

NÁZEV PROJEKTU: OBNOVA VĚTROLAMU MEZI SÍDLY CHLEBY A DRAHO, DOSADBA OŘECHOVÉHO STROMOŘADÍ A OBNOVA ŠVESTKOVÉ ALEJE

Průvodní zpráva k realizaci

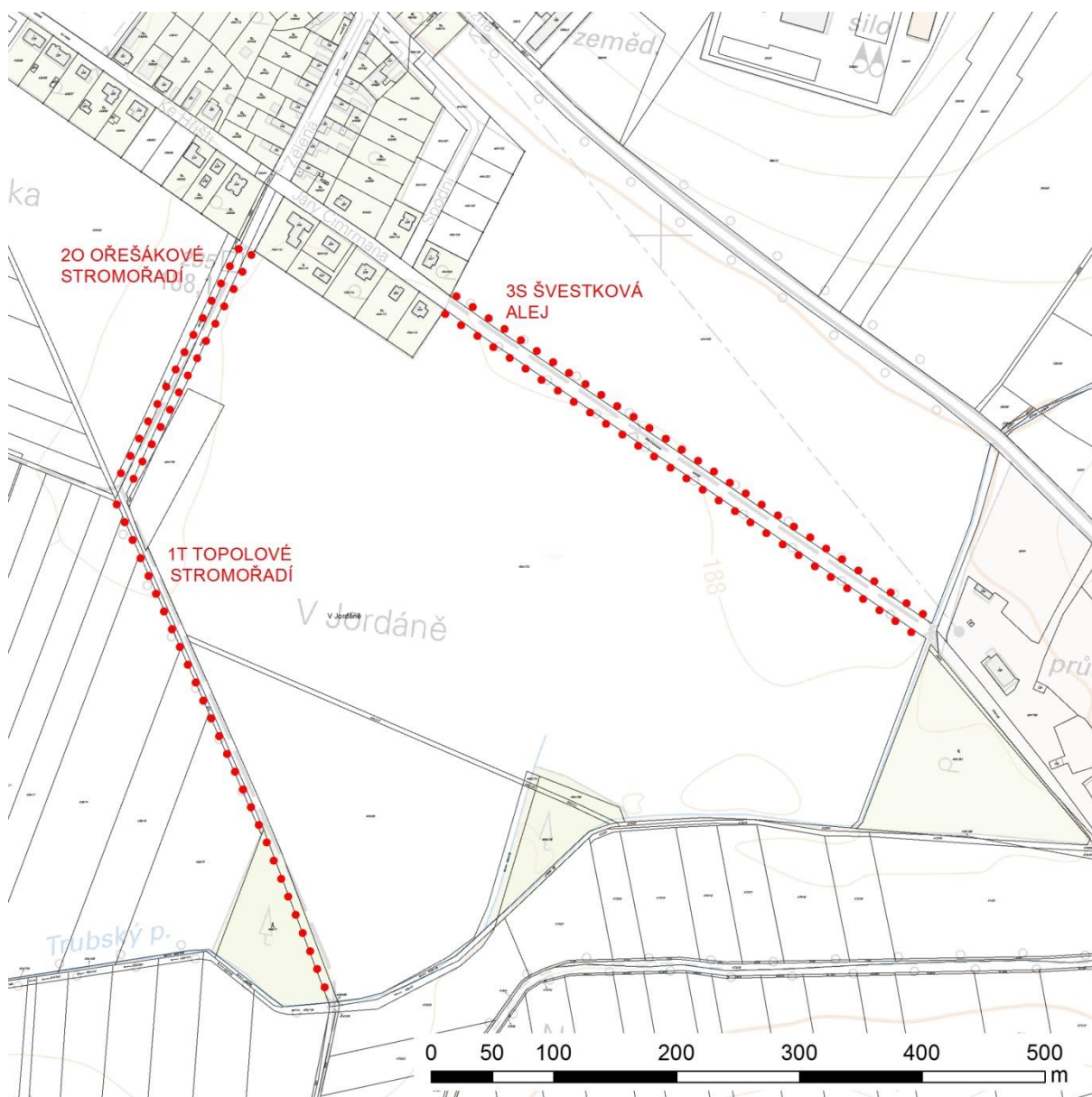
OBSAH

LOKALIZACE, ÚVOD	2
CÍL, OBECNÉ INFORMACE	3
POSTUP PRACÍ.....	3
PŘÍLOHY	7
A) POLOŽKOVÝ ROZPOČET A POSTUP PRACÍ	7
B) SITUAČNÍ ZÁKRES VÝSADBY DŘEVIN.....	9

LOKALIZACE, ÚVOD

Jedná se o část okruhu cest na jihovýchodním okraji sídla Chleby (viz schéma níže).

Části projektu jsou topolové stromořadí (1T; větrolam), ořešákové stromořadí (2O; 'orechovka'), švestková alej (3S; 'švestkovka'). Jednotlivé části jsou vzájemně funkčně provázány (pěší okruh).



Jedná se o prvky krajinné zeleně, doprovodnou vegetaci cest (stromořadí/alej, travní porost, keře).

Význam v rámci obce má jako pěší propojení mezi dvěma místními částmi (Chleby-Draho). Zároveň se jedná o jedinou okružní trasu pro vycházky, sport (běh) v katastru obce.

Význam v rámci obce i širšího okolí:

- v Polabí na sever od Nymburka je nedostatek krajinné zeleně, nedostatek přírodních prvků; krajina má velmi nízký stupeň ekologické stability; jsou zde velké lány; stromořadí v krajině jsou na hranici své životnosti a rozpadají se; nedostatek krajinné zeleně negativně ovlivňuje vodní režim krajiny a mikroklima;
- obnova větrolamu a švestkové aleje a dosadba ořechovky jsou zachováním a obnovou znaku krajinného rázu, zvyšují podíl krajinné zeleně a zlepšují životní prostředí (biodiverzita, možnosti rekreace aj.).

CÍL, OBECNÉ INFORMACE

Cílem obnovy je zajištění bezpečnosti pohybu v topolovém stromořadí (havarijní stav). Nejprve budou odstraněny původní dřeviny (99 ks, topol), které byly vysazeny příliš nahusto. V místě topolového stromořadí je cílem výsadba stromořadí nového s delší životností a odolností. Pro výsadbu v novém stromořadí budou využity původní, domácí druhy (37 ks, dub a lípa).

Cílem dosadby stromů v ořechovém stromořadí je jeho doplnění (západní strana cesty) a ošetření stávajících stromů (zejm. výchovný řez), navázání na stromořadí větrolamu. Cílem je zejména ochrana cesty před vlivy počasí a vytvoření příjemného prostředí pro chodce, dále extenzivní produkce ovoce (ořechy). Nejprve budou podél cesty odstraněny menší nálety, potom bude provedena dosadba stromů. Druhovému složení je navrženo z klasických odrůdovocných stromů, které jsou ověřeny v pěstování a nevyžadují intenzivní péči.

Cílem obnovy je započítí postupné, déletrvající obnovy historické švestkové aleje, která nyní postupně dožívá. K aleji mají místní vztah, je cílem vycházek, sbírají zde ovoce. Cílem je také zajištění bezpečnosti pohybu v případě dřevin ve špatném zdravotním stavu zachování průchodnosti. Ve švestkovce budou pokáceny přestálé a neperspektivní stromy, odstraněny keřové nálety (začínají bránit průchodnosti, omezují v růstu švestky) a ošetřeny řezem stromy na začátku aleje, blízko vesnici (častěji navštěvované). Dále bude provedena výsadba stromů ve sponu chybějících. Odrůdy švestek budou vybrány dle aktuální nabídky ve školkách (kritéria výběru viz kap. postup prací). Hrušně jsou navrženy jako místně charakteristický druh. Druhovému složení je navrženo z odrůd hrušní starých a krajových.

Obecně platí pro všechny části projektu, že výběr dřevin ve výsadbách byl přizpůsoben místním podmínkám (tradiční dřeviny regionu a blízkého okolí, stanovištní podmínky).

Všetchna obnovovaná nebo dosazovaná stromořadí budou plnit funkci krajinnotvornou, ekologickou i mikroklimatickou (např. ochrana chodců před sluncem, zvyšování vlhkosti aj.).

Termín zahájení, průběh a dokončení projektu je plánován s ohledem na období vegetačního klidu, postupnost prací a jejich časovou náročnost, včetně časové rezervy v případě brzkého nástupu zimy.

Na realizaci záměru byla získána dotace. Záměr nepodléhá stavebnímu povolení, protože dle stavebního zákona 183/2006 Sb. záměr neodpovídá charakteristice stavby. Záměr podléhá posouzení orgánu ochrany přírody a krajiny, kterým je obecní úřad Chleby, ve věci obecné ochrany - kácení dřevin.

POSTUP PRACÍ

Harmonogram realizace

Plánované zahájení

- administrativa, povolení kácení aj. 08-09/2016

Průběh

- příprava lokality před výsadbou 09-10/2016 (v případě, že nebude překážkou realizaci výsadeb, až do 02/2017)
- výsadba 10-11/2016 (ojediněle a po dohodě se zadavatelem 03/2017)

Ukončení části příprava lokality před výsadbou a výsadba

- administrativa dotace 03-04/2017 (11-12/2016)

Ošetření stávajících dospělých stromů ve švestkové aleji a stromů v ořechovce

- v termínu 10/2016 – 06/2017

Následná péče o nové výsadby

- v termínu a délce trvání dle nabídky uchazeče (viz výzva k podání nabídky)

Ukončení akce

- po provedení všech prací, včetně následné péče o nové výsadby

Projektová příprava, povolení kácení, výběrové řízení

- projektová příprava proběhla v červenci a srpnu 2016
- povolení kácení (správní řízení) a výběrové řízení na zhotovitele proběhne v srpnu až září 2016

Kácení

- výkres kácení a soupis kácených dřevin je součástí přílohy dokumentu „Inventarizace dřevin jako podklad k žádosti o kácení“
- kácení by mělo proběhnout z velké částina podzim 2016, ideálně v termínu od září (švestkovka) do cca poloviny listopadu
- kácení je nejvhodnější provést v září, případně v říjnu, s ohledem na nové výsadby (sortiment školet, ujímavostprostokořenných dřevin); z toho důvodu je nejvhodnější přednostní realizace kácení ve švestkové aleji a následná výsadba prostokořenných švestek (hrušní a ořešáků) v říjnu, v případě příznivého počasí začátkem listopadu
- později lze pokácet topolové stromořadí (99 stromů), protože dřeviny náhradní výsadby (dub, lípa) budou sázeny s balem (možný pozdější termín výsadeb); kácení topolů by mělo proběhnout v takovém termínu, aby náhradní výsadby mohly být vysazeny ideálně v listopadu
- podlimitní nálety v topolovém stromořadí (stromy, keře neuvedené v inventarizaci) budou také odstraněny (po dohodě s obcí je možný pozitivní výběr několika soliter)
- součástí kácení ve větrolamu je odvětvění stromů, manipulace a odvoz dřeva; dále úklid větví a štěpkování (vše hrazeno z dotace a z části z prodeje dřeva)
- ve švestkové aleji bude káceno 36 dřevin ve špatném stavu; kácením švestek nebudou dotčeny další pozemky než ty, na kterých se stromy nachází
- ve švestkové aleji bude provedena likvidace náletů křovina malých stromů, příp. pařezových a kmenových výmladků; pouze 5 skupin křovin přesahuje plochu 40 m², podléhají povolení kácení a jsou uvedeny v inventarizaci; křovin je ale celkově více (viz položkový rozpočet - odhad plochy, na které bude provedena likvidace náletů; pokryvnost křovin však není 100% - zejména v ořechovce se jedná o velmi malé plochy)
- *pozn.: stav stromů ve švestkové aleji bude možné objektivně posoudit až po uvolnění ze zápoje náletů, až s časovým odstupem potom, co stromy na uvolnění ze zápoje zareagují; je možné, že část stromů se na změnu neaklimatizuje skrz svůj vyšší věk*
- v ořechovém stromořadí kácení prováděno nebude; bude zde provedena pouze likvidace náletů
- v případě topolového stromořadí budou stromy položeny na severní stranu od cesty, čímž budou dotčeny parcelní č. 404/68, 404/177, 404/179 (vlastník obec Chleby), 404/179 a 593/9 (vlastník Vejnarová V.); termín kácení je třeba koordinovat s nájemcem pozemku (plodiny na poli atp.)
- pařezy po kácených dřevinách je vhodné seříznout co nejnižší z důvodu snazšího sečení trávy a z důvodu rychlejšího tlení pařezů
- kácení dřevin, zejména velkých topolů, musí provádět pracovník, který má kvalifikační zkoušky na obor, funkci dřevorubec (pro práci s přenosnou motorovou pilou nad 15 cm v průměru)

Rozmanipulování

- ve větrolamu budou manipulací se dřevem, jeho složením a nakládáním budou dotčeny parcelní č. 405, 593/2a bližší, jižní část čísel 404/68, 404/177, 404/179, 404/179 a 593/9; jako hlavní příjezdová cesta bude sloužit stávající polní cesta
- ve švestkové aleji bude provedeno odvětvění 36 kácených stromů, manipulace a odvoz jejich dřeva; dále úklid jejich větví a štěpkování, tímto bude dotčeno pouze p. č. 404/96, jako hlavní příjezdová cesta bude sloužit stávající polní cesta

Odvoz materiálu a prodej

- dřevo vytěžené ve větrolamu, případně ve švestkové aleji, bude odprodáno (např. jako palivové dříví, na pilu)
- cena za prodej dřeva z větrolamu bude upřesněna odborníkem (dřevař, lesník) firmy, která bude provádět realizaci; způsob a průběh prodeje dřeva bude dopředu dohodnut s obcí; cena za prodej dřeva bude podrobně vyúčtována obci (předpoklad – dle kvalitativních tříd a jednotkové ceny); výtěžek z prodeje dřeva je ziskem obce, nikoli zpracovatele obnovy stromořadí, z prodeje dřeva lze uhradit pouze náklady spojené s administrativou prodeje – viz položku rozpočtu
- část dřeva (zejména „zajímavější“ kusy – pokroucené atp.) bude použito na sedací a herní prvky k rybníku ve Chlebích, množství dřeva a způsob realizace (přesunu, umístění) bude dohodnut s obcí; samotná realizace sedacích a herních prvků (opracování dřeva, úprava stanoviště aj.) bude provedeno v samostatné akci

Štěpkování

- dřevo, které nebude odprodáno v celku, např. pro nižší kvalitu dřeva nebo např. menší větve, bude štěpkováno
- část štěpky bude ponechána obci a bude využita jako mulč k novým výsadbám; případná zbylá štěpka (po mulčování) může být odprodána nebo ponechána obci pro podobné účely v budoucnosti; místo složení štěpky bude muset být s obcí dohodnuto (záleží, zda bude dočasné či trvalé)
- případný prodej štěpky bude dopředu domluven a následně vyúčtován obci, jedná se o zisk obce, nikoli zpracovatele obnovy, z prodeje štěpky lze uhradit pouze náklady spojené s administrativou prodeje – viz položku rozpočtu

Výsadba

- výkres výsadby nových stromů je součástí přílohy B (viz níže)
- výsadba proběhne ve všech třech částech projektu, dohromady bude vysazeno 141 stromů
- výsadba proběhne zejména na podzim 2016 (lepší ujmout výsadeb, omezený čas realizace dotace); pouze z důvodů nedostatku materiálu ve školkách nebo při nevhodném průběhu počasí lze provést výsadby na jaře 2017, nejpozději však v březnu (z důvodu omezeného času na realizaci dotace)
- počty vysazovaných dřevin jsou: 20 ks dub letní (*Quercus robur*) a 17 ks lípa srdčitá (*Tiliacordata*) v části 1T (větrolam); 3 ks ořešák královský (*Juglans regia* 'Mars') v části 2O (ořechovka), 80 ks švestka (*Prunus domestica* 'Domáci švestka' aj. klasické odrůdy) a 21 ks hrušeň (*Pyrus* 'Clappova', 'Hardyho', 'Konference', 'Lucasova') v části 3S (švestkovka)
- spon dřevin je v každé části jiný, s ohledem na druhová specifika dřevin, a je patrný z výkresů výsadeb (viz přílohu B); spon v části 1T je 12 m, spon v části 2O je u ořešáků 10 m, v části 3S je spon 6 m; spon se může mírně lišit ve chvíli, kdy je strom sazen do mezery ve stromořadí
- ovocné dřeviny (odrůdy hrušní a švestek) nemají pevný rastr výsadby odrůd a budou vysazeny dle schopností jejich sprašnosti aj. kritérií
- výsadba stromů bude provedena v souladu se schváleným standardem AOPK 02 001 Výsadba stromů, čímž bude zaručena odborná úroveň provedení výsadeb
- stromy vysazované v místě po káceném stromu budou vysazeny v odstupu od pařezu (případ např. větrolamu – posun stromořadí o cca 0,5 m od stávajícího směrem k cestě); pařezy totiž nebudou frézovány
- specifikace velikosti školkařských výpěstků je uvedena v příloze A; v ojedinělých a odůvodněných případech a po dohodě s obcí lze zaměnit velikost školkařského výpěstku či odrůdu

Druhy ve výsadbách

Ve větrolamu byly cíleně voleny duby a lípy, protože jsou pro stanoviště vhodné, jsou dostatečně vzrůstné (25/30 m) a především se jedná o dlouhověké dřeviny (náhradou za krátkověké topoly), navíc je lípa medonosná dřevina.

Odrůda ořešáku 'Mars' v části 2O byla vybrána jako spolehlivá v pěstování a menšího vzrůstu.

Odrůdy švestek (medonosná dřevina) v části 3S nebyly určeny, jejich konečné odrůdové zastoupení bude záviset na dostupném sortimentu školek. Musí však jít o odrůdy, které jsou spolehlivé v pěstování, zejména klasické odrůdy aty, které jsou vhodné pro pěstování jako vysokokmen. Ve výsadbách je vhodné použít různé odrůdy, konečné složení odrůd výsadeb musí být konzultováno s obcí. Příklady možných odrůd viz níže.

- Domáci švestka: klasická samosprašná; sklizeň: 2. - 4. týden září; odolnost: náchylná k šarce; poloha: vhodná do všech oblastí; klasická odrůda s plody s typickou chutí švestky, kterou nové kultivary jen stěží dosahují; podnož: myrobalán (podnož vhodná pro tvar polokmen až vysokokmen)
- Královna Viktoria: samosprašná; zrání: koncem srpna, odolnost: odolná mrazu; poloha: vhodná do všech oblastí; podnož: myrobalán (podnož vhodná pro tvar polokmen a vysokokmen)
- Wangenheimova: samosprašná; sklizeň: konec srpna - začátek září; odolnost: odolná proti mrazu, středně odolná šarce; poloha: vhodná i do vyšších poloh podnož: myrobalán (podnož vhodná pro tvar polokmen až vysokokmen)

Hrušně v části 3S byly zvoleny pro svou úzkou korunu (snaha o minimalizaci střetů se zemědělským hospodařením) a jako dřevina ve vsi typická. Také se jedná o medonosnou dřevinu. Pro výsadby byly voleny spolehlivé staré a krajové odrůdy, odrůdy, které jsou běžně dostupné ve školkách. Odrůdy nemusí být vysazeny ve stejném poměru. V odůvodněných případech nemusí být vysazeny všechny odrůdy. Variantní možnosti výsadby odrůd ovocných dřevin budou konzultovány se zadavatelem.

Následná péče

- bude provedena v souladu se schváleným standardem AOPK 02 001 Výsadba stromů, se standardem AOPK 02 002 Řez stromů, v případě ovocných dřevin je pak vhodné postupovat dle standardu SPPKC 02-005 2016 Péče o ovocné dřeviny
- nově vysazované stromy potřebují následnou péči nejen z důvodu ujmoutí na stanovišti, ale i z důvodu výchovného řezu, který zapeštuje podjezdnou výšku stromů (kvůli příp. průjezdu vozidel – myslivci, zemědělci atp.); podjezdná výška stromů bude třeba zajistit v části 1T a 2O
- následná péče po výsadbě trvá obvykle 3-5 let, nicméně podjezdná výška stromů i výchovný řez bude pravděpodobně potřeba zajistit později obcí i v letech následujících, samozřejmě s nižší četností
- součástí následné péče bude případné odstranění pařezových výmladků kácených dřevin řezem nebo herbicidním přípravkem; cílem je ochrana nově vysazených stromků před konkurencí – možným zastíněním, prostorovou kompeticí atp.; v případě aplikace herbicidních přípravků bude tato pracovní operace provedena v souladu s návodem na aplikaci, pravděpodobně hned po kácení (např. přípravek Garlon aplikace na pařez 14 dní po kácení dřeviny); způsobů likvidace pařezových výmladků je vícero

Další opatření:

- výchovný řez 27 stromů v části 2O
- ošetření 11 dospělých stromů zdravotním a bezpečnostním řezem v západní části švestkovky (po úroveň nových výsadeb 7 HRU a 58 SVE, či po úroveň kácené dřeviny č. 7)
- způsob ošetření stávajících stromů bude se zadavatelem konzultován
- všechna opatření nyní i v budoucnu budou prováděna dle schváleného standardu AOPK 02 002 Řez stromů
- v delším časovém horizontu je v plánu, mimo tuto akci, obnova dalších částí švestkové aleje, stromů, které budou postupně dožívat

PŘÍLOHY

A) POLOŽKOVÝ ROZPOČET A POSTUP PRACÍ

TABULKA 1					
Technologie založení					
Příprava lokality před výsadbou					
P.č.	Popis pracovní operace	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
1	větrolam kácení směrové, vč. odvětvení, manipulace a odvozu na skládku ¹	m3	1180		
2	švestkovka kácení směrové, vč. odvětvení, manipulace a odvozu na skládku	ks	36		
3	úklid větví ²	m3	440		
4	štěpkování ²	m3	511		
5	ořechovka, švestkovka odstranění náletů do D 10 cm, vč. odvozu, likvidace a štěpkování	m2	5640		
	prodej dřeva, ev. štěpky	h			
				Celkem	

Pozn. 1: u položkového čísla 1 je uveden orientační ODHAD množství m3 ke kácení provedený obcí, za jednu cenu navrženou uchazečem budou pokáceny VŠECHNY v inventarizaci uvedené dřeviny i ve chvíli, kdy množství m3 přesáhne tento odhad; uchazeč o zpracování může tento údaj upravit dle svého odhadu, svých výpočtů.

Pozn. 2: u položkového čísla 3 a 4 je uveden orientační ODHAD množství m3 větví a štěpkování provedený obcí, operace budou provedeny CELĚ, dle reálného množství, za jednu cenu navrženou uchazečem ve chvíli, kdy množství m3 přesáhne tento odhad; uchazeč o zpracování může tento údaj upravit dle svého odhadu, svých výpočtů.

TABULKA 2					
Technologie založení					
Výsadba stromu listnatého (různé velikosti)					
č.	Popis pracovní operace	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
1	Hloub. jamek bez výměny půdy do 1 m3, v rovině	ks	61		
2	Hloub. Jamek bez výměny půdy do 0,4 m3, v rovině	ks	80		
3	Výsadba dřevin s balem D do 80 cm, v rovině	ks	37		
4	Výsadba dřevin prostokořenných do 2,5 m	ks	24		
5	Výsadba dřevin prostokořenných do 1,8 m	ks	80		
6	Ochrana dřevin před okusem zvěří z rákosu v rovině	ks	61		
7	Ukotvení dřeviny kůly D do 10 cm, dl. do 3 m	ks	61		
8	Ochrana dřevin před okusem zvěří, chránička	ks	80		
9	Ukotvení dřeviny kůly D do 10 cm, dl. do 1 m	ks	80		
10	Řez netrnitých stromů při výsadbě D koruny do 4 m	ks	61		
11	Řez netrnitých stromů při výsadbě D koruny do 2 m	ks	80		
12	Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m2 (5x)	m3	36		
13	Mulčování rostlin tl. do 0,1 m rovina	m2	141		
				Celkem	

TABULKA 3					
Specifikace pomocného materiálu					
č.	Položka	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
2	Kůl vyvazovací dl. 250 cm	ks	183		
3	Příčka vyvazovací dl. 50 cm	ks	183		
4	Kůl vyvazovací dl. 100 cm	ks	80		
5	Neloupaný ohradový rákos	6 x 2,0m	7		
6	Chráníčka proti okusu zvěří	ks	80		
7	Popruh PP černý šířka 30 mm	m	250		
8	Vázací drát poplastovaný	50 m	1		
9	Hnojivo	5 kg	2		
				Celkem	

TABULKA 4						
Specifikace rostlinného materiálu						
č.	Označení výpěstku	Taxon	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
1	3xp 12-14 ZB	<i>Quercus robur</i>	ks	20		
2	3xp 12-14 ZB	<i>Tiliacordata</i>	ks	17		
3	3xp 12-14 PK	<i>Juglansregia</i> 'Mars'	ks	3		
4	3xp 12-14 PK	<i>Pyrus</i> 'Clappova', Hardyho', 'Konference', 'Lucasova'	ks	21		
5	140-180 PK	<i>Prunus domestica</i> 'Domáci švestka' aj. klasické odrůdy	ks	80		
				141	Celkem	

TABULKA 5					
Technologie údržby					
Následná péče o nové výsadby					
P.č.	Popis pracovní operace	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
1					
2					
3					
4					
5					
				Celkem	

Pozn.: v tabulce uchazeč navrhne potřebné pracovní operace, jejich množství a počet opakování, samozřejmě také cenu; počet pracovních operací není pevně určen (počet řádků v tabulce); kvalita navrhovaného řešení je dílčím hodnotícím kritériem, viz výzva k podání nabídky, kapitola 10.

TABULKA 6					
Ošetření stávajících stromů					
P.č.	Popis pracovní operace	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
6	výchovný řez ujmutých stromů v části ořechovka	ks	27		
7	zdravotní a bezpečnostní řez dospělých dřevin v západní části švestkovky (po úroveň nových výsadeb 7 HRU a 58 SVE, či po úroveň kácené dřeviny č. 7)	ks	11		
				Celkem	

CELKEM VŠECHNY ČÁSTI ROZPOČTU	
DPH	
CENA VČETNĚ DPH	

B) SITUAČNÍ ZÁKRES VÝSADBY DŘEVIN

- 1T TOPOLOVÉ STROMOŘADÍ; M1:500
- 2O OŘECHOVÉ STROMOŘADÍ; M1:500
- 3S ŠVESTKOVÉ STROMOŘADÍ; M1:500