkového materiálu je vypočítána v příloze 2 a bodová hodnota výsadby jednotlivých taxonů je spočítána v přílohách 3 - 5.

Bodová hodnota výsadby (B_{v2})

Bodová hodnota výsadbových prací, doplňkového výsadbového materiálu a rostlinného materiálu (B_{v2}) se určuje podle typu a dimenze vysazované rostliny. Používá se pro zkrácení vzorce.

Bodová hodnota povýsadbové péče (B_p)

Bodová hodnota povýsadbové péče, zadané podle doporučení uvedeném v tabulce 3, se určuje podle typu a dimenze vysazované rostliny. Jedná se o bodovou hodnotu povýsadbové péče kalkulované na 1 rok (viz. přílohy 6 - 8). Výsledná hodnota (B_p) se proto vypočte pronásobením bodové hodnoty uvedné v přílohách 6 - 8 počtem let

předepsané povýsadbové péče.

Celková hodnota kompenzačních opatření

Celková výše ukládaných kompenzačních opatření se při výsadbě dřevin následně vypočte jako :

$$KO_{v\acute{y}s} = P * (B_r + B_{v1} + B_p)$$

nebo

$$KO_{v\acute{y}s} = P * (B_{v2} + B_p)$$

- kde :
- B_r** bodová hodnota rostlinného materiálu
 - B_{v1}** bodová hodnota výsadbových prací a pomocného materiálu
 - B_{v2}** bodová hodnota výsadbových prací, pomocného materiálu a rostlinného materiálu
 - B_p** bodová hodnota povýsadbové péče
 - P** počet vysazovaných jedinců

5. Výsledky

5.1. Bodová hodnota a cena rostlinného materiálu

Cena dřevin určených k výsadbě byla zjišťována u dvaceti výrobců rostlinného materiálu (školek) (viz. příloha 1), včetně „velkých hráčů“ na trhu. Na základě těchto dat byly určeny ceny pro jednotlivé velikostní kategorie dřevin.

Tabulka 4 – výsledné stanovení cen listnatých dřevin – rodělení podle velikosti

Skupina taxonů	Velikost	Medián cen*
LISTNATÉ STROMY – vybrané taxony (1. až 3. SKUPINA)	100/150	50,40
	150/200	82,40
	10/12	812,00
	12/14	1094,40
	14/16	1450,40
	16/18	1732,80

* (cena bez DPH)

Cena jednotlivých růstových kategorií dřevin (tabulka 4) byla určena střední hodnotou souboru dat. Zejména proto, že soubor tvoří malý počet dat (méně než 30) a nelze tedy ani usuzovat na normalitu rozdělení, byla pro vyjádření střední hodnoty souboru použita robustnější charakteristika, kterou je medián (Meloun-Militký, 2002).

5.2. Bodová hodnota doplňkového materiálu

Pomocí mediánu jsem stanovila i reprezentativní cenu pro výsadbový materiál (viz. příloha 2), se kterým dále počítám v technologiích výsadeb listnatých stromů. Informace o jednotlivých materiálech, které je potřeba použít pro výsadby listnatých stromů jsem zjistila z konzultací s panem Františkem Smýkalem z VOŠ Mělník, ČZU FAPPZ Praha, který měl mnohaletou zkušenost s vysazováním vzrostlých stromů. Ceny materiálů jsem zjišťovala na internetu a nebo ze získaných školkařských ceníků.

Tabulka 5 – výsledné stanovení cen materiálů používaných pro výsadbu listnatých dřevin

Materiál	Medián cen*
Roundup klasik 20 l	3588,00
Zahradnický kompost Kč/t	680,00
Zahradnický substrát Kč/m ³	740,00
Rašelina Kč/m ³	720,00
Hnojivo - Silvamix forte (balení 20kg)	1039,20
Kůl 300 cm, průměr 6cm	95,20
Kůl 250 cm, průměr 6cm	60,00
Kůl 200 cm, průměr 6cm	44,00
Příčky 50 cm (půlená kulatina)	9,60
Mulčovací kůra Kč/m ³ (1000 l)	604,80
Plastová ochrana 1 ks; (výška 1 m, průměr 2cm, šířka pásu 20 cm)	23,20
Pletivo 1 m; (výška 120 cm; 25 mm drát; 50 m v roli)	24,00
Nivus - chemický postřik (10 kg)	408,00
Drenážní flexibilní trubka (1 m)	24,00
Víčko	39,20
T - kus	144,80

* (cena bez DPH)

5.3. **Bodová hodnota a cena výsadby listnaté dřeviny včetně doplňkového materiálu**

Technologický postup výsadeb listnatých stromů (viz. přílohy 3 - 5) jsem sestavila díky konzultacím s panem Františkem Smýkalem z VOŠ Mělník a z ČZU FAPPZ. Jednotlivé ceny za položky jsem zjišťovala z ceníků URS (2010). Pro položky týkající se cen za dřeviny a výsadbový materiál jsem použila zjištěné ceny z předchozích odstavců. Ceny za tyto položky jsou přepočítány na množství, které je potřebné pro výsadby dřevin podle již zmíněných velikostních kategorií.

Tabulka 6 – podrobné stanovení cen za výsadbu listnatých dřevin se započítáním cen pomocného i rostlinného materiálu – rozdělení podle velikostních kategorií

	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
Rovina do 1:5 (60%)	2 264,1 Kč	2 289,3 Kč	3 120,6 Kč	3 252,3 Kč	3 784,7 Kč	4 294,3 Kč
Mírný svah 1:5 až 1:2 (30%)	3 025,1 Kč	3 053,0 Kč	3 941,8 Kč	4 097,1 Kč	4 629,9 Kč	5 196,5 Kč
Prudký svah nad 1:2 (10%)	4 285,1 Kč	4 317,0 Kč	5 617,6 Kč	5 788,9 Kč	6 322,6 Kč	7 276,3 Kč
Vážený aritmetický průměr - Koncová cena pro výsadbu velikostní skupiny LISTNATE STROMY	2 694,5 Kč	2 721,2 Kč	3 616,7 Kč	3 759,4 Kč	4 292,0 Kč	4 863,2 Kč
BODOVÁ HODNOTA	2 695	2 722	3 617	3 760	4 293	4 864

Jednotlivé technologie výsadeb listnatých stromů jsou rozdělené podle sklonitosti terénu, kde se dřeviny obvykle vysazují. Koncová cena je vytvořena z procentuálního zastoupení četností výsadeb v jednotlivých sklonitostech. V rovině se vysazuje nejčastěji, proto je koncová cena tvořena šedesáti procenty zjištěné ceny výsadby v rovině. Výsadby v mírně svažitém terénu jsou méně časté, a proto celkovou cenu tvoří jen třicet procent zjištěné ceny v této sklonitosti. Nejméně časté jsou výsadby v terénu s prudkou svažitostí, a proto koncovou cenu tvoří pouze deset procent ze zjištěné ceny výsadeb listnatých stromů v prudkém svahu (viz. tabulka 6).

Tabulka 7 – výsledné stanovení cen za výsadbu listnatých dřevin se započítáním cen pomocného i rostlinného materiálu – rozdělení podle velikosti

Skupina taxonů	Velikost	Založení výsadby - celkem
LISTNATÉ STROMY – vybrané taxony (1. až 3. SKUPINA)	100/150	2695
	150/200	2722
	10/12	3617
	12/14	3760
	14/16	4293
	16/18	4864

Bodová hodnota dřevin daných velikostních kategorií byla dána součtem ceny rostlinného materiálu a ceny vlastní výsadby (viz. tabulka 7).

5.4. Bodová hodnota povýsadbové péče

V rámci kapitoly zabývající se následnou péčí jsem vypočítala cenu, která se stanovuje orgánem ochrany přírody. Tuto cenu a zároveň bodovou hodnotu jsem opět vypočítala pro tři kategorie svažitosti (viz. přílohy 6 - 8).

Tabulka 8 – podrobné stanovení cen za jednoletou povýsadbovou péči

	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
Rovina do 1:5 (60%)	481,2 Kč	481,2 Kč	481,2 Kč	481,2 Kč	481,2 Kč	1 205,3 Kč
Mírný svah 1:5 až 1:2 (30%)	497,4 Kč	497,4 Kč	497,4 Kč	497,4 Kč	497,4 Kč	1 221,5 Kč
Prudký svah nad 1:2 (10%)	521,8 Kč	521,8 Kč	521,8 Kč	521,8 Kč	521,8 Kč	1 245,9 Kč
Vážený aritmetický průměr - Koncová cena pro výsadbu velikostní skupiny LISTNATE STROMY	490,1 Kč	490,1 Kč	490,1 Kč	490,1 Kč	490,1 Kč	1 214,2 Kč
BODOVÁ HODNOTA	491	491	491	491	491	1 215

Ceny materiálu pro výpočet povýsadbové péče jsem použila z tabulky 5 uvedené v kapitole příloh. Výsledná cena je opět přepočítaná podle četností výsadeb v různých svažitostech terénu (viz. tabulka 8).

Tabulka 9 – výsledný přepoččet jednoleté povýsadbové péče

Skupina taxonů	Velikostní skupina	Bodová hodnota povýsadbové péče
LISTNATÉ STROMY – vybrané taxony (1. až 3. SKUPINA)	100/150	491
	150/200	491
	10/12	491
	12/14	491
	14/16	491
	16/18	1215

Bodová hodnota jednoleté povýsadbové péče byla dána součtem ceny používaného materiálu a ceny za provedení práce.

5.5. Celková hodnota kompenzačních opatření – výsledná cena výsadeb jednotlivých velikostních skupin

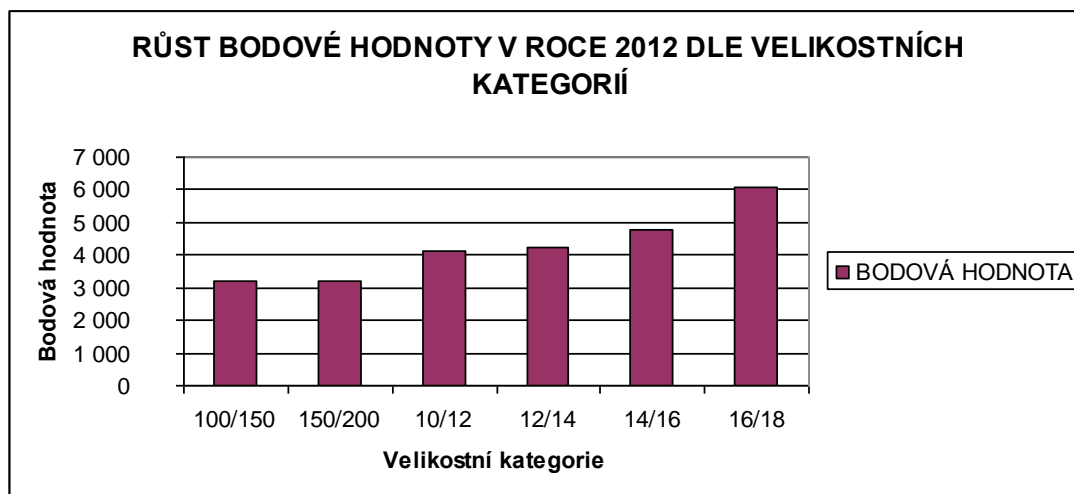
Výsledná bodová hodnota kompenzačních opatření je tvořena součtem cen technologií výsadeb listnatých stromů v jednotlivých sklonitostech a následné povýsadbové pětileté péče.

Tabulka 10 – výsledná tabulka cen kompenzačního opatření za výsadbu listnatých dřevin – rozdělení podle velikosti

Velikostní skupina	Založení výsadby a následná péče 5 let - celkem Kč/kus
100/150	3186
150/200	3213
10/12	4108
12/14	4251
14/16	4784
16/18	6079

Tabulka 10 znázorňuje ceny výsadeb listnatých dřevin rozdělených do velikostních kategorií se započítanou pětiletou povýsadbovou péčí, rostlinným i výsadbovým materiálem.

Obrázek 1 – růst bodové hodnoty u listnatých dřevin rozdělených podle velikostních kategorií v roce 2012



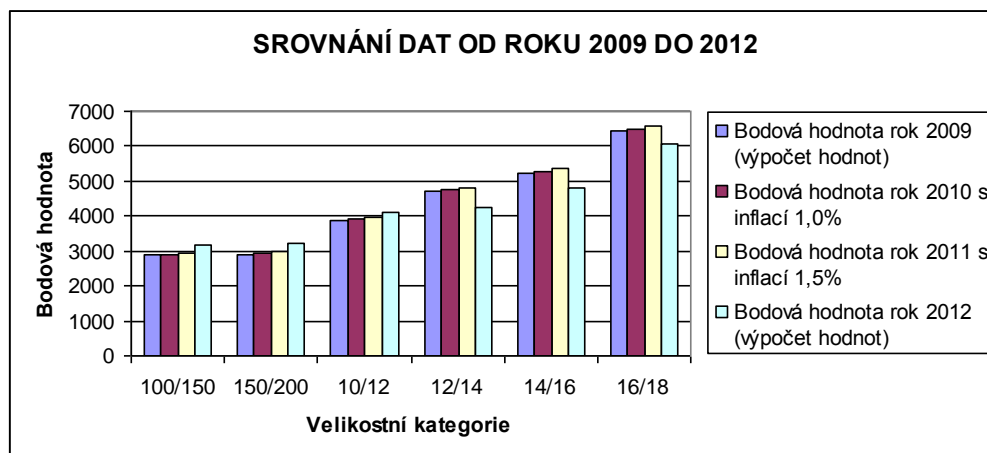
Obrázek 1 znázorňuje růst bodové hodnoty podle jednotlivých velikostních kategorií listnatých dřevin v roce 2012.

Tabulka 11 – bodové hodnoty v letech 2009 – 2012 rozdělených podle velikostních kategorií listnatých dřevin

Velikostní kategorie	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
Bodová hodnota rok 2009 (výpočet hodnot)	2879	2910	3880	4702	5225	6422
Bodová hodnota rok 2010 s inflací 1,0%	2908	2939	3919	4749	5277	6486
Bodová hodnota rok 2011 s inflací 1,5%	2951	2983	3978	4820	5356	6584
Bodová hodnota rok 2012 (výpočet hodnot)	3186	3213	4108	4251	4784	6079

Součástí této kapitoly je tabulka 11 i obrázek 2 znázorňující nárůst bodových hodnot a cen oproti minulým letům. Míra inflace pro jednotlivé roky je zjištěna z internetového zdroje Českého statistického ústavu (www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace, 18.4.2012).

Obrázek 2 – grafické znázornění růstu bodové hodnoty v letech 2009 – 2012 podle velikostních kategorií listnatých dřevin



Z výše uvedené tabulky 11 a obrázku 2 je patrný nárůst cen a bodových hodnot za výsadbu listnatých dřevin, včetně následné pětileté péče pro prostokořené dřeviny o velikostech 100/150, 150/200 a balové dřeviny s obvodem kmínku 10/12. U ostatních velikostí je patrný pokles cen a bodových hodnot. Bodovou hodnotu z roku 2009 jsem počítala v rámci grantu pro Ministerstvo životního prostředí před třemi lety. Data z let 2010 a 2011 jsem odvozovala podle míry inflace. Rok 2012 je aktualizací cen z předešlých let ovlivněný novými postupy (Kolařík a kol., 2008).

5.6. Srovnání metodik

Tabulka 12 – bodové hodnoty za výsadby listnatých dřevin vypočítané, či odvozené v letech 2009 a 2012

Velikostní kategorie	2009	2012 (s inflací)	2012
100/150	2879	3007	3186
150/200	2910	3040	3213
10/12	3880	4053	4108
12/14	4702	4912	4251
14/16	5225	5458	4784
16/18	6422	6709	6079

V tabulce 12 je možno vidět cenu za výsadbu listnatých dřevin spočítanou pro rok 2009, ze které se dále odvodila mírou inflace cena pro rok 2012. Tuto cenu dále srovnávám se svými výpočty, které jsem provedla ve své diplomové práci v roce 2012.

Statistické zhodnocení dat

Pro zjištění, zda mají srovnávané soubory normální rozdělení, byl použit Kolmogorův-Smirnovův test. Protože v obou případech bylo zjištěné $p > 0,05$ (hladina významnosti), nebyla zamítnuta nulová hypotéza o normalitě rozdělení předmětných dat (Meloun-Militký, 2002).

Pro potvrzení normality rozdělení byl pro srovnání souborů použit párový t-test.

Tabulka 13 – Výsledek párového t-testu

Proměnná	Průměr	Sm. Odch.	N	Rozdíl	Sm. Odch. rozdílu	t	sv	p
Rok 2012	4270,2	1082,2						
Rok 212(s inflací)	4529,8	1450,7	6	-259,7	435,6	-1,46	5	0,20

N – Počet případů

P – Počet vysazovaných jedinců

p – Hladina významnosti

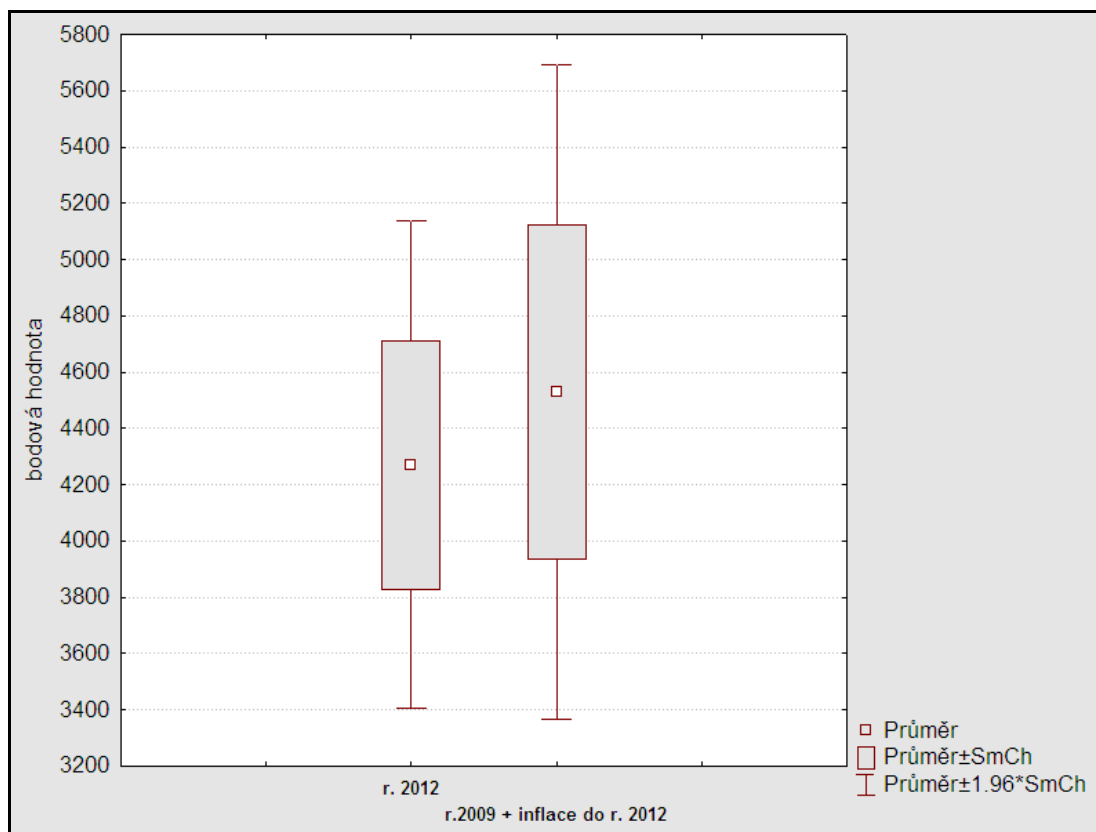
Sm. Odch. – Směrodatná odchylka

sv – Stupeň volnosti

t – Testové kritérium

Protože hodnota $p > 0,05$, na dané hladině významnosti nezamítám nulovou hypotézu o shodnosti středních hodnot sledovaných souborů. Ceny pro jednotlivé velikostní kategorie za rok 2012 a 2012 s inflací jsou srovnatelné (viz. obrázek 3).

Obrázek 3 – statistické srovnání bodových hodnot odvozených mírou inflace v roce 2012 s bodovými hodnotami spočítanými pro rok 2012



Krabicový graf (obrázek 3) znázorňující statistickou shodu výpočtu bodové hodnoty v roce 2012 s bodovou hodnotou odvozenou mírou inflace pro rok 2012.

5.7. Výpočet kompenzačního opatření v praxi

5.7.1. Údaje o pokáceném stromu

Jedná se o listnatý strom – *Aesculus hippocastanum* (*jírovec maďal*)

Obrázek 4 – celkový pohled

Obrázek 5 – detail defektu



Obrázky 4 a 5 znázorňují strom, který se nachází v Severních Čechách v obci Pysk na veřejném prostranství před základní a mateřskou školou. V rámci provedení pasportu zeleně byl strom arboristickými odborníky zinventarizován a zhodnocen jako nebezpečný a určen k pokácení.

Obrázek 6 – Inventarizační údaje:



Inventarizační údaje (viz. obrázek 6) jsou zjištěny z webového portálu „Stromy pod kontrolou“, který poskytuje možnost nahlédnutí do celého pasportu zeleně provedeného v obci Pysk (www.stromypodkontrolou.cz, 18.4. 2012).

5.7.2. Zjištění hodnoty pokáceného stromu

Obrázek 7 – výpočet hodnoty stromu

Výpočet hodnoty stromu	
Taxon:	Aesculus hippocastanum (jírovec obecný) Nápověda
Průměr kmene:	90 cm Přidat průměr Nápověda
Výška stromu:	12.0 m
Výška kmene:	2.0 m
Výška koruny:	10.0 m Nápověda
Průměr koruny:	10.0 m Nápověda
Tvar koruny:	Kuželovitý Nápověda
Objem koruny odebrané nevhodným řezem:	0 % Nápověda
Zdravotní stav:	3. výrazně zhoršený Nápověda
Fyziologická vitalita:	3. výrazně snižená Nápověda
Poloha:	1.0 - Menší veřejně přístupné parky Nápověda
<input type="button" value="Výpočet"/> <input type="button" value="Protokol"/>	
Cena hodnoceného stromu je: 50686 Kč	

Hodnota stromu (viz. obrázek 7) je spočítána podle zjištěných inventarizačních údajů na online kalkulačce AOPK ČR, která je veřejnosti přístupná na webových stránkách agentury ochrany přírody a krajiny. Hodnota stromu je spočítána na **50686 Kč** (www2.safetrees.cz/ocenovani-drevin/kalkulacka/calculation.cgi, 18.4. 2012).

5.7.3. Výpočet kompenzačního opatření dle metodiky z roku 2012

Hodnota stromu je spočítána na **50686 Kč**.

Podle tabulky 1 uvedené v kapitole metodika by se cena kompenzačního opatření měla pohybovat $\pm 10\%$ z vypočítané hodnoty stromu. Což je v reálu cena **od 45617,40 Kč do 55754,60 Kč**.

Tabulka 14 – ceny za výsadby listnatých dřevin v roce 2012 rozdělených dle velikostních skupin

Velikostní kategorie	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
Bodová hodnota rok 2012	3186	3213	4108	4251	4784	6079

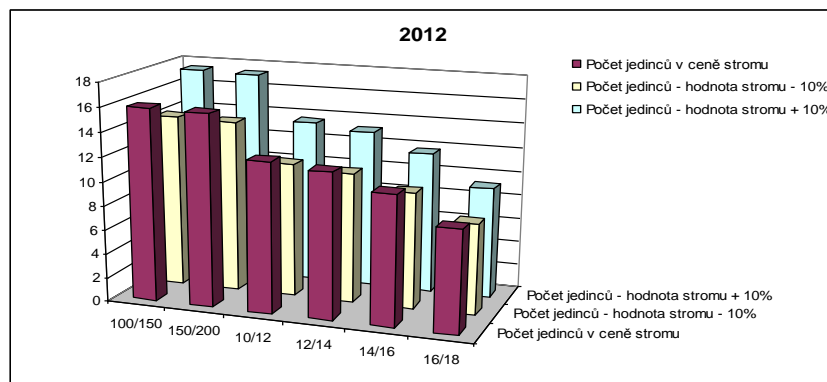
Tabulka 14 znázorňuje cenu kompletní výsadby jednoho kusu listnatého stromu v jednotlivých velikostních kategoriích.

Tabulka 15 – počty jedinců možno vysazených v ceně kompenzačního opatření spočítané pro rok 2012

Velikostní kategorie	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
Bodová hodnota rok 2012	3186	3213	4108	4251	4784	6079
Hodnota stromu - počet jedinců	15,91	15,78	12,34	11,92	10,59	8,34
Hodnota stromu - 10% (45617,40 Kč) - počet jedinců	14,32	14,20	11,10	10,73	9,54	7,50
Hodnota stromu + 10% (55754,60 Kč) - počet jedinců	17,50	17,35	13,57	13,12	11,65	9,17

V tabulce 15 je možno vidět cenu výsadeb za rok 2012 a počet jedinců, které lze vysadit za ceny, které spadají mezi hraniční hodnoty ceny pokáceného stromu.

Obrázek 8 – výsledné počty jedinců, které lze vysadit za cenu kompenzačního opatření spočítanou pro rok 2012



Na obrázku 8 je možno vidět počty jedinců, které lze vysadit za cenu pokáceného stromu.

Starostou obce byla vybrána, jako kompenzační opatření, výsadba devíti listnatých stromů *Tilia cordata* o velikosti 16/18.

Kontrolní výpočet:

$$KO_{\text{vys}} = P * (B_{\text{v2}} + B_{\text{p}})$$

kde :

B_{v2} bodová hodnota výsadbových prací, pomocného výsadbového materiálu a rostlinného materiálu

B_{p} bodová hodnota povýsadbové péče

P počet vysazovaných jedinců

$$KO_{\text{vys}} = 9 * (6079)$$

$$\underline{\underline{KO_{\text{vys}} = 54711 \text{ Kč}}}$$

Hodnota kompenzačního opatření spadá do určeného rozmezí cen spočítaného po ohodnocení pokáceného stromu.

6. Diskuze

Ve své diplomové práci jsem se snažila vytvořit reprezentativní koš cen rostlin a materiálů potřebných pro výsadbu listnatých dřevin, včetně ceny technologie jejich výsadeb. Součástí mé práce mělo být zohlednění cen dřevin prodávaných v zahraničí do výsledné ceny prodeje u nás. Bohužel se mi ale nepodařilo získat objektivně vypovídající data od zahraničních školkařů zejména proto, že bychom na jejich zpracování všichni potřebovali více času pro obtížnost jejich získávání. Proto jsou ceny dřevin získané pouze od tuzemských školkařů. Ze stejného důvodu jsem nakonec zpracovávala ceny pouze listnatých dřevin. Jehličnaté dřeviny jsem ze své práce vypustila zejména proto, že je má práce již nyní velmi obsáhlá a zpracování tématu by se tak stalo nepřehledným.

Jedním ze získaných poznatků je vysoká variabilita dřevin obsažená v každé skupině listnatých dřevin, což je ideální pro stanovení objektivní ceny pro každou takovou skupinu. Po rozdělení do velikostních skupin jsem pátrala po cenách jednotlivých taxonů. Ceny v rámci jednoho taxonu nebyly až tak rozdílné, což se oproti ostatním letům výrazně změnilo. Oproti tomu ceny velikostních skupin, které vznikly z vybraných listnatých taxonů byly velmi rozdílné. Důvodem těchto velkých diferencí u velikostních skupin je podle mého názoru způsob a náročnost pěstování mnou vybraných taxonů. Snažila jsem se vybírat takové taxony, které se u nás běžně vyskytují a měly by být pro člověka snadno cenově dostupné a lehce dosažitelné. Ale právě i tato skutečnost mi nakonec pomohla získat novou cennou zkušenost, že v nově vzniklé metodice je zásadní fakt, který se týká rozdělení taxonů do skupin a velikostních tříd, které obsáhnou i tak velké cenové odchylky jako byly zjištěny v mé práci. To umožní vytvořit objektivní cenu pro každou velikostní kategorii v rámci jednotlivých listnatých skupin.

Dalším pro mě zajímavým zjištěním je skutečnost nárůstu cen a bodových hodnot u prvních třech zkoumaných velikostních skupin. Zároveň pro mě bylo velkým překvapením zjištění poklesu cen v posledních třech velikostních skupinách. Napadá mě, že to může být zapříčiněno různým stylem pěstování menších a zároveň mladších dřevin oproti starším a tím pádem větším dřevinám. Například u starších dřevin je náročnější vytvořit dostatečně velký bal. S vyšší velikostní skupinou je potřeba udělat větší bal, což je ve většině případů dost obtížné (především pokud má dřevina kulový kořen), protože dojde k velkému osekání kořenů. To snižuje ujmavost takto velké dřeviny. Z toho důvodu klesá poptávka

po velkých dřevinách, a to způsobuje snižování cen v cenících jednotlivých školkařů. Pokles cen může vzniknout i díky snazšímu způsobu pěstování mladších dřevin. Na ty jsou vynaloženy nižší finanční prostředky a tím pádem je možnost vypěstovat jich více. Tím se snadněji uspokojí poptávka po dřevinách, které se snadno ujímají, lépe přepravují atd., proto se cena může oproti minulým letům navýšit. Navíc pokud se všechny mladé dřeviny neprodají mohou se nechat dorůst do vyšší velikostní skupiny a je možno prodat je později.

Dalším faktorem, který by se mohl podílet na rozdílnosti cen mezi jednotlivými roky je i míra inflace. Ze statistického zhodnocení výsledků mé práce je ale patrné, že propočet bodové hodnoty v roce 2012 spočítané mírou inflace odpovídá hodnotám mnou spočítaných v tomto roce. To je tedy praktický důkaz toho, že metodika v praxi funguje a reaguje i na takové vlivy jako je míra inflace.

Bohužel srovnání výpočtů dat lze provést pouze s českou metodikou vytvořenou v roce 2009, protože ostatní zahraniční metodiky počítají na základě jiných principů, než metodika AOPK a proto jsou data nesrovnatelná. Moje diplomová práce se týká problematiky, úzce spjaté s legislativním rámcem České republiky. Obdobná problematika není v zahraničí řešená. V textu práce jsem okrajově vycházela ze zahraničních oceňovacích předpisů. Vzhledem ke skutečnosti, že zahraniční zkušenosti využívám pouze marginálně, nepovažuji za vhodné uměle rozšiřovat text práce citací dalších zahraničních metodik v této oblasti.

Díky zaktualizovaným cenám vzniká nový pohled na kompenzační opatření, který je do budoucna příslibem snadného použití pro orgán ochrany přírody. Obdobně jako vznikl online způsob výpočtu ceny kácené dřeviny, díky inventarizačním charakteristikám, mohl by do budoucna vzniknout i online způsob, jak za takto pokácený a oceněný strom navrhnout náhradní výsadbu podle standardu. Tím bychom docílili pokud možno objektivní kompenzace.

7. Závěr

Ve výstupech mé diplomové práci je nyní stanovena objektivní cena pro výsadbu listnatých dřevin, jakožto jedna z možností kompenzačního opatření, které uděluje orgán ochrany přírody po pokácení či poškození dřeviny.

Ideální stav by nastal v případě, kdyby se dohledala cena ke každému taxonu listnatých dřevin a ke každé velikostní kategorii. Toto ale bohužel není možné, nejen pro vekou časovou náročnost, ale především pro nemožnost získání relevantních dat od všech dostupných školkařů ochotných spolupracovat.

Jsem přesvědčena, že po podrobném prostudování tabulek určujících zástupce listnatých dřevin a po poradě s odborníky, jsem vybrala pět zástupců dřevin, které se u nás nejčastěji vysazují, a které by měly obsáhnout reálné zastoupení cen jednotlivých velikostních skupin na trhu. Tyto taxony jsou průřezem výsadeb, jak ve městech, tak na malých obcích, kde by se mělo dodržovat vysazování dřevin u nás původních.

Dalším možným krokem navazujícím na mou práci by bylo veškeré výsledky zdigitalizovat. Tím by byla usnadněna práce orgánům ochrany přírody při stanovování kompenzačních opatření, jako je tomu již nyní při ocenění poškozené či kácené dřeviny.

8. Seznam použité literatury

Centrum rozvoje Česká Skalice, 2010: Dřeviny rostoucí mimo les – informační list pro samosprávu a státní správu, Česká Skalice, online: <http://www.centrumrozvoje.eu/res/data/010/001325.pdf>, cit. 30.11.2011

Bulíř, P., 2003: Problematika oceňování okrasných dřevin z pohledu soudního znalce. In Sborník: Problematika oceňování dřevin, Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha, s. 34 – 38.

Burian, S., 2003: Oceňování ekologické újmy. In Sborník: Problematika oceňování dřevin, Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha, s. 30 – 33.

Currid, P. ed., 2000: Guide for Plant Appraisal, International Society of Arboriculture, Champaign

Dienstbier, F., 2003: Právní východiska oceňování dřevin. In Sborník: Problematika oceňování dřevin, Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha, s. 5 – 11.

Helliwell, D.R., 2003: Visual Amenity Valuation of Trees and Woodlands, Guidance Notes No. 4, Arboricultural Association, Romsey

Horáček, P., 2009: Odborný seminář „Oceňování dřevin rostoucích mimo les 2009“, Oceňování dřevin rostoucích mimo les. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha, 5 s., ISBN 978-80-87051-87-0

Koch, W., 2000: H-J Hötzel, F. Hund: Aktualisierte Gehölzwerttabellen, VVW, Karlsruhe

Kolařík, J., 2003a: Finanční hodnota aneb něco málo z legislativy. In sborník: Funkce zeleně ve městě aneb „o hodnotách, jež se jen zřídka berou vážně“, Veřejná zeleň města Brna, Brno, s. 11 – 12.

Kolařík, J., 2003b: Oceňování stromů – přehled zahraničních metodik; použití výpočetní techniky při oceňování stromů. In Sborník: Problematika oceňování dřevin, Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha, s. 39 – 44.

Kolařík, J., Martínková, M., Čermák, M., Gebauer, R., Špinlerová, Z., Dienstbier, F., Horáček, P., Praus, L., Cudlín, P., Krejčeřík, P., Reš, B., Romanský, M., Jankovský, L., Beránek, J., Čermák, P., Lička, D., Wessolly, L., 2005: Péče o

dřeviny rostoucí mimo les – II. Základní organizace ČSOP Vlašim, Vlašim, 710 s. ISBN 80-86327-44-2.

Kolařík, J., Draboňová, Š., Žďárský, M., Wágner, P. 2008: Výpočet kompenzačních opatření k metodice oceňování dřevin dle Agentury ochrany přírody a krajiny ČR – Technická zpráva, v držení autora.

Kolařík, J., Romanský, M., Poulík, J., Klimešová, A., Sebera, J., Úředníček, L., Krejčířík, P., Szórádová, A., Smýkal, F., Reš, B., 2009: Oceňování dřevin rostoucích mimo les. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha, ISBN 978-80-87051-72-6

Kolařík, J., 2009: Odborný seminář „Oceňování dřevin rostoucích mimo les 2009“, Oceňování dřevin rostoucích mimo les. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha, 13 – 30 s., ISBN 978-80-87051-87-0

Meloun, M., Militký, J., 2002: Kompendium statistického zpracování dat. Praha, Academia, 764 s. ISBN 80-200-1008-4

Neilan, Ch., 2010: CAVAT (Capital Asset Value for Amenity Trees), London, online: http://www.ltoa.org.uk/documents/cat_view/98-capital-asset-value-for-amenity-trees-cavat, cit. 5.11.2011

Petrová, J., 2010: Modelová technologie výsadby stromů a keřů včetně finanční analýzy, Praha, 79 s., Bakalářská práce, Česká zemědělská univerzita

Pilař, T., 2003: Orientace v chaosu metodik. In Sborník: Problematika oceňování dřevin, Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha, s. 45 – 48.

Reš, F., 2003: Právní východiska oceňování dřevin. In Sborník: Problematika oceňování dřevin, Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha, s. 17 – 29.

Reš, F., 2009: Odborný seminář „Oceňování dřevin rostoucích mimo les 2009“, Oceňování dřevin rostoucích mimo les. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha, 6 – 10 s., ISBN 978-80-87051-87-0

Katalog HSV 2010, ÚRS Praha, a.s.; ISBN 978-80-7369-272-8

Internetové zdroje:

Buying_qualitytrees.pdf. INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE.

Buying_qualitytrees.pdf [online]. 21.11.2011 [cit. 2012-04-23]. Dostupné z:

http://www.treesaregood.com/treecare/resources/buying_qualitytrees.pdf

ČSÚ: Míra inflace. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Míra inflace* | ČSÚ [online]. ©

2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace

Dogwood Tree Growing Tips: Rutgers Licensing and Technology: Agricultural Products. THE STATE UNIVERSITY OF NEW JERSEY. *Dogwood Tree Growing Tips: Rutgers Licensing and Technology: Agricultural Products* [online]. 19.10.2011

[cit. 2012-04-23]. Dostupné z: [http://agproducts.rutgers.edu/dogwood/growing-](http://agproducts.rutgers.edu/dogwood/growing-tips.html)

[tips.html](http://agproducts.rutgers.edu/dogwood/growing-tips.html)

Grulich_Metodika oceňování dřevin. GRULICH, Jiří. *Grulich_Metodika oceňování dřevin* [online]. 9.3.2012 [cit. 2012-04-24]. Dostupné z:

http://www.arboriculture.cz/soubory/11_47_68_81_730_CJ.pdf

MyPrice. AOPK ČR. *AOPK CR* [online]. © 2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z:

<http://www2.safetrees.cz/ocenovani-drevin/kalkulacka/calculation.cgi>

Planting Instructions: Advanced Tree Technology. *Planting Instructions* [online].

[2012] [cit. 2012-04-23]. Dostupné z: [http://www.advancedtree.com/Planting-](http://www.advancedtree.com/Planting-Care.aspx)

[Care.aspx](http://www.advancedtree.com/Planting-Care.aspx)

SAFE TREES, s.r.o. *STROMY POD KONTROLOU* [online]. © 2011 [cit. 2012-04-

17]. Dostupné z: <http://www.stromypodkontrolou.cz/>

Trees Are Good: Tree Care Information. INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE. *Trees Are Good* [online]. © 2007 [cit. 2012-04-23]. Dostupné z:

http://www.treesaregood.com/treecare/pruning_young.aspx

Trees Are Good - Tree Care Information. INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE. *Trees Are Good - Tree Care Information* [online]. © 2009 [cit. 2012-04-23]. Dostupné z: http://www.treesaregood.com/treecare/tree_selection.aspx

Tree Planting. CONSERVATION TECHNOLOGY INFORMATION CENTER. *Tree Planting* [online]. © 2012 [cit. 2012-04-23]. Dostupné z: <http://www.ctic.purdue.edu/resourcedisplay/310/>

Ceníky členů svazu školkařů:

Arboeko, s.r.o.: Ceníky. ARBOEKO, s.r.o. *Arboeko, s.r.o.* [online]. 27.9.2011 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.arboeko.com/sites/default/files/Cenik%202011-2012.pdf>

Adam zahradnická, a.s.: ceníky. ADAM ZAHRADNICKÁ, a.s. *Index Page 28*. [online]. [2012] [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.adamza.cz/cenikstromyskladj12.htm>

Montano, spol. s.r.o.: Velkoobchod. ŠKOLKY - MONTANO, spol. s.r.o. *Okrasné zahradnictví Školky Montano* [online]. © 2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.skolky-montano.cz/velkoobchod/cenik>

Školky Litomyšl, s.r.o.: "veselejší a zelenější svět". ŠKOLKY LITOMYŠL, spol.s r. o. *Skolky Litomyšl, s.r.o. "veselejší a zelenější svět"* [online]. 2.2.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.skolky.cz/cenik.htm>

Kostelec nad černými lesy: ŠKOLNÍ LESNÍ PODNIK V KOSTELCI N.Č.L. *Nabídka rostlin - 1* [online]. 29.3.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://web.telecom.cz/okrasnaskolka/ceniky/rostliny40.htm>

Lesy hl. m. Prahy – Ďáblice: LESY HL. M. PRAHY. *Lesy hl. m. Prahy - Ďáblice* [online]. © 2006 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.zelene.info/lesyprahadablice/default.asp?page=objednavky&5=celanabidka>

Jelínek zahradnictví: Ceník listnatých dřevin. ZAHRADNICTVÍ JELÍNEK.
Zahradnictví Jelínek > Maloobchod > Ceník listnatých dřevin [online]. 27.2.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.zahradnictvi-jelinek.cz/maloobchod/cenik-listnatych-drevin/>

LESS, a.s.: LESS A.S. *LESS: Ceníky okrasných a alejových dřevin* [online]. 12.3.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: http://www.less.cz/DocumentStore/Cenik_jaro_2012.pdf

Arnika – lesní a okrasné školky: ARNIKA LESNÍ ŠKOLKY. *Listnaté stromy vzrostlé - Lesní a okrasné školky - Arnika* [online]. 12.2.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.arnikaskolky.cz/ceniky/listnate-stromy-vzrostle/>

Zahradnictví Kohoutek: Ceník velkoobchod. ZAHRADNICTVÍ KOHOUTEK. *Ceník - kohoutek - rostlin - velkoobchod - zahrada - thuja - malotice - zahradnictvi - platan - kourim - konifera | Ceník velkoobchod | Zahradnictví KOHOUTEK* [online]. © 2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://zahradnictvi.praha-cz.com/8263/cenik-velkoobchod/>

Školky Opolany s.r.o.: ŠKOLKY OPOLANY S.R.O. *Nabídka rostlin - ŠKOLKY OPOLANY s.r.o.* [online]. 1.11.2011 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: http://www.skolky-opolany.cz/inbox/cenik_rostlin.html

Agro Brno-Tuřany, a.s.: AGRO BRNO-TUŘANY, a.s. *Listnaté dřeviny - Okrasná, ovocná a růžová školka* [online]. [2012] [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://objednavky.agro-turany.cz/?oddeleni=okrasna-ovocna-a-ruzova-skolka&kategorie=Listnat%E9%20d%E8eviny>

Konifery s.r.o.: KONIFERY S.R.O. *Konifery s.r.o.* [online]. 10.2.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://zelene.info/konifery/>

Gabriel s.r.o.: GABRIEL S.R.O. *Gabriel s.r.o.* [online]. [2012] [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.zelene.info/gabriel/default.asp?page=objednavky&5=celanabidka>

Zahradní centrum Slivoň: ZAHRADNÍ CENTRUM SLIVOŇ. *Zahradní centrum Slivoň - Listnaté dřeviny* [online]. © 2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.zahradnicentrum.cz/cenik.aspx?kategorie=2#cenik>

Grüner, s.r.o.: GRÜNER, s.r.o. *Okrasné školky GRÜNER nabídka rostlin pro jarní sezónu 2012* [online]. 20.1.2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.gruner.cz/cenik/Cenik.pdf>

Horák a synové – okrasné školky s.r.o.: HORÁK A SYNOVÉ, Okrasné školky s.r.o. *Horák a synové - okrasné školky* [online]. © 2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.horak-skolky.cz/produkce-rostlin/ceniky/>

J Agro, a.s.: J AGRO, a.s. *Poradenství v oboru zahradnictví, návrhy a realizace zahrad a okrasné zeleně Frahelž, Jižní Čechy* [online]. © 2009 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.okrasneskolky.com/index.html>

Černý Alej: ŠKOLKY A VÝSADBY ALEJ. *Velkoobchod | Černý Alej* [online]. [2012] [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.cernyalej.cz/content/velkoobchod>

Zahrada Olomouc, s.r.o.: ZAHRADA OLOMOUC, s.r.o. *Aktuální ceník - ZAHRADA Olomouc s.r.o.* [online]. © 2001 – 2012 [cit. 2012-04-18]. Dostupné z: <http://www.zahrada-olomouc.cz/aktualni-cenik/>

Citované a jiné relevantní právní předpisy (všechny předpisy se rozumějí v platném znění):

ČSN 65 4802, Průmyslová hnojiva – základní pojmy, rozdělení a nejdůležitější vlastnosti, 1985. Český normalizační institut, Praha

AOPK ČR, 2012a. *SPPK A02 001:2012., Výsadba stromů, Arboristické standardy.*, Brno, 2012.

AOPK ČR, 2012b. *SPPK A02 002:2012., Řez stromů, Arboristické standardy,* 2012. Mendelova universita v Brně, Brno

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá stanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Vyhláška č. 456/2008 Sb., kterou se provádějí některá stanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku).

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v platném znění

9. Přílohy

Příloha 1 – podrobné stanovení cen za rostlinný materiál taxonů *Acer platanoides* a *Aesculus hippocastanum*

		Acer platanoides						Aesculus hippocastanum					
		100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
1	Arboeko *	32,00	83,00	1664,00	1565,00	2071,00	2777,00	0,00	0,00	1699,00	1565,00	2071,00	2777,00
2	Adam zahradnická	0,00	0,00	0,00	1163,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Školky Montano	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Školky Litomyšl	26,00	0,00	479,00	638,00	1037,00	1471,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Kostelec nad Černými lesy	0,00	0,00	1710,00	1710,00	2280,00	2850,00	0,00	365,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Lesy hlavního města Prahy	0,00	0,00	855,00	1368,00	1824,00	0,00	0,00	901,00	855,00	1368,00	2052,00	0,00
7	Zahradnictví Jelínek	0,00	0,00	1311,00	1539,00	2041,00	2337,00	0,00	0,00	0,00	1767,00	0,00	0,00
8	Less Forest	63,00	80,00	963,00	1351,00	1813,00	2679,00	0,00	0,00	1083,00	1699,00	2257,00	2725,00
9	Arnika	37,00	51,00	1083,00	1482,00	1813,00	2166,00	137,00	165,00	855,00	1471,00	1995,00	0,00
10	Kohoutek zahradnictví	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	570,00
11	Opolany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	780,00	969,00	1117,00	1254,00
12	Agro Brno-Tuřany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Konifery	0,00	34,00	684,00	855,00	1026,00	1311,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Gabriel	0,00	114,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Zahradní centrum Slivoň	280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Grüner	0,00	0,00	0,00	0,00	707,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Horák a synové	108,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1083,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	J Agro	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1385,00	0,00
19	Školky Alej	0,00	0,00	684,00	798,00	1026,00	1254,00	0,00	0,00	798,00	912,00	1140,00	1368,00
20	Zahrady Olomouc	51,00	103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MEDIÁN CEN	50,4	65,2	770,4	1087,6	1450,4	1732,8	104,8	292	684	1176,8	1596	1094,4

* Ve školce Arboeko jsou uvedeny ceny z vlastní produkce a pouze pokud školka vlastní produkci nenabízí, uvádí se cena z dovozu.

		Platanus acerifolia						Tilia cordata					
		100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18	100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
1	Arboeko *	0,00	0,00	1117,00	1565,00	2071,00	2777,00	38,00	0,00	1818,00	1565,00	2071,00	2777,00
2	Adam zahradnická	0,00	0,00	1368,00	2109,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1163,00	3078,00	0,00
3	Školky Montano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	103,00	1311,00	0,00	1368,00	1539,00
4	Školky Litomyšl	0,00	0,00	0,00	946,00	1357,00	2075,00	51,00	0,00	627,00	0,00	0,00	0,00
5	Kostelec nad Černými lesy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Lesy hlavního města Prahy	0,00	0,00	1368,00	0,00	0,00	3420,00	0,00	0,00	855,00	1368,00	1824,00	0,00
7	Zahradnictví Jelínek	0,00	0,00	0,00	1756,00	0,00	2166,00	0,00	0,00	1425,00	1596,00	1938,00	2565,00
8	Less Forest	0,00	0,00	1134,00	1419,00	1915,00	2690,00	74,00	86,00	1156,00	1459,00	2063,00	2697,00
9	Arnika	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1482,00	2041,00	2611,00
10	Kohoutek zahradnictví	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Opolany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	131,00	137,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Agro Brno-Tuřany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1881,00	0,00	0,00	0,00
13	Konifery	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	741,00	969,00	1197,00	1425,00
14	Gabriel	0,00	0,00	0,00	0,00	1129,00	0,00	0,00	205,00	1026,00	1026,00	0,00	0,00
15	Zahradní centrum Slivoň	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2320,00	0,00	0,00
16	Grüner	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Horák a synové	0,00	0,00	662,00	2035,00	0,00	0,00	109,00	0,00	667,00	1368,00	969,00	0,00
18	J Agro	0,00	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1005,00	1310,00	1705,00	2220,00
19	Školky Alej	0,00	0,00	798,00	969,00	1140,00	1482,00	0,00	0,00	912,00	1140,00	1140,00	1254,00
20	Zahrady Olomouc	0,00	0,00	548,00	0,00	1311,00	0,00	103,00	103,00	0,00	0,00	0,00	1813,00
	MEDIÁN CEN	0	160	893,6	1252	1067,2	1942,4	59,2	82,4	812,4	1094,4	1459,2	1776

* Ve školce Arboeko jsou uvedeny ceny z vlastní produkce a pouze pokud školka vlastní produkci nenabízí, uvádí se cena z dovozu.

		Tilia platyphyllos					
		100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18
1	Arboeko *	80,00	0,00	1493,00	1398,00	1732,00	2264,00
2	Adam zahradnická	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Školky Montano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Školky Litomyšl	40,00	0,00	0,00	832,00	1089,00	1425,00
5	Kostelec nad Černými lesy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Lesy hlavního města Prahy	0,00	0,00	0,00	1368,00	0,00	2850,00
7	Zahradnictví Jelínek	0,00	0,00	0,00	1425,00	1710,00	0,00
8	Less Forest	0,00	57,00	1015,00	1345,00	1813,00	2417,00
9	Arnika	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Kohoutek zahradnictví	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Opolany	0,00	0,00	0,00	1881,00	2109,00	0,00
12	Agro Brno-Tuřany	0,00	0,00	1881,00	0,00	0,00	0,00
13	Konifery	0,00	0,00	741,00	969,00	1197,00	1425,00
14	Gabriel	0,00	0,00	0,00	912,00	0,00	0,00
15	Zahradní centrum Slivoň	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Grüner	0,00	0,00	0,00	0,00	912,00	0,00
17	Horák a synové	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	J Agro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Školky Alej	0,00	0,00	684,00	798,00	1083,00	1368,00
20	Zahrady Olomouc	0,00	0,00	0,00	889,00	0,00	1573,00
	MEDIÁN CEN	48	45,6	812	925,6	1162,8	1258,4

Ve školce Arboeko jsou uvedeny ceny z vlastní produkce a pouze pokud školka vlastní produkci

* nenabízí, uvádí se cena z dovozu.

Příloha 2 – určení cen materiálů používaných pro výsadbu listnatých dřevin

Roundup klasik 20 l	<i>Agromanualshop</i>	<i>Diskont-zahradkář.cz</i>	<i>SuperDiskont</i>	<i>Green Planet</i>	<i>Zahradnidum.cz</i>	<i>ZooZóna</i>	<i>Radok.cz</i>	<i>Květiny Šourek.cz</i>	<i>Interforst</i>	<i>Brát-velkoobchod</i>	<i>Chemicor s.r.o.</i>	MEDIAN (Kč)
	3550,00	4485,00	3999,00	5625,00	5040,00	3550,00	4664,00	6689,00	3576,00	4649,00	3576,00	3588,00
Zahradnický kompost Kč/t	<i>Jena - Úholičky</i>	<i>Jena - Malešice</i>	<i>Jena - Modletice</i>	<i>Adámek - odpady</i>	<i>Biom</i>	<i>Substráty.eu</i>	<i>Ekoso</i>	<i>AgroCS</i>				680,00
	850,00	850,00	850,00	708,00	714,00	733,00	1000,00	1116,00				
Zahradnický substrát Kč/m³	<i>Bobr e-shop</i>	<i>Substráty.eu</i>	<i>Zemina-ornice.cz</i>	<i>Ekoso</i>	<i>AGP Beroun - kompostárna Černín</i>	<i>Zekom Praha s.r.o.</i>	<i>Dům-zahradanábytek.cz</i>	<i>Ekodendra</i>	<i>Zekom Praha s.r.o.</i>	<i>Agritec</i>	<i>AgroCS</i>	740,00
	1075,00	925,00	954,00	620,00	744,00	648,00	1075,00	513,00	642,60	1030,00	1158,00	
Rašelina Kč/m³	<i>Brát-velkoobchod</i>	<i>AgroCS</i>	<i>Zemina-ornice.cz</i>	<i>Jena - Modletice</i>	<i>AGP Beroun - kompostárna Černín</i>	<i>Rašelina a.s.</i>	<i>Ekodendra</i>					720,00
	1230,00	898,00	1558,00	900,00	1500,00	672,00	790,00					
Hnojivo - Silvamix forte (balení 20kg)	<i>Jena - Úholičky</i>	<i>Jena - Malešice</i>	<i>Modletice</i>	<i>L.E.S. CR spol. s.r.o.</i>	<i>Ridex s.r.o.</i>	<i>Arboristická obchodní s.r.o.</i>	<i>Interforst</i>	<i>Mercata s.r.o. Třebíč</i>	<i>Chemicor</i>	<i>Lesazahrad a.cz</i>	<i>Sinco</i>	1039,20
	1450,00	1450,00	1450,00	1380,00	1296,00	1296,00	1296,00	1152,00	1352,00	1299,00	1270,00	
Kůl 300 cm, průměr 6cm	<i>Agritec</i>	<i>AgroCS</i>	<i>Lesoservis</i>	<i>Palis spol. s.r.o.</i>								95,20
	137,00	137,00	100,00	86,52								
Kůl 250 cm, průměr 6cm	<i>Chemicor s.r.o.</i>	<i>Modletice</i>	<i>AgroCS</i>	<i>Jena - Úholičky</i>	<i>Agritec</i>	<i>Sinco s.r.o.</i>	<i>Jena - Malešice</i>	<i>Lesoservis</i>	<i>Chemicor s.r.o.</i>	<i>Modletice</i>	<i>Zahrada Olomouc</i>	60,00
	51,40	75,00	78,00	75,00	78,00	50,00	75,00	60,00	51,40	75,00	74,40	
Kůl 200 cm, průměr 6cm	<i>Mercata s.r.o. Třebíč</i>	<i>Chemicor s.r.o.</i>	<i>AgroCS</i>	<i>Lesoservis</i>	<i>Zahrada Olomouc</i>	<i>Agritec</i>	<i>Jena - Úholičky</i>	<i>Modletice</i>	<i>L.E.S. CR spol. s.r.o.</i>	<i>Fredos s.r.o.</i>	<i>Palis spol. s.r.o.</i>	44,00
	30,00	61,60	65,00	49,00	61,20	65,00	55,00	55,00	30,00	55,00	57,72	
Příčky 50 cm (půlená kulatina)	<i>Fredos s.r.o.</i>	<i>Zahrada Olomouc</i>	<i>Gardion - Jiří Zábajník</i>	<i>Chemicor s.r.o.</i>	<i>Palis spol. s.r.o.</i>	<i>AgroCS</i>	<i>Lesoservis</i>	<i>Agritec</i>	<i>Jena - Úholičky</i>			9,60
	20,00	12,00	11,00	14,40	9,12	16,00	8,40	16,00	11,00			

Mulčovací kůra Kč/m³ (1000 l)	<i>Jena - Úholičky</i>	<i>Jena - Malešice</i>	<i>Modletice</i>	<i>Adámek - odpady</i>	<i>Abex</i>	<i>Bobr e-shop</i>	<i>AGP Beroun - kompostárna a Černín</i>	<i>Kovosteel</i>	<i>Ekodendra</i>	<i>Zekom Praha s.r.o.</i>	<i>EKOHB</i>	604,80
	560,00	600,00	647,00	730,00	942,00	756,00	864,00	950,00	713,00	768,00	850,00	
Plastová ochrana 1 ks; (výška 1 m, průměr 2cm, šířka pásu 20 cm)	<i>Agritec</i>	<i>Mercata s.r.o. Třebíč</i>	<i>Plasty - Ivo Urbánek</i>	<i>Rijat</i>	<i>Ridex s.r.o.</i>	<i>Chemisor s.r.o.</i>	<i>Habitat zahradní centrum</i>	<i>Sinco</i>	<i>Interforst</i>	<i>L.E.S. CR spol. s.r.o.</i>	<i>Zahradní centrum Děčín</i>	29,00
	107,00	22,20	29,00	29,00	28,80	29,80	36,00	21,40	23,90	25,20	38,00	
Pletivo 1 m; (výška 120 cm; 25 mm drát; 50 m v roli)	<i>Interforst</i>	<i>Žvak s.r.o.</i>	<i>Velkoobchod pletiva Liberec</i>	<i>Oplocení Tlumačov</i>	<i>Plotové centrum - čínské provedení</i>	<i>Ridex s.r.o.</i>	<i>Zelená zahrada</i>	<i>Plotové centrum</i>	<i>Mercata s.r.o. Třebíč</i>	<i>L.E.S. CR spol. s.r.o.</i>	<i>Habitat zahradní centrum</i>	23,20
	24,40	29,89	24,00	42,00	26,00	31,44	33,00	37,00	27,60	56,40	17,00	
Nivus - chemický postřik (10 kg)	<i>Ridex s.r.o.</i>	<i>Chem-bar s.r.o.</i>	<i>Pronachem</i>	<i>Lesoil s.r.o.</i>	<i>Silvatech, a.s.</i>	<i>Mercata s.r.o. Třebíč</i>	<i>Medwěd</i>	<i>Chemisor s.r.o.</i>	<i>Raudo</i>	<i>Mansfeld AG</i>		408,00
	510,00	480,00	588,00	469,80	510,00	486,00	510,00	540,00	504,00	540,00		
Drenážní flexibilní trubka (1 m)	<i>PCV alfa s.r.o.</i>	<i>Böhm - extruplast spol. s.r.o. - z 2/3 děrované</i>	<i>Polyizol</i>	<i>Heckl</i>	<i>BKB s.r.o.</i>	<i>Šubrt telekomunikace</i>	<i>Pipelife Czech s.r.o.</i>	<i>Böhm - extruplast spol. s.r.o.</i>	<i>Midas internationa l</i>	<i>Vistr cz</i>	<i>HAK</i>	24,00
	28,8	32,40	27,60	31,20	31,80	40,20	34,80	28,80	30,00	15,50	28,80	
Víčko	<i>Polyizol</i>	<i>Pipelife Czech s.r.o.</i>	<i>Böhm - extruplast spol. s.r.o.</i>	<i>Midas internationa l</i>								39,20
	26,00	45,60	52,80	54,00								
T - kus	<i>Midas international</i>	<i>Böhm - extruplast spol. s.r.o.</i>	<i>Pipelife Czech s.r.o.</i>	<i>Polyizol</i>								144,80
	188,40	940,80	158,40	173,00								

Příloha 3 – technologie výsadby listnatých dřevin v rovině

POSTUP PRACÍ		LISTNATÉ STROMY - vybrané taxony							
		Výpočty							
Zkrácený popis založení výsadby		100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18		
Založení výsadby - plochy a úpravy území	Chemické odplevelení půdy před založením kultury postříkem v rovině (celá plocha pro výsadby 10 m ² - cca. 3 x 3 m; Roundup klasik 1 x 8 l/ha) - oceněno po založení kultury - plochy do 20 m ²	Číslo položky	823 - 184 80-2611	823 - 184 80-2611	823 - 184 80-2611	823 - 184 80-2611	823 - 184 80-2611	823 - 184 80-2611	
		Dávka (ha)							
		M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
		Jednotková spotřeba							
		Množství	10	10	10	10	10	10	
		Cena pořízení (CP)							
		Započtení PN							
		Jednotková cena (Kč)	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	
		Započtení ztratiného							
		Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
			Montáž	36,20	36,20	36,20	36,20	36,20	36,20
		Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
			Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Založení výsadby - plochy a úpravy území	Roundup klasik ztratiné 3 %; 0,001 ha × 8 × 1,03 = 0,00824 l; CP = 179,40 Kč/l PE 20 l – 3588 Kč; PN = 1,1 %; PPC = 179,40 × 1,011 = 181,37 Kč/l	Číslo položky	252	252	252	252	252
Výměra (ha)	0,001			0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
M.j.	l			l	l	l	l	l	
Jednotková spotřeba	8			8	8	8	8	8	
Množství	0,00824			0,00824	0,00824	0,00824	0,00824	0,00824	
Cena pořízení (CP)	179,40			179,40	179,40	179,40	179,40	179,40	
Započtení PN 1,1% (2002)	1,011			1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	
Jednotková cena (Kč)	181,37			181,37	181,37	181,37	181,37	181,37	
Započtení ztratiného 3%	1,03			1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
Náklady celkem (Kč)	Dodávka			1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
	Montáž								

Zahradnický kompost ztr. 3%; 300 t/ha; (celá plocha = 10 m ² ; 300 t/ha; 0,0010 x 300 = 0,3 t); Navíc pro 100/150 a 150/200 0,01 t/jamka; 0,3 t + 0,01 t = 0,31 t (0,31 x ztr. 3 % (1,03) = 0,32 t; PC 680,00 Kč; PN 12 % (1,12); PPC = 680,00 x 1,12 = 761,60 Kč	Číslo položky	103	103	103	103	103	103	
	Dávka (ha)							
	M.j.	t	t	t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,3	
	Množství	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	
	Cena pořízení (CP)	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	
	Započtení PN 12% (2008)	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	
	Jednotková cena (Kč)	761,60	761,60	761,60	761,60	761,60	761,60	
	Započtení ztratného 3%	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	243,18	243,18	235,33	235,33	235,33	235,33
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Skutečná	0,31930	0,31930	0,30900	0,30900	0,30900	0,30900
Obdělání půdy frézováním v rovině (celá plocha = 10 m ²)	Číslo položky	823- 183 40- 3113	823- 183 40- 3113	823- 183 40- 3113	823- 183 40- 3113	823- 183 40- 3113	823- 183 40- 3113	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	10	10	10	10	10	10	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Hloubení jamek pro vysazování rostlin bez výměny půdy v	Číslo položky	823- 183 10- 1115	823- 183 10- 1115	823- 183 10- 1215	823- 183 10- 1221	823- 183 10- 1221	823- 183 10- 1221	
	Dávka (ha)							

rovině o objemu do 0,40 m ³ v rovině (ø 0,8 m x 0,6 m = 0,30 m ³) pro 100/150 a 150/200. Hloubení jamek pro vysazování rostlin s výměnou na 50 % objemu do 0,40 m ³ v rovině (ø 0,8 m x 0,6 m = 0,30 m ³) - platí pouze u velikosti 10/12; Jinak hloubení jamek pro vysazování rostlin s výměnou na 50 % objemu od 0,4 m ³ do 1 m ³ (ø 1,2 m x 0,8 m = 0,90 m ³)	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Zahradnický substrát; ztratiné 3 %; 0,3 x 0,5 x 1,03 = 0,154 m³ = 0,153 t; 0,9 x 0,5 x 1,03 = 0,464 m³ = 0,464 t; CP = 740,00 Kč/t, PN = 12 %, PPC = 740,00 x 1,12 = 828,80 Kč/t</i>	Číslo položky			103	103	103	103	
	Dávka (ha)							
	M.j.			t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba			0,153	0,153	0,464	0,464	
	Množství			0,15759	0,15759	0,47792	0,47792	
	Cena pořízení (CP)			740,00	740,00	740,00	740,00	
	Započtení PN 12 %			1,12	1,12	1,12	1,12	
	Jednotková cena (Kč)			828,80	828,80	828,80	828,80	
	Započtení ztratiného 3 %			1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka			130,61	130,61	396,10	396,10
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková			1,000	1,000	1,000	1,000
Skutečná				0,15759	0,15759	0,47792	0,47792	
Výsadba stromu bez balu v rovině při	Číslo položky	(P) 823- 184 20-1111	(P) 823- 184 20-1112	823- 184 10- 2114	823- 184 10- 2114	823- 184 10- 2114	823- 184 10- 2115	

roślinám v rovině (Silvamix forte 12 tablet á 10 g/strom = 120 g = 0,00012 t)	Dávka (ha)							
	M.j.		t	t	t	t	t	t
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		21300,00	21300,00	21300,00	21300,00	21300,00	21300,00
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Hnojivo - Silvamix forte; PC (20 kg) = 1039,20 Kč; ztr. 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); PN 5,8 %; CP (1 kg) = 51,96 Kč; PPC = 51,96 x 1,058 = 54,97 Kč;</i>	Číslo položky		251	251	251	251	251	251
	Dávka (ha)							
	M.j.		kg	kg	kg	kg	kg	kg
	Jednotková spotřeba		0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	Množství		0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	Cena pořízení (CP)		51,96	51,96	51,96	51,96	51,96	51,96
	Započtení PN; 5,8 %		1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058
	Jednotková cena (Kč)		54,97	54,97	54,97	54,97	54,97	54,97
	Započtení ztratiného 3%		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79
		Montáž						
Hmotnost v tunách	Jednotková	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	Skutečná	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	
Ukotvení dřeviny prostokořenné jedním kulem je v ceně výsadby; Ukotvení dřeviny třemi a více kúly při	Číslo položky				823- 184 20- 2112	823- 184 20- 2112	823- 184 20- 2112	823- 184 20- 2112
	Dávka (ha)							
	M.j.				kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							

průměru kůlu do 100 mm a délce do 3 m - systém holandský standardní (porovnatelná položka - cena systému optimal) - platí pro všechny dřeviny s balem	Množství				1	1	1	1
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)				212,00	212,00	212,00	212,00
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž			212,00	212,00	212,00	212,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková			0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
Skutečná				0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Kůl: prostokořenné dřeviny do 1,5 m - výška kůlu do 2 m; pro ostatní dřeviny výška kůlu 2,5 m; ztratiné 1% (počet kůlů × 1,01), PN = 8,9 %, CP (44,00 Kč - 2 m kůl, 60,00 Kč - 2,5 m kůl); CCP = 44,00 (60,00) × 1,089 = 47,92 Kč (2 m kůl) a 65,34 Kč (2,5 m kůl)</i>	Číslo položky		614	614	614	614	614	614
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba		1	1	3	3	3	3
	Množství		1,01	1,01	3,03	3,03	3,03	3,03
	Cena pořízení (CP)		44,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
	Započtení PN 8,9 %		1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089
	Jednotková cena (Kč)		47,92	65,34	65,34	65,34	65,34	65,34
	Započtení ztratiného 1%		1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	48,40	65,99	197,98	197,98	197,98	197,98
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,0050	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070
		Skutečná	0,00505	0,00707	0,02121	0,02121	0,02121	0,02121
<i>Příčky - jen pro dřeviny s balem - (půlená kulatina - 0,5 m); ztratiné 1% (počet příček × 1,01); PN = 8,9 %; CP 9,60 Kč; PCC = 9,60 × 1,089 = 10,45 Kč;</i>	Číslo položky				614	614	614	614
	Dávka (ha)							
	M.j.				kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba				3	3	3	3
	Množství				3,03	3,03	3,03	3,03
	Cena pořízení (CP)				9,60	9,60	9,60	9,60
	Započtení PN 8,9 %				1,089	1,089	1,089	1,089
	Jednotková cena (Kč)				10,45	10,45	10,45	10,45

	Započtení ztratného 1%			1,01	1,01	1,01	1,01	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka		31,68	31,68	31,68	31,68	
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková		0,004	0,004	0,004	0,004	
		Skutečná		0,01212	0,01212	0,01212	0,01212	
U špičáků se kmen neobaluje. Zhotovení obalu kmene z juty v jedné vrstvě u dřevin s balem (0,15 x 2,0 - při průměru 10/12; 2,2 - při průměru 12/14; 2,4 - při průměru 14/16, 16/18) = (0,30 - při průměru při průměru 10/12; 0,33 - při průměru 12/14; 0,36 - při průměru 14/16, 16/18) m ²);	Číslo položky			823- 184 50-1111	823- 184 50-1111	823- 184 50-1111	823- 184 50-1111	
	Dávka (ha)							
	M.j.			m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba							
	Množství			0,30	0,33	0,36	0,36	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)			30,80	30,80	30,80	30,80	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž		9,24	10,16	11,09	11,09	
	Hmotnost v tunách	Jednotková		0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	
Skutečná			0,000006	0,0000066	0,0000072	0,0000072		
Ochrana dřevin před okusem zvěří (cena dle položky v rovině) - plastová ochrana; množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Číslo položky		823- 184 80-4111	823- 184 80-4111	823- 184 80-4111	823- 184 80-4111	823- 184 80-4111	
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		5,81	5,81	5,81	5,81	5,81	
	Započtení ztratného							
	Náklady	Dodávka						

Mulčování vysazených rostlin při tl. do 100 mm (ø 0,8 m ($\Pi r^2 = 0,50 \text{ m}^2$) - pro velikosti dřevin 100/150, 150/200 a 10/12. Jinak (ø 1,2 m ($\Pi r^2 = 1,13 \text{ m}^2$))	Číslo položky	823- 184 92- 1093	823- 184 92- 1093	823- 184 92- 1093	823- 184 92- 1093	823- 184 92- 1093	823- 184 92- 1093	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,5	0,5	0,5	1,13	1,13	1,13	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	38,30	38,30	38,30	38,30	38,30	38,30	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	19,15	19,15	19,15	43,28	43,28	43,28
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Mulčovací kůra - Borka BASIC I; ZTR= 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); (0,5 m ² x 0,1 m vrstva = 0,05 m ³); CP = 604,80 Kč; PN = 12 %; PPC= 604,80 x 1,12 = 677,38 Kč	Číslo položky	103	103	103	103	103	103	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba	0,05	0,05	0,05	0,113	0,113	0,113	
	Množství	0,052	0,052	0,052	0,116	0,116	0,116	
	Cena pořízení (CP)	604,80	604,80	604,80	604,80	604,80	604,80	
	Započtení PN 12 %	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	
	Jednotková cena (Kč)	677,38	677,38	677,38	677,38	677,38	677,38	
	Započtení ztratiného 3%	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	34,88	34,88	34,88	78,84	78,84	78,84
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
		Skutečná	0,03605	0,03605	0,03605	0,08147	0,08147	0,08147
Dovoz vody pro zálivku rostlin do 6000 m (0,3 m ³ - platí	Číslo položky	823- 185 85- 1111	823- 185 85- 1111	823- 185 85- 1111	823- 185 85- 1111	823- 185 85- 1111	823- 185 85- 1111	
	Dávka (ha)							

pro velikosti 100/150, 150/200 a 10/12; 0,9 m ³ - pro ostatní)	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,9	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	169,50	169,50	169,50	169,50	169,50	508,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Přesun hmot pro sadovnické a krajinářské úpravy do 5000 m vodorovně	Číslo položky	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	
	Dávka (ha)							
	M.j.	t	t	t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,455367	0,457387	0,629143	0,674566	0,994897	0,994897	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	757,00	757,00	757,00	757,00	757,00	757,00	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	344,71	346,24	476,26	510,65	753,14	753,14
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
PLOCHY A ÚPRAVY CELKEM (Kč)	CENA DODÁVKY	401,79	454,17	1516,68	1861,69	2506,69	2807,74	
	CENA MONTÁŽE	1626,14	1630,97	2129,41	2188,85	2432,27	2923,27	
	SKUTEČNÁ HMOTNOST	0,46	0,46	0,63	0,67	0,99	0,99	

	ZÁKLADNÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY HLAVNÍ STAVEBNÍ VÝROBY	2027,94	2085,14	3646,09	4050,54	4938,96	5731,01	
Osazení perforované flexibilní trubky PVC a víčka (odborný odhad; 0,25 hod/ks)	Číslo položky							
	Dávka (ha)							
	M.j.	hod	hod	hod	hod	hod	hod	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	214	214	214	214	214	214	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	53,50	53,50	53,50	53,50	53,50	53,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
<i>Flexibilní perforovaná trubka PVC o průměru 65 mm, (6,28 × 0,25 = 1,6 m - pro velikosti 100/150, 150/200 a 10/12; 6,28 × 0,3 = 2 m - pro ostatní velikosti; ztratiné 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); 1 m = CP 24,00 Kč; PN = 3 %; PPC = 24,00 × 1,03 = 24,72 Kč</i>	Číslo položky	286	286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m	m	m	m	m	m	
	Jednotková spotřeba	1,6	1,6	1,6	2	2	2	
	Množství	1,65	1,65	1,65	2,06	2,06	2,06	
	Cena pořízení (CP)	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	
	Započtení PN 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Jednotková cena (Kč)	24,72	24,72	24,72	24,72	24,72	24,72	
	Započtení ztratiného 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	38,4	38,4	38,4	48	48	48
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								

<p><i>Víčko na perforovanou trubku PVC; ztr. 0 %; PN = 3 %; CP 39,20 Kč; PPC = 39,20 x 1,03 = 40,38 Kč</i></p>	Číslo položky	286	286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	
	Započtení PN 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Jednotková cena (Kč)	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	
	Započtení ztratného 0 %							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
		Skutečná						
<p><i>T - kus pro spojení flexibilní trubky a víčka z PVC; ztr. 0 %; PN = 3 %; CP 144,80 Kč; PPC = 144,80 x 1,03 = 149,14 Kč</i></p>	Číslo položky	286	286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	
	Započtení PN 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Jednotková cena (Kč)	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	
	Započtení ztratného 0 %							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
		Skutečná						
<p>Zrušení ochrany proti okusu zvířel v rovině - plastová ochrana; množství 0,5 ks z důvodu možnosti</p>	Číslo položky	184 80-4116	184 80-4116	184 80-4116	184 80-4116	184 80-4116	184 80-4116	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							

použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Množství	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
Hmotnost v tunách	Jednotková							
	Skutečná							
Zrušení ochrany proti okusu zvířím v rovině - pletivo; množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Číslo položky	184 80-4117	184 80-4117	184 80-4117	184 80-4117	184 80-4117	184 80-4117	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY CELKEM (Kč)	CENA DODÁVKY	227,92	227,92	227,92	237,52	237,52	237,52	
	CENA MONTÁŽE	58,60	58,60	58,60	58,60	58,60	58,60	
	CELKOVÁ CENA	286,52	286,52	286,52	296,12	296,12	296,12	
ZALOŽENÍ VÝSADBY CELKEM (Kč)		2314,45	2371,66	3932,61	4346,65	5235,07	6027,12	

	Započtení PN 1,1% (2002)	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	
	Jednotková cena (Kč)	181,37	181,37	181,37	181,37	181,37	181,37	
	Započtení ztratného 3%	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
Náklady celkem (Kč)	Dodávka	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	
	Montáž							
Hmotnost v tunách	Jednotková	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	Skutečná	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
Rozrušení půdy na hloubku přes 50 do 150 mm v mírném svahu (do hloubky 350 mm; opakování operace 3 x 10 m ² = 30 m ²)	Číslo položky	823 - 183 40-2112	823 - 183 40-2112	823 - 183 40-2112	823 - 183 40-2112	823 - 183 40-2112	823 - 183 40-2112	
	Výměra m ²	10	10	10	10	10	10	
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba	3	3	3	3	3	3	
	Množství	30	30	30	30	30	30	
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	28,70	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	861,00	861,00	861,00	861,00	861,00	861,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Hnojení půdy kompostem v rovině (celá plocha = 10 m ² ; 300 t/ha; 0,0010 x 300 = 0,3 t); Navíc	Číslo položky	823 - 185 80-2122	823 - 185 80-2122	823 - 185 80-2122	823 - 185 80-2122	823 - 185 80-2122	823 - 185 80-2122	
	Výměra (ha)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	M.j.	t	t	t	t	t	t	

pro 100/150 a 150/200 + 0,01 t/jamka; 0,3 t + 0,01 t = 0,31 t	Jednotková spotřeba		300	300	300	300	300	300
	Množství		0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,3
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		773,00	773,00	773,00	773,00	773,00	773,00
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	239,63	239,63	231,90	231,90	231,90	231,90
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Zahradnický kompost ztr. 3%; 300 t/ha; (celá plocha = 10 m² ; 300 t/ha; 0,0010 x 300 = 0,3 t); Navíc pro 100/150 a 150/200 0,01 t/jamka; 0,3 t + 0,01 t = 0,31 t (0,31 x ztr. 3 % (1,03) = 0,32 t; PC 680,00 Kč; PN 12 % (1,12); PPC = 680,00 x 1,12 = 761,60 Kč</i>	Číslo položky		103	103	103	103	103	103
	Dávka (ha)							
	M.j.		t	t	t	t	t	t
	Jednotková spotřeba		0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,3
	Množství		0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31
	Cena pořízení (CP)		680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00
	Započtení PN 12% (2008)		1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
	Jednotková cena (Kč)		761,60	761,60	761,60	761,60	761,60	761,60
	Započtení ztratiného 3%		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	243,18	243,18	235,33	235,33	235,33	235,33
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Skutečná	0,31930	0,31930	0,30900	0,30900	0,30900	0,30900

Obdělání půdy frézováním v mírném svahu (celá plocha = 10 m ²)	Číslo položky	823- 183 40- 3213	823- 183 40- 3213	823- 183 40- 3213	823- 183 40- 3213	823- 183 40- 3213	823- 183 40- 3213	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	10	10	10	10	10	10	
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20	28,20
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Hloubení jamek pro vysazování rostlin bez výměny půdy v mírném svahu o objemu do 0,40 m ³ v rovině (ø 0,8 m x 0,6 m = 0,30 m ³) pro 100/150 a 150/200. Hloubení jamek pro vysazování rostlin v mírném svahu s výměnou na 50 % objemu do 0,40 m ³ v rovině (ø 0,8 m x 0,6 m = 0,30 m ³) - platí pouze u velikosti	Číslo položky	823- 183 10- 2135	823- 183 10- 2135	823- 183 10- 2215	823- 183 10- 2221	823- 183 10- 2222	823- 183 10- 2223	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	
	Započtení ztratného							
	Náklady	Dodávka						

10/12; Jinak hloubení jamek pro vysazování rostlin s výměnou na 50 % objemu od 0,4 m ³ do 1 m ³ (ø 1,2 m x 0,8 m = 0,90 m ³)	celkem (Kč)	Montáž	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Zahradnický substrát; ztratiné 3 %; 0,3 × 0,5 × 1,03 = 0,154 m ³ = 0,153 t; 0,9 × 0,5 × 1,03 = 0,464 m ³ = 0,464 t; CP = 740,00 Kč/t, PN = 12 %, PPC = 740,00 × 1,12 = 828,80 Kč/t	Číslo položky				103	103	103	103
	Dávka (ha)							
	M.j.				t	t	t	t
	Jednotková spotřeba				0,153	0,153	0,464	0,464
	Množství				0,15759	0,15759	0,47792	0,47792
	Cena pořízení (CP)				740,00	740,00	740,00	740,00
	Započtení PN 12 %				1,12	1,12	1,12	1,12
	Jednotková cena (Kč)				828,80	828,80	828,80	828,80
	Započtení ztratiného 3 %				1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka			130,61	130,61	396,10	396,10
		Montáž						
Hmotnost v tunách	Jednotková			1,000	1,000	1,000	1,000	
	Skutečná			0,15759	0,15759	0,47792	0,47792	
Výsadba stromu bez balu v mírném svahu při výšce do 1,8 m platí pro velikosti 100/150 a při výšce do 2,5 m platí pro 150/200; Výsadba dřeviny s balem v mírném svahu při průměru od 400 mm	Číslo položky		(P) 823- 184 20-1121	(P) 823- 184 20-1122	823- 184 10- 2124	823- 184 10- 2124	823- 184 10- 2124	823- 184 10- 2125
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství		1	1	1	1	1	1
	Cena pořízení							

do 500 mm - týká se velikostí 10/12, 12/14, 14/16; Pro velikost 16/18 platí výsadba dřeviny s balem v mírném svahu při průměru od 500 mm do 600 mm;	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		109,00	115,00	324,00	324,00	324,00	533,00
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	109,00	115,00	324,00	324,00	324,00	533,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Dodávka dřeviny - reprezentant - median průměru cen pro listnaté stromy III. skupiny: bez balu - špičák 100/150, 150/200, ztratiné 5% (jednotková spotřeba x 1,05) ; dřeviny bez balu; s balem do 500 mm pro velikosti 10/12, 12/14 a 14/16; s balem do 600 mm pro velikost 16/18, ztr. 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); PN 3,5 %; PPC = CP x 1,035</i>	Číslo položky		026	026	026	026	026	026
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba		1	1	1	1	1	1
	Množství		1,05	1,05	1,03	1,03	1,03	1,03
	Cena pořízení (CP)		50,40	82,40	812,00	1094,40	1450,40	1732,80
	Započtení PN; 3,5%		1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
	Jednotková cena (Kč)		52,16	85,28	840,42	1132,70	1501,16	1793,45
	Započtení ztratiného 5% (3%)		1,05	1,05	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	54,77	89,55	865,63	1166,69	1546,20	1847,25
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Skutečná		0,09450	0,09450	0,09270	0,09270	0,09270	0,09270	
Hnojení půdy umělým hnojivem k rostlinám v mírném svahu (Silvamix forte 12 tablet á 10	Číslo položky		823- 185 80-2124	823- 185 80-2124	823- 185 80-2124	823- 185 80-2124	823- 185 80-2124	823- 185 80-2124
	Dávka (ha)							
	M.j.		t	t	t	t	t	t

g/strom = 120 g = 0,00012 t)	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		42600,00	42600,00	42600,00	42600,00	42600,00	42600,00
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11
Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0	
	Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Hnojivo - Silvamix forte; PC (20 kg) = 1039,20 Kč; ztr. 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); PN 5,8 %; CP (1 kg) = 51,96 Kč; PPC = 51,96 x 1,058 = 54,97 Kč;</i>	Číslo položky		251	251	251	251	251	251
	Dávka (ha)							
	M.j.		kg	kg	kg	kg	kg	kg
	Jednotková spotřeba		0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	Množství		0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	Cena pořízení (CP)		51,96	51,96	51,96	51,96	51,96	51,96
	Započtení PN; 5,8 %		1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058
	Jednotková cena (Kč)		54,97	54,97	54,97	54,97	54,97	54,97
	Započtení ztratného 3%		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Skutečná		0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	
Ukotvení dřeviny třemi a více kůly při	Číslo položky				823- 184 20-2112	823- 184 20-2112	823- 184 20-2112	823- 184 20-2112

průměru kůlu do 100 mm a délce do 3 m - systém holandský standardní (porovnatelná položka - cena systému optimal)	Dávka (ha)							
	M.j.				kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství				1	1	1	1
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)				212,00	212,00	212,00	212,00
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž			212,00	212,00	212,00	212,00
Hmotnost v tunách	Jednotková			0,00033	0,00033	0,00033	0,00033	
	Skutečná			0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Kůl: prostokohenné dřeviny do 1,5 m - výška kůlu do 2 m; pro ostatní dřeviny výška kůlu 2,5 m; ztratné 1% (počet kůlů × 1,01), PN = 8,9 %, CP (44,00 Kč - 2 m kůl, 60,00 Kč - 2,5 m kůl); CCP = 44,00 (60,00) × 1,089 = 47,92 Kč (2 m kůl) a 65,34 Kč (2,5 m kůl)</i>	Číslo položky		614	614	614	614	614	
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba		1	1	3	3	3	3
	Množství		1,01	1,01	3,03	3,03	3,03	3,03
	Cena pořízení (CP)		44,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
	Započtení PN 8,9 %		1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089
	Jednotková cena (Kč)		47,92	65,34	65,34	65,34	65,34	65,34
	Započtení ztratného 1%		1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	48,40	65,99	197,98	197,98	197,98	197,98
		Montáž						
	Hmotnost v	Jednotková	0,0050	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070

	tunách	Skutečná	0,00505	0,00707	0,02121	0,02121	0,02121	0,02121	
<i>Příčky - jen pro dřeviny s balem - (půlená kulatina - 0,5 m); ztratné 1 % (počet příček × 1,01); PN = 8,9 %; CP 9,60 Kč; PCC = 9,60 × 1,089 = 10,45 Kč;</i>	Číslo položky				614	614	614	614	
	Dávka (ha)								
	M.j.				kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba				3	3	3	3	
	Množství				3,03	3,03	3,03	3,03	
	Cena pořízení (CP)				9,60	9,60	9,60	9,60	
	Započtení PN 8,9 %				1,089	1,089	1,089	1,089	
	Jednotková cena (Kč)				10,45	10,45	10,45	10,45	
	Započtení ztratného 1%				1,01	1,01	1,01	1,01	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka				31,68	31,68	31,68	31,68
		Montáž							
	Hmotnost v tunách	Jednotková				0,004	0,004	0,004	0,004
		Skutečná				0,01212	0,01212	0,01212	0,01212
Zhotovení obalu kmene z juty v jedné vrstvě (0,15 x 2,0 - při průměru 10/12; 2,2 - při průměru 12/14; 2,4 - při průměru 14/16, 16/18) = (0,30 - při průměru při průměru 10/12; 0,33 - při průměru 12/14; 0,36 - při průměru 14/16, 16/18) m ² ; u špičáků se kmen neobaluje	Číslo položky				823- 184 50-1112	823- 184 50-1112	823- 184 50-1112	823- 184 50-1112	
	Dávka (ha)								
	M.j.				m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba								
	Množství				0,30	0,33	0,36	0,36	
	Cena pořízení								
	Započtení PN								
	Jednotková cena (Kč)				42,10	42,10	42,10	42,10	
	Započtení ztratného								
	Náklady	Dodávka							

100/150, 150/200 a 10/12. Jinak (\varnothing 1,2 m ($\Pi r^2 = 1,13 \text{ m}^2$))	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,5	0,5	0,5	1,13	1,13	1,13
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		75,30	75,30	75,30	75,30	75,30	75,30
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	37,65	37,65	37,65	85,09	85,09	85,09
Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0	
	Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Mulčovací kůra - Borka BASIC I; ZTR= 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); (0,5 m² x 0,1 m vrstva = 0,05 m³); CP = 604,80 Kč; PN = 12 %; PPC= 604,80 x 1,12 = 677,38 Kč</i>	Číslo položky		103	103	103	103	103	103
	Dávka (ha)							
	M.j.		m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
	Jednotková spotřeba		0,05	0,05	0,05	0,113	0,113	0,113
	Množství		0,052	0,052	0,052	0,116	0,116	0,116
	Cena pořízení (CP)		604,80	604,80	604,80	604,80	604,80	604,80
	Započtení PN 12 %		1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
	Jednotková cena (Kč)		677,38	677,38	677,38	677,38	677,38	677,38
	Započtení ztratiného 3%		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	34,88	34,88	34,88	78,84	78,84	78,84
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
		Skutečná	0,03605	0,03605	0,03605	0,08147	0,08147	0,08147

Dovoz vody pro závlivku rostlin do 6000 m (0,3 m ³ - platí pro velikosti 100/150, 150/200 a 10/12; 0,9 m ³ - pro ostatní)	Číslo položky	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,9	
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	169,50	169,50	169,50	169,50	169,50	508,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Přesun hmot pro sadovnické a krajinářské úpravy do 5000 m vodorovně	Číslo položky	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	
	Dávka (ha)							
	M.j.	t	t	t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,455367	0,457387	0,629143	0,674566	0,994897	0,994897	
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	757,00	757,00	757,00	757,00	757,00	757,00	
	Započtení ztratného							
	Náklady	Dodávka						

	celkem (Kč)	Montáž	344,71	346,24	476,26	510,65	753,14	753,14
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	PLOCHY A ÚPRAVY CELKEM (Kč)	CENA DODÁVKY		401,79	454,17	1516,68	1861,69	2506,69
CENA MONTÁŽE		2382,65	2390,18	2946,10	3029,19	3272,94	3820,94	
SKUTEČNÁ HMOTNOST		0,46	0,46	0,63	0,67	0,99	0,99	
ZÁKLADNÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY HLAVNÍ STAVEBNÍ VÝROBY		2784,44	2844,35	4462,78	4890,87	5779,63	6628,68	
Založení výsadby - hodinové zúčtovací sazby	Číslo položky							
	Dávka (ha)							
	M.j.	hod	hod	hod	hod	hod	hod	
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		214	214	214	214	214	214
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	53,50	53,50	53,50	53,50	53,50	53,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
		Skutečná						
<i>Flexibilní perforovaná trubka PVC o</i>	Číslo položky		286	286	286	286	286	286
	Dávka (ha)							

<i>průměru 65 mm, (6,28 × 0,25 = 1,6 m - pro velikosti 100/150, 150/200 a 10/12; 6,28 × 0,3 = 2 m - pro ostatní velikosti; ztratné 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); 1 m = CP 24,00 Kč; PN = 3 %; PPC = 24,00 × 1,03 = 24,72 Kč</i>	M.j.	m	m	m	m	m	m	
	Jednotková spotřeba	1,6	1,6	1,6	2	2	2	
	Množství	1,65	1,65	1,65	2,06	2,06	2,06	
	Cena pořízení (CP)	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	
	Započtení PN 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Jednotková cena (Kč)	24,72	24,72	24,72	24,72	24,72	24,72	
	Započtení ztratného 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	38,4	38,4	38,4	48	48	48
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
<i>Víčko na perforovanou trubku PVC; ztr. 0 %; PN = 3 %; CP 39,20 Kč; PPC = 39,20 × 1,03 = 40,38 Kč</i>	Číslo položky	286	286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	
	Započtení PN 3 %	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Jednotková cena (Kč)	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	
	Započtení ztratného 0 %							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
		Skutečná						

	Hmotnost v tunách	Jednotková							
		Skutečná							
Zrušení ochrany proti okusu zvěří v mírném svahu (cena v rovině plus příplatek za mírný svah - 4,54 Kč) - pletivo; množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Číslo položky	184 80-4116 a 4114	185 80-4116 a 4114	186 80-4116 a 4114	187 80-4116 a 4114	188 80-4116 a 4114	189 80-4116 a 4114		
	Dávka (ha)								
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus		
	Jednotková spotřeba								
	Množství	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
	Cena pořízení (CP)								
	Započtení PN								
	Jednotková cena (Kč)	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09		
	Započtení ztratného								
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
		Montáž	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	5,05	
	Hmotnost v tunách	Jednotková							
Skutečná									
HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY CELKEM (Kč)	CENA DODÁVKY	227,92	227,92	227,92	237,52	237,52	237,52		
	CENA MONTÁŽE	63,14	63,14	63,14	63,14	63,14	63,14		
	CELKOVÁ CENA	291,06	291,06	291,06	300,66	300,66	300,66		
ZALOŽENÍ VÝSADBY CELKEM (Kč)		3075,50	3135,40	4753,83	5191,53	6080,29	6929,34		

Příloha 5 – technologie výsadby listnatých dřevin v prudkém svahu

POSTUP PRACÍ		LISTNATÉ STROMY - vybrané taxony						
		Výpočty						
Zkrácený popis založení výsadby		100/150	150/200	10/12	12/14	14/16	16/18	
Založení výsadby - plochy a úpravy území	Chemické odplevelení půdy před založením kultury postřikem v prudkém svahu (celá plocha pro výsadby 10m ² - cca. 3 x 3 m; Roundup klasik 1 x 8 l/ha) - oceněno po založení kultury - plochy do 20 m ²	Číslo položky	823 - 184 80-2631	823 - 184 80-2631	823 - 184 80-2631	823 - 184 80-2631	823 - 184 80-2631	823 - 184 80-2631
		Dávka (ha)						
		M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
		Jednotková spotřeba						
		Množství	10	10	10	10	10	10
		Cena pořízení						
		Započtení PN						
		Jednotková cena (Kč)	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65
		Započtení ztratného						
		Náklady celkem (Kč)	Dodávka					
	Montáž		76,50	76,50	76,50	76,50	76,50	76,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	Založení výsadby	Roundup klasik ztratné 3 %; 0,001 ha × 8 × 1,03 = 0,00824 l; CP = 179,40 Kč/l PE 20 l – 3588 Kč; PN = 1,1 %; PPC = 179,40 × 1,011 = 181,37 Kč/l	Číslo položky	252	252	252	252	252
Výměra (ha)			0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
M.j.			l	l	l	l	l	l
Jednotková spotřeba			8	8	8	8	8	8
Množství			0,00824	0,00824	0,00824	0,00824	0,00824	0,00824
Cena pořízení (CP)			179,40	179,40	179,40	179,40	179,40	179,40
Započtení PN 1,1% (2002)			1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011
Jednotková cena (Kč)			181,37	181,37	181,37	181,37	181,37	181,37
Započtení ztratného 3%			1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Náklady celkem (Kč)			Dodávka	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
	Montáž							

	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
		Skutečná	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
Rozrušení půdy na hloubku přes 50 do 150 mm v prudkém svahu (do hloubky 350 mm; opakování operace 3 x 10 m ² = 30 m ²)	Číslo položky	823 - 183 40-2113	823 - 183 40-2113	823 - 183 40-2113	823 - 183 40-2113	823 - 183 40-2113	823 - 183 40-2113	823 - 183 40-2113	
	Výměra m ²	10	10	10	10	10	10	10	
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba	3	3	3	3	3	3	3	
	Množství	30	30	30	30	30	30	30	
	Cena pořízení								
	Započtení PN								
	Jednotková cena (Kč)	42,40	42,40	42,40	42,40	42,40	42,40	42,40	
	Započtení ztratného								
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
		Montáž	1272,00	1272,00	1272,00	1272,00	1272,00	1272,00	1272,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Hnojení půdy kompostem v rovině (celá plocha = 10 m ² ; 300 t/ha; 0,0010 x 300 = 0,3 t); Navíc pro 100/150 a 150/200 + 0,01 t/jamka; 0,3 t + 0,01 t = 0,31 t	Číslo položky	823 - 185 80-2132	823 - 185 80-2132	823 - 185 80-2132	823 - 185 80-2132	823 - 185 80-2132	823 - 185 80-2132	823 - 185 80-2132	
	Výměra (ha)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
	M.j.	t	t	t	t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba	300	300	300	300	300	300	300	
	Množství	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
	Cena pořízení								
	Započtení PN								
	Jednotková cena (Kč)	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	
	Započtení ztratného								
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
		Montáž	427,80	427,80	414,00	414,00	414,00	414,00	414,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Zahradnický kompost	Číslo položky	103	103	103	103	103	103		

ztr. 3%; 300 t/ha; (celá plocha = 10 m²; 300 t/ha; 0,0010 x 300 = 0,3 t); Navíc pro 100/150 a 150/200 0,01 t/jamka; 0,3 t + 0,01 t = 0,31 t (0,31 x ztr. 3 % (1,03) = 0,32 t; PC 680,00 Kč; PN 12 % (1,12); PPC = 680,00 x 1,12 = 761,60 Kč

Dávka (ha)							
M.j.	t	t	t	t	t	t	
Jednotková spotřeba	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,3	
Množství	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	
Cena pořízení (CP)	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	
Započtení PN 12% (2008)	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	
Jednotková cena (Kč)	761,60	761,60	761,60	761,60	761,60	761,60	
Započtení ztratného 3%	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
Náklady celkem (Kč)	Dodávka	243,18	243,18	235,33	235,33	235,33	
	Montáž						
Hmotnost v tunách	Jednotková	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	Skutečná	0,31930	0,31930	0,30900	0,30900	0,30900	
Obdělání půdy nakopáním do hl. přes 50 do 100 mm v prudkém svahu (celá plocha = 10 m ²)	Číslo položky	823- 183 40-3311	823- 183 40-3311	823- 183 40-3311	823- 183 40-3311	823- 183 40-3311	
	Dávka (ha)						
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba						
	Množství	10	10	10	10	10	
	Cena pořízení						
	Započtení PN						
	Jednotková cena (Kč)	32,90	32,90	32,90	32,90	32,90	
	Započtení ztratného						
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka					
		Montáž	329,00	329,00	329,00	329,00	329,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Hloubení jamek pro vysazování rostlin bez výměny půdy v prudkém svahu o objemu do 0,40 m ³ v rovině (ø 0,8 m x 0,6	Číslo položky	823- 183 10-5115	823- 183 10-5115	823- 183 10-5215	823- 183 10-5221	823- 183 10-5221	
	Dávka (ha)						
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba						

m = 0,30 m ³) pro 100/150 a 150/200. Hloubení jamek pro vysazování rostlin v prudkém svahu s výměnou na 50 % objemu do 0,40 m ³ v rovině (ø 0,8 m x 0,6 m = 0,30 m ³) - platí pouze u velikosti 10/12; Jinak hloubení jamek pro vysazování rostlin s výměnou na 50 % objemu od 0,4 m ³ do 1 m ³ (ø 1,2 m x 0,8 m = 0,90 m ³)	Množství		1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení								
	Započtení PN								
	Jednotková cena (Kč)		732,00	732,00	732,00	732,00	732,00	732,00	732,00
	Započtení ztratiného								
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
		Montáž	732,00	732,00	732,00	732,00	732,00	732,00	732,00
Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0	0	
	Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Zahradnický substrát; ztratiné 3 %; 0,3 × 0,5 × 1,03 = 0,154 m³ = 0,153 t; 0,9 × 0,5 × 1,03 = 0,464 m³ = 0,464 t; CP = 740,00 Kč/t, PN = 12 %, PPC = 740,00 × 1,12 = 828,80 Kč/t</i>	Číslo položky				103	103	103	103	
	Dávka (ha)								
	M.j.				t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba				0,153	0,153	0,464	0,464	
	Množství				0,15759	0,15759	0,47792	0,47792	
	Cena pořízení (CP)				740,00	740,00	740,00	740,00	
	Započtení PN 12 %				1,12	1,12	1,12	1,12	
	Jednotková cena (Kč)				828,80	828,80	828,80	828,80	
	Započtení ztratiného 3 %				1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka			130,61	130,61	396,10	396,10	
		Montáž							
	Hmotnost v tunách	Jednotková			1,000	1,000	1,000	1,000	
Skutečná				0,15759	0,15759	0,47792	0,47792		
Výsadba stromu bez balu v prudkém svahu při výšce do 1,8 m platí pro velikosti 100/150 a při výšce do 2,5 m platí pro	Číslo položky		(P) 823- 184 20-1131	(P) 823- 184 20-1132	823- 184 10- 2134	823- 184 10- 2134	823- 184 10- 2134	823- 184 10- 2135	
	Dávka (ha)								
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba								

150/200; Výsadba dřeviny s balem v prudkém svahu při průměru od 400 mm do 500 mm - týká se velikostí 10/12, 12/14, 14/16; Pro velikost 16/18 platí výsadba dřeviny s balem v prudkém svahu při průměru od 500 mm do 600 mm;	Množství		1	1	1	1	1	1
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		197,00	207,00	824,00	824,00	824,00	1420,00
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	197,00	207,00	824,00	824,00	824,00	1420,00
Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0	
	Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Dodávka dřeviny - reprezentant - median průměru cen pro listnaté stromy III. skupiny: bez balu - špičák 100/150, 150/200, ztratiné 5% (jednotková spotřeba x 1,05) ; dřeviny bez balu; s balem do 500 mm pro velikosti 10/12, 12/14 a 14/16; s balem do 600 mm pro velikost 16/18, ztr. 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); PN 3,5 %; PPC = CP x 1,035</i>	Číslo položky		026	026	026	026	026	026
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba		1	1	1	1	1	1
	Množství		1,05	1,05	1,03	1,03	1,03	1,03
	Cena pořízení (CP)		50,40	82,40	812,00	1094,40	1450,40	1732,80
	Započtení PN; 3,5%		1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
	Jednotková cena (Kč)		52,16	85,28	840,42	1132,70	1501,16	1793,45
	Započtení ztratiného 5% (3%)		1,05	1,05	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	54,77	89,55	865,63	1166,69	1546,20	1847,25
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
		Skutečná	0,09450	0,09450	0,09270	0,09270	0,09270	0,09270
Hnojení půdy umělým hnojivem k rostlinám v prudkém svahu (Silvamix forte 12 tablet á 10 g/strom = 120 g = 0,00012 t)	Číslo položky		823- 185 80-2134	823- 185 80-2134	823- 185 80-2134	823- 185 80-2134	823- 185 80-2134	
	Dávka (ha)							
	M.j.		t	t	t	t	t	
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	
	Cena pořízení							

	Započtení PN						
	Jednotková cena (Kč)		76600,00	76600,00	76600,00	76600,00	76600,00
	Započtení ztratného						
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka					
		Montáž	9,19	9,19	9,19	9,19	9,19
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
<i>Hnojivo - Silvamix forte; PC (20 kg) = 1039,20 Kč; ztr. 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); PN 5,8 %; CP (1 kg) = 51,96 Kč; PPC = 51,96 x 1,058 = 54,97 Kč;</i>	Číslo položky		251	251	251	251	251
	Dávka (ha)						
	M.j.	kg	kg	kg	kg	kg	kg
	Jednotková spotřeba		0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	Množství		0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	Cena pořízení (CP)		51,96	51,96	51,96	51,96	51,96
	Započtení PN; 5,8 %		1,058	1,058	1,058	1,058	1,058
	Jednotková cena (Kč)		54,97	54,97	54,97	54,97	54,97
	Započtení ztratného 3%		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	6,79	6,79	6,79	6,79	6,79
		Montáž					
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Skutečná		0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	
Ukotvení dřeviny třemi a více kůly při průměru kůlu do 100 mm a délce do 3 m - systém holandský standardní (porovnatelná položka - cena systému optimal)	Číslo položky				823- 184 20-2112	823- 184 20-2112	823- 184 20-2112
	Dávka (ha)						
	M.j.				kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba						
	Množství				1	1	1
	Cena pořízení						
	Započtení PN						
	Jednotková cena (Kč)				212,00	212,00	212,00
	Započtení ztratného						
	Náklady	Dodávka					

	celkem (Kč)	Montáž			212,00	212,00	212,00	212,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková			0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
		Skutečná			0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
<i>Kůl: prostokořenné dřeviny do 1,5 m - výška kůlu do 2 m; pro ostatní dřeviny výška kůlu 2,5 m; ztratné 1% (počet kůlů × 1,01), PN = 8,9 %, CP (44,00 Kč - 2 m kůl, 60,00 Kč - 2,5 m kůl); CCP = 44,00 (60,00) × 1,089 = 47,92 Kč (2 m kůl) a 65,34 Kč (2,5 m kůl)</i>	Číslo položky		614	614	614	614	614	614
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba		1	1	3	3	3	3
	Množství		1,01	1,01	3,03	3,03	3,03	3,03
	Cena pořízení (CP)		44,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
	Započtení PN 8,9 %		1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089
	Jednotková cena (Kč)		47,92	65,34	65,34	65,34	65,34	65,34
	Započtení ztratného 1%		1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	48,40	65,99	197,98	197,98	197,98	197,98
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,0050	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070
		Skutečná	0,00505	0,00707	0,02121	0,02121	0,02121	0,02121
<i>Příčky - jen pro dřeviny s balem - (půlená kulatina - 0,5 m); ztratné 1 % (počet příček × 1,01); PN = 8,9 %; CP 9,60 Kč; PCC = 9,60 × 1,089 = 10,45 Kč;</i>	Číslo položky				614	614	614	614
	Dávka (ha)							
	M.j.			kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba				3	3	3	3
	Množství				3,03	3,03	3,03	3,03
	Cena pořízení (CP)				9,60	9,60	9,60	9,60
	Započtení PN 8,9 %				1,089	1,089	1,089	1,089
	Jednotková cena (Kč)				10,45	10,45	10,45	10,45
	Započtení ztratného 1%				1,01	1,01	1,01	1,01
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka			31,68	31,68	31,68	31,68
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková			0,004	0,004	0,004	0,004
		Skutečná			0,01212	0,01212	0,01212	0,01212
Zhotovení obalu kmene z juty v jedné	Číslo položky				823- 184 50-1113	823- 184 50-1113	823- 184 50-1113	823- 184 50-1113

vrstvě (0,15 x 2,0 - při průměru 10/12; 2,2 - při průměru 12/14; 2,4 - při průměru 14/16, 16/18) = (0,30 - při průměru při průměru 10/12; 0,33 - při průměru 12/14; 0,36 - při průměru 14/16, 16/18) m ²); u špičáků se kmen neobaluje	Dávka (ha)							
	M.j.				m ²	m ²	m ²	m ²
	Jednotková spotřeba							
	Množství				0,30	0,33	0,36	0,36
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)				74,80	74,80	74,80	74,80
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž			22,44	24,68	26,93	26,93
	Hmotnost v tunách	Jednotková			0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
		Skutečná			0,000006	0,0000066	0,0000072	0,0000072
Ochrana dřevin před okusem zvěří (cena v prudkém svahu dle položky v rovině plus příplatek k ceně 11,60 Kč) - plastová ochrana; množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Číslo položky	823- 184 80-4111 a 4115	823- 184 80-4111 a 4115	823- 184 80-4111 a 4115	823- 184 80-4111 a 4115	823- 184 80-4111 a 4115	823- 184 80-4111 a 4115	
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		17,41	17,41	17,41	17,41	17,41	17,41
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71	8,71
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,000670	0,000670	0,000670	0,000670	0,000670	0,000670
Skutečná		0,000335	0,000335	0,000335	0,000335	0,000335	0,000335	
<i>Plastová ochrana - cena za 1 ks; ztratné 4 % (počet kusů x 1,04); PN 5,8 %; CP 23,20</i>	Číslo položky	283 7	283 7	283 7	283 7	283 7	283 7	
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							

Kč; PPC = 23,20 x 1,058 = 24,55 Kč	Množství		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Cena pořízení (CP)		23,20	23,20	23,20	23,20	23,20	23,20
	Započtení PN 5,8 %		1,058	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058
	Jednotková cena (Kč)		24,55	24,55	24,55	24,55	24,55	24,55
	Započtení ztratiného 4%		1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	12,27	12,27	12,27	12,27	12,27	12,27
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Ochrana dřevin před okusem zvěří (cena v prudkém svahu dle položky v rovině plus příplatek k ceně 11, 60 Kč) - pletivo (Cena pletiva je započítaná v ceně instalace); množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Číslo položky		823- 184 80-4112 a 4115	823- 184 80-4112 a 4115	823- 184 80-4112 a 4115	823- 184 80-4112 a 4115	823- 184 80-4112 a 4115	823- 184 80-4112 a 4115
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		38,60	38,60	38,60	38,60	38,60	38,60
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30	19,30
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,000670	0,000670	0,000670	0,000670	0,000670	0,000670
		Skutečná	0,000335	0,000335	0,000335	0,000335	0,000335	0,000335
Mulčování vysazených rostlin při tl. do 100 mm (ø 0,8 m ($\Pi r^2 = 0,50 \text{ m}^2$) - pro velikosti dřevin 100/150, 150/200 a 10/12. Jinak (ø 1,2 m ($\Pi r^2 = 1,13 \text{ m}^2$))	Číslo položky		823- 184 92-1095	823- 184 92-1095	823- 184 92-1095	823- 184 92-1095	823- 184 92-1095	
	Dávka (ha)							
	M.j.		m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,5	0,5	0,5	1,13	1,13	1,13
	Cena pořízení							

	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	99,20	99,20	99,20	99,20	99,20	99,20	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	49,60	49,60	49,60	112,10	112,10	112,10
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
<i>Mulčovací kůra - Borka BASIC I; ZTR= 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); (0,5 m² x 0,1 m vrstva = 0,05 m³); CP = 604,80 Kč; PN = 12 %; PPC= 604,80 x 1,12 = 677,38 Kč</i>	Číslo položky	103	103	103	103	103	103	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba	0,05	0,05	0,05	0,113	0,113	0,113	
	Množství	0,052	0,052	0,052	0,116	0,116	0,116	
	Cena pořízení (CP)	604,80	604,80	604,80	604,80	604,80	604,80	
	Započtení PN 12 %	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	
	Jednotková cena (Kč)	677,38	677,38	677,38	677,38	677,38	677,38	
	Započtení ztratného 3%	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	34,88	34,88	34,88	78,84	78,84	78,84
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
Skutečná		0,03605	0,03605	0,03605	0,08147	0,08147	0,08147	
Dovoz vody pro závlivku rostlin do 6000 m (0,3 m ³ - platí pro velikosti 100/150, 150/200 a 10/12; 0,9 m ³ - pro ostatní)	Číslo položky	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	823- 185 85-1111	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,9	
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	
Započtení ztratného								

	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	169,50	169,50	169,50	169,50	169,50	508,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Přesun hmot pro sadovnické a krajinářské úpravy do 5000 m vodorovně	Číslo položky		823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311	823- 998 23-1311
	Dávka (ha)							
	M.j.		t	t	t	t	t	t
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,455702	0,457722	0,629478	0,674901	0,995232	0,995232
	Cena pořízení							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		757,00	757,00	757,00	757,00	757,00	757,00
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž		344,97	346,50	476,51	510,90	753,39
Hmotnost v tunách	Jednotková		0	0	0	0	0	0
	Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
PLOCHY A ÚPRAVY CELKEM (Kč)	CENA DODÁVKY		401,79	454,17	1516,68	1861,69	2506,69	2807,74
	CENA MONTÁŽE		3635,56	3647,09	4614,75	4713,88	4958,61	5893,61
	SKUTEČNÁ HMOTNOST		0,46	0,46	0,63	0,67	1,00	1,00
	ZÁKLADNÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY HLAVNÍ STAVEBNÍ VÝROBY		4037,36	4101,26	6131,43	6575,57	7465,30	8701,36
- hodinové Osazení perforované flexibilní trubky PVC a víčka (odborný odhad; 0,25 hod/ks)	Číslo položky							
	Dávka (ha)							
	M.j.		hod	hod	hod	hod	hod	hod
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Cena pořízení							

	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		214	214	214	214	214	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	53,50	53,50	53,50	53,50	53,50	
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
		Skutečná						
<i>Flexibilní perforovaná trubka PVC o průměru 65 mm, (6,28 × 0,25 = 1,6 m - pro velikosti 100/150, 150/200 a 10/12; 6,28 × 0,3 = 2 m - pro ostatní velikosti; ztratiné 3 % (jednotková spotřeba x 1,03); 1 m = CP 24,00 Kč; PN = 3 %; PPC = 24,00 × 1,03 = 24,72 Kč</i>	Číslo položky		286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m	m	m	m	m	m	
	Jednotková spotřeba		1,6	1,6	1,6	2	2	2
	Množství		1,65	1,65	1,65	2,06	2,06	2,06
	Cena pořízení (CP)		24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
	Započtení PN 3 %		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Jednotková cena (Kč)		24,72	24,72	24,72	24,72	24,72	24,72
	Započtení ztratiného 3 %		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	38,4	38,4	38,4	48	48	48
		Montáž						
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
<i>Víčko na perforovanou trubku PVC; ztr. 0 %; PN = 3 %; CP 39,20 Kč; PPC = 39,20 x 1,03 = 40,38 Kč</i>	Číslo položky		286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství		1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)		39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20
	Započtení PN 3 %		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Jednotková cena (Kč)		40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38
	Započtení ztratiného 0 %							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38	40,38
Montáž								

	Hmotnost v tunách	Jednotková							
		Skutečná							
<i>T - kus pro spojení flexibilní trubky a víčka z PVC; ztr. 0 %; PN = 3 %; CP 144,80 Kč; PPC = 144,80 x 1,03 = 149,14 Kč</i>	Číslo položky		286	286	286	286	286	286	
	Dávka (ha)								
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba								
	Množství		1	1	1	1	1	1	1
	Cena pořízení (CP)		144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80	144,80
	Započtení PN 3 %		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	Jednotková cena (Kč)		149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14
	Započtení ztratného 0 %								
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14	149,14
		Montáž							
	Hmotnost v tunách	Jednotková							
Skutečná									
Zrušení ochrany proti okusu zvířím v prudkém svahu (cena v rovině plus příplatek za prudký svah - 11,60 Kč) - plastová ochrana; množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Číslo položky		184 80-4116 a 4115	185 80-4116 a 4115	186 80-4116 a 4115	187 80-4116 a 4115	188 80-4116 a 4115	189 80-4116 a 4115	
	Dávka (ha)								
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba								
	Množství		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Cena pořízení (CP)								
	Započtení PN								
	Jednotková cena (Kč)		16,24	16,24	16,24	16,24	16,24	16,24	16,24
	Započtení ztratného								
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
		Montáž	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12
	Hmotnost v tunách	Jednotková							
Skutečná									
Zrušení ochrany proti okusu zvířím v prudkém	Číslo položky		184 80-4117 a 4115	185 80-4117 a 4115	186 80-4117 a 4115	187 80-4117 a 4115	188 80-4117 a 4115	189 80-4117 a 4115	

svahu (cena v rovině plus příplatek za prudký svah - 11,60 Kč) - pletivo; množství 0,5 ks z důvodu možnosti použití buď plastové ochrany nebo pletiva	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58	8,58
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY CELKEM (Kč)	CENA DODÁVKY		227,92	227,92	227,92	237,52	237,52	237,52
	CENA MONTÁŽE		70,20	70,20	70,20	70,20	70,20	70,20
	CELKOVÁ CENA		298,12	298,12	298,12	307,72	307,72	307,72
ZALOŽENÍ VÝSADBY CELKEM (Kč)			4335,47	4399,37	6429,55	6883,28	7773,02	9009,07

Příloha 6 – povýsadbová péče listnatých dřevin v rovině

Zalítí rostlin vodou plochy do 20 m ² (7 x 0,3 = 2,1 m ³ ; 7 x 0,9 = 6,3 m ³)	Číslo položky	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,3	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	297	297	297	297	297	297	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	623,70	623,70	623,70	623,70	623,70	1871,10
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
Dovoz vody pro závlivku rostlin do 6000 m (7 x 0,3 = 2,1 m ³ ; 7 x 0,9 = 6,3 m ³)	Číslo položky	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,3	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	3559,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
Skutečná		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
Řez stromů lezeckou technikou (práce z manipulační plošiny) výchovný;	Číslo položky	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	
	Dávka (ha)							

alejové stromy do 4 m (2x)	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	2	2	2	2	2	2	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
Znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu	Číslo položky	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
		Skutečná						
Vypletí v rovině dřevin soliterních (7x)	Číslo položky	185 80- 4213	185 80- 4213	185 80- 4213	185 80- 4213	185 80- 4213	185 80- 4213	
	Dávka (ha)							
	M.j.	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	7	7	7	7	7	7	
	Cena pořízení (CP)							

Příloha 7 – povýsadbová péče listnatých dřevin v mírném svahu

Následná péče 5 let	Zalítí rostlin vodou plochy do 20 m ² (7 x 0,3 = 2,1 m ³ ; 7 x 0,9 = 6,3 m ³)	Číslo položky	185 80-4311	185 80-4311	185 80-4311	185 80-4311	185 80-4311	185 80- 4311		
		Dávka (ha)								
		M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		
		Jednotková spotřeba								
		Množství	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,3	
		Cena pořízení (CP)								
		Započtení PN								
		Jednotková cena (Kč)	297	297	297	297	297	297	297	
		Započtení ztratného								
		Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
			Montáž	623,70	623,70	623,70	623,70	623,70	623,70	1871,10
		Hmotnost v tunách	Jednotková							
			Skutečná							
	Dovoz vody pro závlivku rostlin do 6000 m (7 x 0,3 = 2,1 m ³ ; 7 x 0,9 = 6,3 m ³)	Číslo položky	185 85-1111	185 85-1111	185 85-1111	185 85-1111	185 85-1111	185 85- 1111		
		Dávka (ha)								
		M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		
		Jednotková spotřeba								
		Množství	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,3	
		Cena pořízení (CP)								
		Započtení PN								
Jednotková cena (Kč)		565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00		
Započtení ztratného										
Náklady		Dodávka								

	celkem (Kč)	Montáž	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	3559,50
	Hmotnost v tunách	Jednotková	0	0	0	0	0	0
		Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Řez stromů lezeckou technikou (práce z manipulační plošiny) výchovný; alejové stromy do 4 m (2x)	Číslo položky		184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství		2	2	2	2	2	2
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00
	Započtení ztratného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
Znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu	Číslo položky		184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111
	Dávka (ha)							
	M.j.		kus	kus	kus	kus	kus	kus
	Jednotková spotřeba							
	Množství		1	1	1	1	1	1
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)		23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40
	Započtení ztratného							
	Náklady	Dodávka						

Příloha 8 – povýsadbová péče listnatých dřevin v prudkém svahu

Následná péče 5 let	Zalítí rostlin vodou plochy do 20 m ² (7 x 0,3 = 2,1 m ³ ; 7 x 0,9 = 6,3 m ³)	Číslo položky	185 80-4311	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311	185 80- 4311		
		Dávka (ha)								
		M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
		Jednotková spotřeba								
		Množství	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,3	
		Cena pořízení (CP)								
		Započtení PN								
		Jednotková cena (Kč)	297	297	297	297	297	297	297	
		Započtení ztratiného								
		Náklady celkem (Kč)	Dodávka							
			Montáž	623,70	623,70	623,70	623,70	623,70	623,70	1871,10
		Hmotnost v tunách	Jednotková							
	Skutečná									
	Dovoz vody pro závlivku rostlin do 6000 m (7 x 0,3 = 2,1 m ³ ; 7 x 0,9 = 6,3 m ³)	Číslo položky	185 85-1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	185 85- 1111	
		Dávka (ha)								
		M.j.	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
		Jednotková spotřeba								
		Množství	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	6,3	
		Cena pořízení (CP)								
		Započtení PN								
Jednotková cena (Kč)		565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00		
Započtení ztratiného										
Náklady celkem (Kč)		Dodávka								
		Montáž	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	1186,50	3559,50	
Hmotnost v tunách		Jednotková	0	0	0	0	0	0	0	
	Skutečná	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
Řez stromů lezeckou	Číslo položky	184 80-	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311	184 80-5311			

technikou (práce z manipulační plošiny) výhovný; alejové stromy do 4 m (2x)		5311						
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	2	2	2	2	2	2	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	184,00	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00	368,00
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
Znovuuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu	Číslo položky	184 91- 1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	184 91-1111	
	Dávka (ha)							
	M.j.	kus	kus	kus	kus	kus	kus	
	Jednotková spotřeba							
	Množství	1	1	1	1	1	1	
	Cena pořízení (CP)							
	Započtení PN							
	Jednotková cena (Kč)	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	
	Započtení ztratiného							
	Náklady celkem (Kč)	Dodávka						
		Montáž	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40	23,40
	Hmotnost v tunách	Jednotková						
Skutečná								
Vypletí dřevin soliterních v prudkém svahu (7x)	Číslo položky	185 80- 4241	185 80- 4241	185 80- 4241	185 80- 4241	185 80- 4241	185 80- 4241	
	Dávka (ha)							

