



Gepard spol. s r.o.
Štefánikova 52
150 00 Praha 5

Projekt ozelenění polní cesty C15
katastrální území Sovenice

NÁVRH OZELENĚNÍ POLNÍ CESTY C15

DUBEN 2008

Objednatel:

ČR – Ministerstvo zemědělství
Odbor zemědělská agentura a pozemkový úřad Nymburk
Soudní 17
288 00 Nymburk

Zhotovitel :

Gepard, s.r.o.
Štefánikova 77/52
150 00 Praha 5

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Zakázka: **Projekt ozelenění polní cesty C15**
katastrální území Sovenice
číslo smlouvy v evidenci zhotovitele: 15/2008

Zadavatel: **ČR – Ministerstvo zemědělství**
Odbor zemědělská agentura a pozemkový úřad Nymburk
Soudní 17
288 00 Nymburk

Dodavatel: **GEPARD, s.r.o.**
sídlo: Štefánikova 77/52, 150 00 Praha 5
IČO: 61499552
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném
Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 30558
Statutární zástupci: Ing. Miloslav Jebavý, jednatel
Ing. Jan Pazderka, jednatel
Spojení na pracoviště: tel.: 257 322 000, 257 315 389
fax: 257 315 390
E-mail: gepard@gepard.cz

Zpracoval: Ing. Petr Kubů

Obsah:

1	ÚVOD	- 4 -
2	PODKLADY	- 5 -
3	PRŮZKUM A VYHODNOCENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	- 6 -
3.1	Přírodní podmínky.....	- 6 -
3.1.1	Klimatické poměry	- 6 -
3.1.2	Geologické poměry	- 6 -
3.1.3	Pedologické poměry	- 7 -
3.1.4	Geomorfologické poměry	- 8 -
3.1.5	Hydrologické poměry.....	- 8 -
3.1.6	Geobiocenologická diferenciacie území	- 8 -
3.1.7	Typ přirozené vegetace	- 9 -
3.1.8	Ekologická stabilita území	- 10 -
3.1.9	Chráněné zájmy.....	- 11 -
3.2	Terénní průzkum	- 12 -
4	ŘEŠENÍ.....	- 13 -
4.1	Koncepce řešení	- 13 -
4.2	Návrh řešení	- 13 -
4.2.1	I. etapa –Příprava ploch.....	- 14 -
4.2.2	II. etapa – Výsadba, zajištění výsadby a zatravnění.....	- 14 -
4.2.3	III. etapa – Údržba, pěstební péče, podpora vývoje porostů	- 19 -
4.3	Výkaz počtu sazenic.....	- 19 -
4.4	Předpokládané finanční náklady	- 20 -

1 ÚVOD

Liniová zeleň doprovázející polní cesty je nezastupitelným prvkem charakteru krajiny. Kolektivizace zemědělství a scelování pozemků však v minulosti vedlo k rušení polních cest a tedy i k zániku této doprovodné zeleně.

Polní cesty zajišťují především přístup k vlastnickým pozemkům, ale podílejí se též na lepší dopravní obslužnosti a prostupnosti krajiny. V součinnosti s doprovodnou zelení plní také funkci protierozní, vodohospodářskou a ekologickou. Zeleň se pak stává útočištěm různých druhů živočichů a stanovištěm pro řadu rostlinných druhů.

Projekt ozelenění polní cesty vychází z plánu společných zařízení zpracovaný pro pozemkovou úpravu v katastrálním území Sovenice.

2 PODKLADY

- [1] katastrální mapa k.ú. Pojedy, k.ú. Sovenice
- [2] konzultace s firmou Botanica, Prusíkova 2492, Praha 5
- [3] Culek, M. a kol. Biogeografické členění České republiky. Enigma, s.r.o., Praha, 1995
- [4] Culek, M. a kol. Biogeografické členění České republiky, II díl. AOPK ČR, Praha, 2005
- [5] HYDROPROJEKT CZ a.s., Plán společných zařízení KPÚ Sovenice, prosinec, 2004
- [6] GEPARD s. r.o. Zaměření skutečného stavu, květen, 2007
- [7] Gregorová, B., Řez dřevin ve městě a krajině. AOPK ČR, Praha, 2000
- [8] Klevcov, P., Řezníček, V., Sus, J., Tetera, V., Ošetřování starých a výsadba nových ovocných dřevin, ZO ČSOP Bílé Karpaty Veselí nad Moravou a ÚVR ČSOP Praha, Veselí nad Moravou, 1999
- [9] Kolařík, J., Péče o dřeviny rostoucí mimo les - I. ZO ČSOP Vlašim, Vlašim, 2003
- [10] Kolařík, J., Péče o dřeviny rostoucí mimo les - II. ZO ČSOP Vlašim, Vlašim, 2005
- [11] Löw, J. a kol., Rukověť projektanta místního ÚSES. MŽP ČR, Brno, 1995
- [12] Neuhauslová, Z. a kol. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia, Praha, 2001
- [13] Podlešáková, M. Vesnice – Průměrné ceny technické infrastruktury. ÚUR, 2006
- [14] Sklenička, P. Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Praha, 2003
- [15] Úradníček, L., Maděra P., kol. Dřeviny České republiky. Matice lesnická, Písek, 2001
- [16] ÚRS Praha. Katalog popisů a směrných cen stavebních prací: Plochy a úprava území, rekultivace. Praha, 2006
- [17] mapy ZVHS , 1:1000, 1: 10 000, ZVHS pracoviště Poděbrady, březen, 2008
- [18] Zímová, E., kol. Zakládání místních územních systémů na zemědělské půdě. Lesnická práce, Brno, 2002

3 PRŮZKUM A VYHODNOCENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

3.1 Přírodní podmínky

3.1.1 Klimatické poměry

Řešené území patří podle klimatických poměrů do oblasti s teplým podnebím s průměrnou roční teplotou 8 – 8,5°C, ročním úhrnem srážek 600 mm a s převládajícím západním prouděním větru.

Tab.: Charakteristika klimatického regionu

kód regionu	označení regionu	suma t°C	pravděpodobnost suchých veg. období	vláhová jistota	průměrná roční teplota t °C	roční úhrn srážek (mm)
T 3	teplý, mírně vlhký	2500 - 2800	10 -20	4 - 7	7 - 9	550 - 700

Suma teplot – vychází z poznatků fyziologie rostlin o vlivu teplotního faktoru na růst a vývoj rostlin při shodném celkovém součtu tzv. aktivních teplot, za nichž se rostliny vyvíjejí a rostou.

Pravděpodobnost suchých vegetačních období – vychází z procentického podílu suchých vegetačních období v padesátiletém časovém období, v klimatickém regionu T 3 lze očekávat nedostatek vodních srážek každým pátým až desátým rokem.

Vláhová jistota – udává množství srážek nad hranicí sucha připadajících na každý stupeň průměrné teploty ve vegetačním období, při vláhové jistotě 4 - 10 se jedná o přechodné a mírně až středně vlhké území

3.1.2 Geologické poměry

Skalní podloží zájmového území je tvořeno sedimenty české křídové tabule zastoupené slínovci a vápenitými jílovci svrchního turonu.

Kvarterní pokryv tvoří převážně hlíny humózní pevné konzistence, které tvoří svrchní část geologického profilu, jemnozrnné náplavy (povodňové hlíny, jíly) a ulehle písků s příměsí jemnozrnné zeminy s valouny křemene (zřejmě denudační relikt terasových sedimentů).

3.1.3 Pedologické poměry

Půdní poměry v zájmovém území vycházejí z komplexního průzkumu půd na jehož základě byly vyhotoveny údaje bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). BPEJ jsou vedeny v číselném i mapovém vyjádření v celostátní databázi BPEJ, která obsahuje informace o kvalitě půdy. BPEJ je charakterizována pětímístným číselným kódem, který zahrnuje klimatický region, hlavní půdní jednotku, sklonitost a expozici, skeletovitost a hloubkou.

V řešeném prostoru se nachází tyto BPEJ: 30210, 32212, 31911.

Charakteristika BPEJ :

Skupina černozemě

BPEJ 30210

GENETICKÝ PŮDNÍ PŘEDSTAVITEL	PŮDNÍ DRUH	PŮDNÍ SUBSTRÁT	POZNÁMKA
ČM degradované	středně těžké	spraše	

Černozemě luvické na sprašových pokryvech, středně těžké, bez skeletu, převážně s příznivým vodním režimem.

Skupina hnědých půd

BPEJ 32212

GENETICKÝ PŮDNÍ PŘEDSTAVITEL	PŮDNÍ DRUH	PŮDNÍ SUBSTRÁT	POZNÁMKA
HP, DA, RA, MP	střední lehčí	štěrkopísky, písky	

Půdy jako předcházející HPJ 21 na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčité hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než předcházející

Skupina rendziny

BPEJ 31911

GENETICKÝ PŮDNÍ PŘEDSTAVITEL	PŮDNÍ DRUH	PŮDNÍ SUBSTRÁT	POZNÁMKA
RA	středně těžké až těžké	opuky a smíšené karb. svahoviny	skeletovité

Pararendziny modální, kambické i vyluhované na opukách a tvrdých slínovcích nebo vápnitých svahových hlínách, středně těžké až těžké, slabě až středně skeletovité, s dobrým vláhovým režimem až krátkodobě převlhčené.

3.1.4 Geomorfologické poměry

Zájmové území leží severně od Nymburka. Dle zeměpisného lexikonu ČR je řešené území začleněno následovně:

Systém	Hercynský
Subprovincie:	Česká tabule
Oblast:	Středočeská tabule
Celek:	Středolabská tabule
Podcelek:	Mrlinská tabule
Okrsek:	Rožďalovická tabule

Reliéf terénu je charakterizován jednotvárnou, slabě zvlněnou plošinou, skloněnou od severovýchodu k jihozápadu.

Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 216m až 218 m. Projektované cesty jsou navrženy na zemědělské půdě.

3.1.5 Hydrologické poměry

Katastrální území Sovenice se nachází na Základní vodohospodářské mapě ČR (1:50000) kladu 13-12 Kopidlno. Zájmové území je jako celý okres Nymburk chudé na povrchové toky, neboť srážkové vody se ztrácejí v propustných pískovcích. Sezónně jsou zvodnělé pouze v předjarním období některé doly. Území patří do povodí toku Třinecká Blatnice (vodohospodářské označení povodí 10405055). Inženýrsko geologickým průzkumem byla zjištěna hladina podzemní vod v hloubce 1,85 m pod terénem.

3.1.6 Geobiocenologická diferenciacie území

Bioregion: 1.6 Mladoboleslavský

Biochora: 2RE - Plošiny na spraších 2. vegetačního stupně

STG: 2BD3, 2B3

Sprašové plošiny tvoří velmi monotónní reliéf, nepatrně zpestřený mělkými dlouhými úpady a ojedinělými malými nivami zpravidla autochtonních toků. Substrát tvoří spraše na povrchu mírně odvápněné. V nivách jsou splachové hlinité sedimenty.

3.1.7 Typ přirozené vegetace

Typem přirozené vegetace podle geobotanické mapy jsou acidofilní doubravy, březové a dubové doubravy střední Evropy představující klimaxovou (tedy konečné stadium sukcesního vývoje).

Základní typ potenciální přirozené vegetace charakteristický pro dotčenou biochoru tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), v lokálně teplejších polích mohou dubohabřiny doprovázet středoevropské mochnové doubravy (*Potentillo alba-Quercetum*). V potočních nivách lze předpokládat olšové jasaniny (*Pruno-fraxinetum*). Na odlesněných místech lze očekávat porosty teplomilných trávníků svazu *Cársko-Brachypodium pinnaty*, na mezických místech ovsíkové louky svazu *Arrhenatherion* a podél potoků vegetace vlhkých luk svazu *Calthion*.

Dřeviny doporučené k výsadbě*:

Abies alba (jedle bělokorá)
Betula pendula (bříza bělokorá, bříza bradavičnatá)
Carpinus betulus (habr obecný)
Fagus sylvatica (buk lesní)
Frangula alnus (krušina olšová)
Genista tinctoria (kručinka barvířská)
Juniperus communis (jalovec obecný)
Pinus sylvestris (borovice lesní)
Populus tremula (topol osika, osika obecná)
Quercus petraea (dub zimní, drnák) - sušší stanoviště
Quercus robur (dub letní) - vlhčí stanoviště
Sorbus aucuparia (jeřáb ptačí)
Tilia cordata (lípa malolistá, lípa srdčitá)

(* Výstup z programu Arboreus 1.0.)

Dřeviny doporučené k výsadbě (Měú Nymburk, odbor ŽP):

Bříza bělokorá
Dub letní
Javor mléč
Javor babyka
Lísku obecnou
Trnku obecnou
Rakytník řešetlákový
Ovocné stromy (Jabloň, Hrušeň)

3.1.8 Ekologická stabilita území

Ekologická stabilita území je nízká. V dotčených katastrálních územích je vysoké procento zornění. Ekologickou kostru krajiny tvoří kratší, částečně zapojené liniové společenstva podél komunikací a vodohospodářských zařízení. Dále se v území nachází rozptýleně ostrůvkovitá zeleň odrážející zhoršené podmínky pro zemědělské obhospodařování. Jednotlivé segmenty jsou spolu minimálně propojeny a pohyb organismů probíhá přes ornou půdu.

3.1.9 Chráněné zájmy

Plošné odvodnění pozemků – 0.265m – 0.400m – těleso cesty je vedeno po okraji plošné drenáže, navržená zeleň nenaruší funkci odvodnění.

Napojení cest na komunikace – navržená zeleň nebrání v rozhledu na hlavní komunikaci.

3.2 *Terénní průzkum*

Cesta C 15 – délka 1250m

Nově navržená polní cesta vychází z křižovatky cest C10, C11 a C13. Je trasována podél jam po těžbě a dále západním směrem ke křižovatce silnice II/275. Trasa kříží cestu C14. Cesta je navržena v kategorii P4/30, bez příkopu. Trasa cesty je vedena v mírném svahu a v části po vrstevnicích. V celé délce je navržena na orné půdě. Vedle komunikační funkce bude cesta ovlivňovat i vodní erozi přerušením odtokové linie. Realizací výsadby zeleně dojde k posílení ekologické stability území. Lze očekávat, že na travnatých porostech podél cesty se vedle založené zeleně budou spontánně uchycovat i náletové dřeviny.

4 ŘEŠENÍ

4.1 *Koncepce řešení*

Cesta bude využívána v celé své délce a to pro účely zpřístupnění pozemků a pro dopravní spojení pro zemědělskou techniku.

Návrh zeleně respektuje schválený Plán společných zařízení zpracovaný pro KPÚ Sovenice a chráněné zájmy území. Zeleň je navržena jako jednostranná. Výsadba zeleně by měla proběhnout do připravených ploch tj. do zapojeného travního porostu.

4.2 *Návrh řešení*

Realizace ozelenění polní cesty bude spočívat v přípravě ploch, založení nové zeleně a zatravnění.

Výsadba porostu proběhne na podzim v listopadu. Dřeviny budou vysázeny podél severního kraje cesty dle grafického plánu. Projekt ozelenění respektuje přístup zemědělské techniky na ornou půdu a současně neomezuje vstup vlastníků na jednotlivé parcely. Výsadby budou individuálně ochráněny proti okusu zvěří. Po výsadbě dřevin bude prostor pozemku zatravněn. Travní porost bude pravidelně kosen.

Rozpočtováno je příprava terénu, založení zeleně a následná tříletá údržba.

4.2.1 I. etapa –Příprava ploch

Příprava ploch

Vzhledem k dispozici terénu nebude nutná další terénní úprava. Terén narušený stavební činností bude v závěrečné fázi stavby urovnán.

4.2.2 II. etapa – Výsadba, zajištění výsadby a zatravnění

Výsadbové práce, zatravnění

Termín výsadby

Vhodná doba pro výsadbu dřevin je doba vegetačního klidu, tj. polovina listopadu. Podzimní výsadba je vhodnější neboť půda je prohřátá a umožňuje po určitou dobu intenzivní růst kořenů, přestože nadzemní část je již ve stadiu dormance. Podzimní výsadba (polovina listopadu) šetří půdní vláhu, rostliny lépe zakořeňují a rostou.

Výběr sazenic

K výsadbě budou použity kvalitní školkařské výpěstky stromů tzv. vysokokmeny. Vysokokmeny jsou tvary stromů s kmenem a korunkou. Musí mít rovný kmen alespoň 200 cm. Budou vysazeny stromy s obvodem kmínku (1 m od kořenového krčku) 10 – 12 cm s kořenovými baly. Cena obalovaných sazenic je sice vyšší a jejich výsadba nákladnější, ale vše kompenzuje jejich vyšší odolnost.

Určení vhodné druhové skladby vychází z lokálních stanovištních poměrů, terénního průzkumu, výstupu programu Arboreus a na základě konzultace s MěÚ Nymburk, odborem ŽP. Navrhované dřeviny jsou výhradně domácími druhy.

K výsadbě keřů budou použity sazenice o velikosti 60 – 80 cm. Keře musí být nejméně jedenkrát přesazované a musí mít alespoň dva silné hlavní výhony při odpovídajícím druhově specifickém postranním rozvětvení - obrostu.

Navrhované druhové složení vysazovaných dřevin a místo výsadby:

dřevina	počet ks.	zastoupení	spon výsadby (m)
stromy			
Bříza bělokorá (Betula pendula)	3	2%	5
Dub letní (Quercus robur)	2	1%	8
Hrušeň (Pyrus)	7	4%	5
Jabloň (Malus)	51	31%	5
Javor mléč (Acer platanoides)	10	6%	5
Jeřáb ptačí (Sorbus aucuparia)	31	19%	5
Slivoň švestka (Prunus domestica)	61	37%	5
<i>celkem</i>	165		
keře			
Slivoň trnka (Prunus spinosa)	276	100%	1x1

Umístění stromů je patrné z přiloženého výkresu.

Návrh ozelenění a volba dřevinné skladby je podřízena prostoru, který po výstavbě komunikace bude k dispozici. Pro komunikaci je pozemkovou úpravou vymezen pozemek o celkové šířce 8m. Komunikace je navržena tak, že od jižní hranice pozemku zabírá pás cca 5,5m. K výsadbě zeleně zbývá pás podle terénních podmínek v šířce 1,5-2,5m.

Aby nedocházelo k zarůstání průjezdného profilu komunikace a zároveň k omezování uživatelských a vlastnických práv přilehlých pozemků je volba dřevin omezena na stromy se středním a především malým vzrůstem.

Projekt zeleně je řešen jako přerušovaná alej ovocných stromů, kde k lomovým bodům vlastnických hranic jsou navrženy rozdílné druhy dřevin zejména hrušně a javory.

Pro zpestření druhové skladby ozelenění doplněno o několik bříz (Betula pendula), dub letní (Quercus robur) a o výsadbu keřů trnek. U keřů se předpokládá, že jejich druhová skladba a zastoupení vzroste přirozeným náletem.

Výsadba dřevin je nutné provést v doporučeném sponu, ve vzdálenosti 1,5 – 2m od kraje komunikace.

Výsadbová jáma

Sadba stromů bude provedena jamkovou výsadbou. Nejprve bude odstraněn drn. Ten lze obrátit vzhůru kořeny na okraje vytvořeného výsadbového prostoru. Velikost jámy a její hloubka bude odvislá od velikosti kořenového systému sazenice tedy kořenového balu. Čím větší je rozměr této

jámy, tím lepší je její vliv na budoucí růst a vývoj mladého jedince. Výsadbová jáma by měla být minimálně 1,5krát větší, než je velikost kořenového balu (ČSN DIN 18 916). Nejvhodnější je kruhový průměr jámy. Jáma musí mít konický tvar, u půdního povrchu plošně největší, dno jámy nejmenší. Hloubení jam se provede ručně nebo za pomoci malé mechanizace.

Výsadba

Během výsadby máme stromy soustředěny ve stínu, U dřevin s baly je nutné po umístění stromu do jámy a jeho fixaci rozvázat uzly obalového materiálu na povrchu balu v místě kořenového krčku. Je-li kořenový bal obalen jutou a zpevněn drátěným pletivem, ponecháváme tyto materiály v jámě spolu s balem. Kořenový bal se je nutno ze všech stran pečlivě prosypat zeminou.

Při výsadbě prostokořených dřevin /v tomto případě keřů) se musí kořeny dřevin rozprostřít do jejich přirozené polohy. Jamka bude tak hluboká, aby vysazená sazenice byla ve vzpřímené poloze a aby kořenový krček byl na úrovni okolního terénu resp. mírně nad ním, protože půda v jamce s rostlinou sesedne. Volně vzplývající kořeny zasypáváme nejdříve nejkvalitnější zeminou se svrchního horizontu. Za mírného potřásání sazenice doplníme do jamky zbývající část půdního profilu. Prostor kolem kořenů ušlápneme a vytvoříme miskou tak, že k vnějšímu okraji jamky mírně nahneme zeminu. Půdu je po výsadbě nutno důkladně umáčknout tak, abychom eliminovali vzduchové bubliny a předešli tak vysoušení kořenů. Pokud je to možné, veškerou půdu z výkopu výsadbové jámy použijeme i pro její zasypání.

Založení TTP

Po výsadbě dřevin bude následovat zatravnění řešeného prostoru. Travní porost bude založen po výsadbě stromů. Výsev bude proveden ručně nebo secími stroji. Výsevek činí 3 g – 7 g travního osiva na 1 m². Po výsevu se travní semeno zapraví a povrch půdy se uválí. Osivo travního porostu bude namícháno specializovanou zahradnickou firmou s důrazem na převahu lučních bylin nad travinami.

Během prvního roku lze očekávat zvýšený výskyt plevelů. Pravidelným kosením (nejméně 3x ročně, později 2x ročně) se eliminuje výskyt jednoročních plevelů. V případě velkého výskytu plevelů lze použít i chemické ošetření.

Zajištění porostu po výsadbě

Zálivka

Zálivka je první a nejdůležitější součást povýsadbové péče o vysazenou dřevinu. Nedostatek vody může být pro nové výsadby významným stresovým faktorem. Okamžitě po výsadbě, pokud není půda vlhká nebo nehrozí déšť, dřeviny zalijeme. Zálivka by neměla být povrchní, ale důkladná. Dostatečná

zálivka je taková, po níž zůstane v celém profilu jamky půda zvlhlá. Tedy kořenový systém i zemina kolem. V případě slehnutí zeminy se doplní substrát.

Kotvení

Stabilita stromů bude zajištěna kůlovou oporou. Kůly musí být odkorněné a dostatečně dlouhé, optimálně mají dosahovat cca 10 cm pod korunkou. Část kůlů, která bude zaražena do půdy, opálíme nebo chemicky impregnujeme proti hnilobě. U dřevin s balem budou ke každému stromu zaraženy tři kůly a spojeny příčkou. Kmeny budou vyvázány přírodním provazem (jutové, kokosové apod.). Vázání ke kůlům uskutečníme osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, aby nedocházelo ke škrcení kmínku.

Ochrana proti zvěři

Velmi vážným nebezpečím pro výsadby je zvěř. Jednotlivé stromy budou chráněny drátěným pletivem. Ochrana proti okusu zvěří u keřů bude zajištěna chemickými přípravky. Budou použity repelenty, které jsou běžně používány v lesním hospodářství, např. Morsuvin, Lantacol, Aversol. Přípravky se nannášejí pomocí kartáčů, speciálních kartáčových kleští nebo postříkem.

Ochrana proti plevelům (buření)

Protože k nejdůležitějším následným pěstebním opatřením náleží ochrana proti plevelům a potlačování konkurenčního tlaku ze strany neplevelných druhů rostlin je vhodné a účelné již při výsadbě řešit tuto otázku. Mulčováním zlepšujeme mikroklima půdního prostoru, zvláště pak jeho vláhové poměry.

Ochrana proti buření bude řešena kvalitním mulčováním okolí sazenic nejvhodněji drcenou kůrou. Vrstva mulče by měla být minimálně cca 10 cm. Touto vrstvou již plevel obtížně prorůstá. Vrstva mulče by měla být menší v okolí kořenového krčku. Mulč rozmístíme souvisle a rovnoměrně. U stromů by plocha mulče měla přesahovat plochu výsadbové jámy a to alespoň o jednu třetinu jejího průměru.

Řez dřevin

Po výsadbě bude proveden výchovný řez větví stromů tak, aby došlo k podpoře tvorby přirozeného habitu stromů. Sázené vysokokmeny budou mít pravděpodobně založenu korunu již z okrasné školky. Z tohoto hlediska bude tedy řez minimální. Řez bude tedy především odstraňovat větve zlomené, mechanicky poškozené, suché, křížící se. Větší rány zamažeme přípravkem Santar, štěpařským voskem nebo fermežovou barvou. Při výsadbě na podzim je řez mírnější, než by byl na jaře.

Řez keřů bude mít za úkol upravit poměr mezi nadzemní částí a kořenovým systémem. Zmenšením odpařovací plochy se usnadní ujmoutí, kromě toho se upraví tvar a podpoří se tvorba nových silných výhonů.

4.2.3 III. etapa – Údržba, pěstební péče, podpora vývoje porostů

Následná tříletá popěstební péče není předmětem zakázky.

4.3 Výkaz počtu sazenic

dřevina	počet ks.
Bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	3
Dub letní (<i>Quercus robur</i>)	2
Hrušeň (<i>Pyrus</i>)	7
Jabloň (<i>Malus</i>)	51
Javor mlč (<i>Acer platanoides</i>)	10
Jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)	31
Slivoň švestka (<i>Prunus domestica</i>)	61
Slivoň trnka (<i>Prunus spinosa</i>)	276

4.4 Předpokládané finanční náklady

Viz výkaz výměr.