


Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Vypracoval	Kontroloval	 <p>Ing. Ivan Marek Martinov 279 277 13 Kostelec nad Labem tel.fax. +420 326 905120 e-mail: <a href="mailto:zahrarch@zahrarch.cz">zahrarch@zahrarch.cz</a> <a href="http://www.zahrarch.cz">www.zahrarch.cz</a></p>
Ing. Ivan Marek	Ing.Barbora Eismanová	Ing. Barbora Kubecová	Ing. Ivan Marek	
<p>objekt:</p> <p><b>Lokální biokoridor LBK 23</b> <b>K.ú.Dobřeň, p.č. 1427/4 a 1422</b></p> <p>investor: MZE, Pozemkový úřad Kutná Hora</p>				<p>číslo zakázky</p> <p>01/09/2012</p>
				<p>stupeň dokumentace</p> <p>RD</p>
				<p>datum</p> <p>září 2012</p>
				<p>měřítko</p> <p>formát A4</p>
<p>obsah:</p> <p><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b></p>				<p>datum revize:</p> <p>výtisk číslo: <b>1</b></p>

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce:	Lokální biokoridor LBK 23 Dobřeň
Investor:	MZE, Pozemkový úřad Kutná hora Benešova 97 284 01 Kutná Hora
Projektant sadových úprav:	Zahradní architektura Ing. Ivan Marek Martinov 279 Kostelec nad Labem 277 13 Ing.Ivan Marek, Ing.Barbora Eismanová, autorizovaný architekt- krajinná architektura, ČKA 03 696, Ing.Barbora Kubecová
Stupeň dokumentace:	RD
Datum:	září/2012
Obsah dokumentace:	<u>Textová část:</u> Technická zpráva Tabulková část Doporučená druhová skladba dřevin Výkaz výměr Rozpočet  <u>Grafická část:</u> Situace – Návrh řešení vegetační úpravy 1:500



## PŘÍRODNÍ PODMÍNKY:

### *Morfologické poměry*

Zájmové území orograficky náleží do okrsku Malešovské pahorkatiny, která je součástí celku Hornosázavské pahorkatiny a podcelku Kutnohorské plošiny. Morfologicky je zájmové území dosti členité. Místo s nejvyšší nadmořskou výškou zaujímá lesní komplex v jižní části zájmového území Malešovský vrch – 459 m n.m. a Dobřeňský les – 431 m n.m. Protiváhu nejvyšším polohám zájmového území tvoří náhorní plošina Borek – 388 m n.m. v severní části zájmového území. Nejnižším místem je naopak vodní tok Polepka, která opouští zájmové území západně ve výšce cca 358 m n.m. Celé území je převážně zemědělsky využíváno, výjimku tvoří lesní komplex Dobřeňský les.

### *Klimatické podmínky*

Zájmové území náleží do klimatické oblasti mírně teplé, klimatického okrsku B2 - mírně teplý, mírně suchý, s průměrnou roční teplotou 9,0°C a s ročním úhrnem srážek 570 mm. Průměrné teploty ve vegetačním období (IV. – IX) jsou 15,2°C, úhrn srážek za vegetační období činí 360 mm. Průběh srážek je v mezích normálu, minimum připadá na únor (29 mm), maximum na červenec (75 mm). Nejchladnějším měsícem je leden s průměrnou teplotou -0,9°C, nejteplejším červenec s průměrnou teplotou 18,8°C.

### *Geologické a půdní poměry*

Geologická skladba území je relativně málo pestrá. Skalní podloží plošiny v zájmovém území tvoří horniny období prekambria, náležící k útvarům kutnohorského krystalinika. Převažují dvojslídne svory, v menších okrscích vystupují žuloruly až ortoruly, místy migmatizované, jemnozrnné pararuly, temeno Malešovského vrchu tvoří výchoz amfibolitů. Staré geologické podloží překrývají na větší části ploch kvartérní sedimenty pleistocénního, méně i holocénního stáří a to spraše a sprašové hlíny a svahoviny charakteru písčítokamenitých hlín a v úzkých pásích podél toků nivní sedimenty.

Po stránce pedologické je území poměrně homogenní. Převážnou část zájmového území pokrývá hnědozem na spraších, místy na sprašovitých pokryvech a na sprašovitých pokryvech na pararulách. Na okrajové partie lesních komplexů v jižní části zájmového území navazují v půdním pokryvu hnědé půdy, hnědé půdy slabě oglejené a illimerizované půdy na sprašovitých pokryvech, místy podloží pararul. Údolnice vodních toků pokrývají nivní půdy glejové.

Pro výběr vhodné přirozené druhové skladby byla vypracována expertiza programu Arboreus, který na základě zeměpisné lokalizace místa stanoví vhodné domácí druhy dřevin.

### EXPERTIZA PROGRAMU ARBOREUS

#### **Typ přirozené vegetace podle geobotanické mapy: C**

Dubohabrové a dubolipové háje (místy jedle) v nížinách a pahorkatinách.

*Květnaté dubohabrové a dubolipové háje (místy s příměsí jedle) na vlhkých až slabě zamokřených (někdy sušších) půdách, představující primární, většinou klimaxovou vegetaci (tedy optimální konečné stadium sukcesního vývoje) nížin a pahorkatin. Těžištěm výskytu tohoto vegetačního typu jsou oblasti do nadmořské výšky ca 400 - 500 m, tedy převážně mírně teplý až teplý okrsek B1 - B3 (viz atlas podnebí Československé republiky).*

### Dřeviny doporučené k výsadbě:

- *Acer campestre* (javor babyka, babyka obecná)
- *Acer platanoides* (javor mléč)
- *Betula pendula* (bříza bělokorá, bříza bradavičnatá) - chudší stanoviště
- *Carpinus betulus* (habr obecný)
- *Cerasus avium* (třešeň ptačí)
- *Corylus avellana* (líška obecná)
- *Crataegus laevigata* (hloh obecný)
- *Euonymus europaeus* (brslen evropský)
- *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý) - vlhčí stanoviště
- *Ligustrum vulgare* (ptačí zob obecný)
- *Lonicera xylosteum* (zimolez obyčejný)
- *Malus sylvestris* (jabloň lesní)
- *Prunus spinosa* (slivoň trnitá, trnka)
- *Pyrus pyraeaster* (hrušeň planá, hrušeň polníčka)
- *Quercus petraea* (dub zimní, drnák)
- *Quercus robur* (dub letní)
- *Rosa arvensis* (růže plazivá)
- *Sorbus aria* (jeřáb muk, muk)
- *Sorbus aucuparia* (jeřáb ptačí)
- *Pinus sylvestris* (borovice lesní) - chudší stanoviště
- *Swida sanguinea* (svída krvavá)
- *Tilia cordata* (lípa malolistá, lípa srdčitá)
- *Tilia platyphyllos* (lípa velkolistá)
- *Ulmus minor* (jilm habrolistý, jilm ladní)

Dřeviny, které by měly obvykle převládat ve stromovém patře, jsou podtrženy.

	Typ reliéfu, orientace	Výškový stupeň	Geologický substrát	Půdní typ	Hydrologický režim	Rozšíření	Doporučované dřeviny
1	plošiny, svahy různé orientace	pahorkatina (135 - 500 m)	minerálně silnější i slabší horniny	kambizem (hnědozem eutrofní až oligotrofní, místy[pseud o]- oglejná), luvizem aj.	střední (bez zamokření) s občasným vysycháním	převážně střední, východní a severní Čechy, jihozápadní a střední Morava	<u>Stromové patro</u>  <b><i>Quercus petraea</i></b>  <i>Carpinus betulus</i>  <i>Tilia cordata</i> - příměs  <i>Tilia platyphyllos</i> - na vlhčích stanovištích  <b><i>Fraxinus excelsior</i></b>  <b><i>Acer pseudoplatanus</i></b> <b>- vlhčí a kvalitnější substrát</b>  <i>Acer platanoides</i> - vlhčí

							a kvalitnější substrát  <i>Cerasus avium</i> - vlhčí a kvalitnější substrát  <i>Fagus sylvatica</i> - ve vyšších polohách  <i>Abies alba</i> - ve vyšších polohách  Keřové patro nemá vlastní druhy
--	--	--	--	--	--	--	---

Tabulka 4: Doporučovaná druhová skladba dřevin podle upřesněných stanovištních podmínek

## DOTČENÉ POZEMKY

### Parcelní číslo: 1422

Obec: Suchdol

Katastrální území: Dobřeň u Kutné Hory

Výměra [m<sup>2</sup>]: 2177

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: zeleň

Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastnické právo

Městys Suchdol Suchdol 1, 285 02

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

### Parcelní číslo: 1427/4

Obec: Suchdol

Katastrální území: Dobřeň u Kutné Hory

Výměra [m<sup>2</sup>]: 10921

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: zeleň

Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastnické právo

Městys Suchdol Suchdol 1, 285 02

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

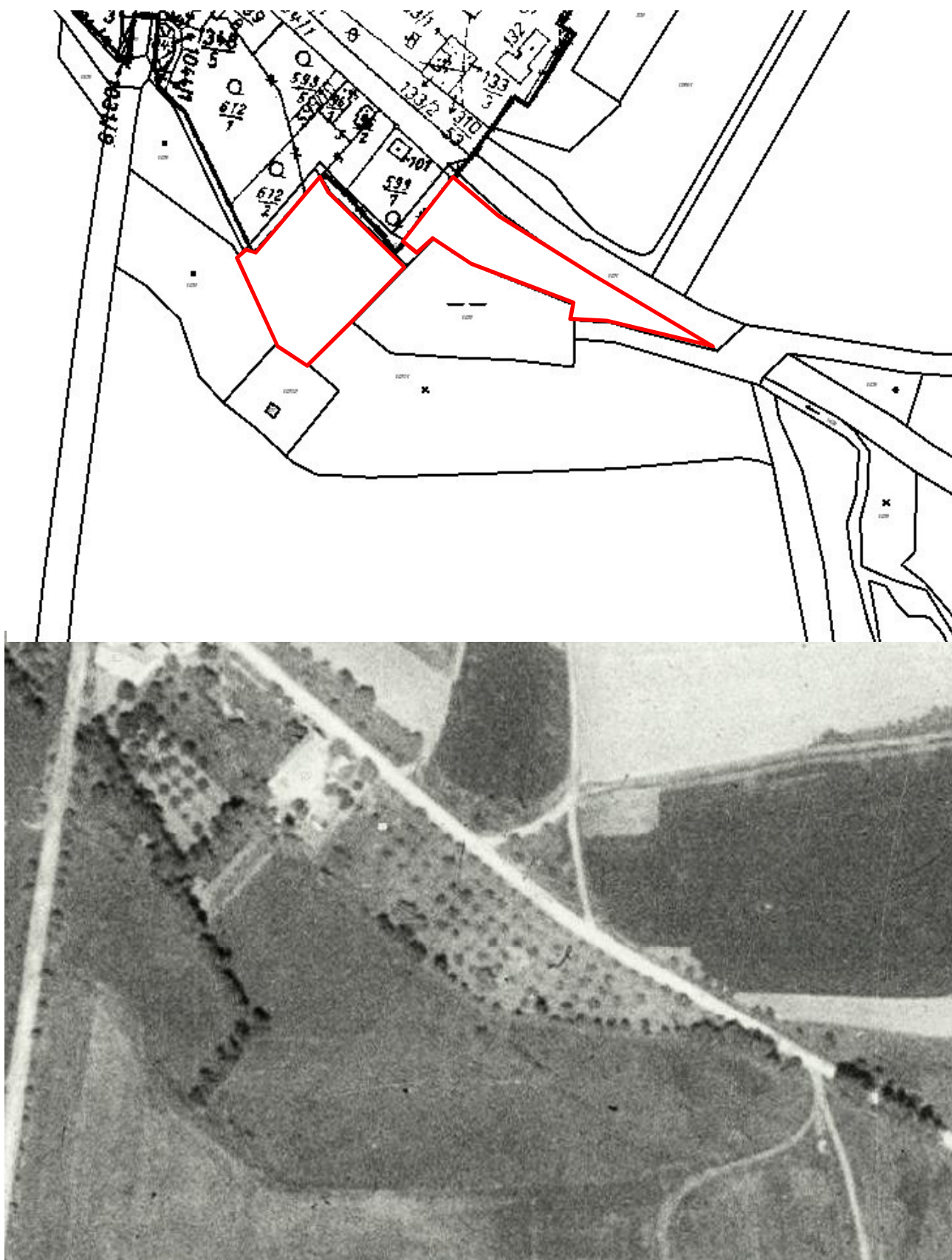
Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

## KATASTRÁLNÍ MAPA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



Ortofotomapa 1950





ORTOFOTOMAPA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ AKTUÁLNÍ

## STÁVAJÍCÍ STAV PLOCHY

Řešená lokalita se nachází v JV okrajové části obce Dobřeň. Jedná se o pozemek p.č. 1422, podél místní komunikace směrem na obec Karlov t. Doubrava. Pozemek je zatravněný udržovaný sečí, přítomny jsou jednotlivé ovocné stromy, které jsou pozůstatkem původního ovocného sadu (viz historická ortofotomapa). Jedná se o tři třešně, z nichž jedna z nich je v havarijním stavu, a proto bude odstraněna, a 2 hrušně. Dřeviny jsou vyznačeny na situaci, jejich poloha však nebyla geodeticky zaměřena, mohlo tak dojít k mírné odchylce od skutečného stavu a je třeba brát na tuto skutečnost zřetel při vytyčování výsadeb nového sadu.

Druhá lokalita také v JV části obce je na pozemku č. 1427/4, v jehož blízkosti došlo v červenci 2012 k vybudování rybníka – řešená lokalita se nachází pod hrází rybníka, v západní části nebyla narušena stavební činností a je zde tedy na části zachován původní luční trávník, ve východní části došlo k narušení původní zeleně stavební činností a je tak bez travního krytu. Mezi oběma pozemky protéká vodoteč Doubrava, u níž se v budoucnu předpokládá částečná přeložka koryta v délce cca 62m do nově vybudovaného odtokového koryta rybníka. Tato přeložka je na dotčeném pozemku č. 1427/4 zakreslena a v těchto místech tedy nedojde k realizaci nových výsadeb, které by tak byly následně poničeny.



#### DRUHOVÉ ZASTOUPENÍ STROMOVÉHO PATRA NA POZEMKU P.Č. 1422

*Prunus* ssp. – plodná forma třešně 3ks, odstraněna bude jedna havarijní třešeň o pr. kmene 35cm vyznačena na situaci

*Pyrus* ssp. – plodná forma hrušně k zachování

Stromové patro v blízkosti pozemku:

*Populus canadensis*, *Pyrus* ssp., *Alnus glutinosa*

#### DRUHOVÉ ZASTOUPENÍ NAVAZUJÍCÍHO KEŘOVÉHO PATRA P.Č. 1422

*Sambucus nigra*

#### DRUHOVÉ ZASTOUPENÍ NAVAZUJÍCÍHO STROMOVÉHO PATRA POZEMKU 1427/4:

*Alnus glutinosa*, *Prunus* ssp.

#### DRUHOVÉ ZASTOUPENÍ NAVAZUJÍCÍHO KEŘOVÉHO PATRA P.Č. 1427/4:

*Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Rosa canina*

Keře vysázené pod hrází nového rybníka:

*Salix caprea*, *Salix alba*, *Salix fragilis*

#### FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU ZELENĚ



Pozemek č.1422



Stávající ovocné dřeviny na pozemku p.č.1422



Pozemek p.č.1427/4



Nové výsadby pod hrází rybníka



Navazující stávající zeleň

## NÁVRH ŘEŠENÍ:

Dle požadavku a charakteristiky území v rámci KPU se jedná o Lokální biokoridor č. 7590503. Biokoridor vychází z lokálního biocentra 7590505 a vede podél vodoteče Doubrava. Jeho druhá část prochází lesním porostem a podél cesty v orné půdě se napojuje na část první.

Nadmořská výška 375 – 420 m n. m.

Délka 1800 m, šířka 15 m.

Funkčnost: úseky částečně funkční a navržené

Návrh opatření: lesní porost postupně obnovovat kotlíkovou metodou – přirozená skladba dřevin. V nivě udržovat stávající břehový porost.

Cílový stav: postupný vznik pásu věkově diferencovaného porostu, podél vodoteče lužní porost a extenzivní louky, podél cesty propojení pásu přirozené dřevinné zeleně.

Výše uvedená charakteristika vystihuje spíše část biokoridoru směrem do volné krajiny, ne tyto plochy přímo související s venkovskou zástavbou, na nichž je dosud patrný způsob původního využití (pozůstatky ovocných sadů).

Na základě projednání projektu se zástupci obce Dobřeň, PÚ a OŽP MěÚ Kutná Hora, kde byly předloženy dvě varianty řešení krajinářských úprav, bylo rozhodnuto, že obě řešené lokality budou sloužit jako obnovený ovocný sad pro potřeby obce.

Na pozemku p.č. 1422 budou vysázeny v pravidelném sponu 8m vysokokmenné plodné odrůdy třešní v kombinaci čtyř tradičních druhů. Stromy budou vysazovány cca 4m od okraje vozovky tak aby nedocházelo ke konfliktu s dopravou, ani se silničním tělesem. Do nové výsadby budou zakomponovány stávající, z ekologických důvodů na dožití ponechávané, ovocné stromy třešní a hrušní. Vzhledem k tomu, že jejich poloha nebyla geodeticky zaměřena a jednoduché měření může vykazovat mírnou odchylku od skutečnosti, je potřeba dbát na to, aby nově vysazované stromy nebyly umísťovány pod koruny těchto dřevin, čímž by docházelo k růstovým deformacím a problematickým konkurenčním podmínkám.

Stávající travnatá plocha na této parcele nebude rekonstruována, neboť se jedná o kvalitní, přirozený a kosením udržovaný luční trávník.

Na pozemku p.č. 1427/4 bude realizován jabloňový ovocný sad, v pravidelném sponu výsadby 7m v kombinaci vysokokmenů čtyř starých odrůd. Sad bude lokalizován v SZ části plochy tak, aby byl v JV části zachován příjezd na hráz rybníka. Do jabloňového sadu budou vtroušeny dle požadku obce i habituálně odlišné hrušně. Do návrhu je začleněna navrhovaná částečná přeložka koryta vodoteče Doubrava, v této lokalitě nebudou výsadby prováděny, aby nedošlo k jejich následnému poškození (viz situace) výstavbou.

V místech kde je narušen nebo zničen travní kryt realizovanou stavební činností rybníka, bude provedena jeho komplexní obnova vhodnou luční travní směsí.

#### DRUHOVÁ SKLADBA POUŽITÝCH DŘEVIN:

<b>Stromy listnaté</b>			<b>p.č.1427/4</b>
A	Jabloň Šampion VK, P, 12/14	ks	10
B	Jabloň Melodie VK, P, 12/14	ks	7
C	Jabloň Meteor VK, P, 12/14	ks	6
D	Jabloň Panenské České VK, P, 12/14	ks	8
E	Hrušeň Konference VK, P, 12/14	ks	3
<b>Stromy listnaté</b>			<b>p.č.1422</b>
F	Třešeň Kaštánka VK, P, 12/14	ks	13
G	Třešeň Van VK, P, 12/14	ks	9
H	Třešeň Burlat VK, P, 12/14	ks	8
I	Třešeň Napoleonova VK, P, 12/14	ks	4
<b>Celkem</b>		<b>ks</b>	<b>68</b>

#### TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

##### *Příprava pozemků:*

Plochy pro výsadbu budou v terénu přesně definovány (vytýčeny okrajové a lomové body). V místě, kde dojde k rekonstrukci trávníkové plochy, bude provedena agrotechnická chemická i mechanická příprava půdy včetně kultivátorování a plošné úpravy terénu. Plošné hnojení se nepředpokládá. V místech výsadeb stromů v sadu bude provedeno individuální odstranění stávajícího travního drnu v ploše 1 m<sup>2</sup>.

##### *Výsadba ovocných stromů VK*

K výsadbě budou použity pouze kvalitní jedinci – vysokokmeny s dobře zapěstovanou korunou a zemním balem, nebo prostokořenné, s průběžným kmenem, důsledně bude dbáno na zajištění rostlinného materiálu ve velikosti dle PD. Vzhledem k dostatečně kvalitním půdním podmínkám nebude ve výsadebách prováděna výměna zeminy ani aplikace půdního kondicionéru.

Při výsadbě bude ke kořenovému balu aplikováno pomalurozpustné tabletové hnojivo. Ukotvení a vyvázání dřevin bude provedeno konstrukcí ze dvou svislých dřevěných kůlů a kokosovým úvazkem. Kořenová mísa bude nastlána proti zaplevelení drcenou štěpkou nebo borkoun a aplikován herbicid proti prorůstání plevelů. Během výsadeb a následně dle klimatických podmínek, zejména v prvních dvou vegetačních obdobích bude zajištěna vydatná zálivka.



Ochrana kmenů proti okusu zvěří a proti korní spále bude zajištěna chráničkou z PVC a jutovou bandáží kmene. U ovocných dřevin je velmi důležité jejich řez provedený odborníkem :

#### *Řez po výsadbě*

Při podzimním termínu výsadby ponecháme výhony nezkrácené až do předjaří. Po pominutí nebezpečí větších mrazů (zpravidla v březnu), před naléváním pupenů zkrátíme terminál minimálně o  $\frac{1}{2}$  a kosterní větve seřízneme tak aby dosahovaly stejné úrovně asi o  $\frac{1}{2}$ . V korunce ponecháme terminál a 4-5 kosterních větví. Výhony konkurenční a slabé zcela odstraníme (všechny výhony pod cca 5 mm průměru). Při jarní výsadbě zkrátíme výhony podstatně více (min. na  $\frac{1}{3}$ ), zejména je-li výpěstek štěpován na generativní podnoži, která netvoří dostatek kořenového vlášení (hlavně hrušně). Čím později na jaře výpěstky sázíme, tím více je zakracujeme – třeba jen na několik pupenů. U peckovin je vhodné řezat v období květu. Je vhodné zatřít řezné rány štěpařským voskem či latexem aby docházelo k co nejmenšímu odparu.

Nezkrátíme-li vysazované stromky, dopadne výsadba obvykle velmi špatně. Buď dojde k úhynu již v prvním roce (zejména bez zálivky), nebo stromky jen minimálně prorostou z pupenů, vytvoří květní pupeny, a neprovedeme-li opravu řezem v další sezoně, stromky se velmi vysílí plodností a zababčí. Korunu pak nelze tvarovat, větve se ohnou a vyholí.

#### *Výchovný řez*

Provádíme u mladých stromků v předjaří. Slouží k dobrému založení koruny. Není-li dostatek místa například u cesty, můžeme již výchovným řezem poněkud zploštit tvar koruny a předejít tak drastickým zásahům v pozdějším věku, které zpravidla u peckovin mohou podstatně zkrátit životnost výsadby.

#### *Udržovací řez*

Je-li koruna dobře založená a pěstujeme-li odrůdy s vhodnými růstovými vlastnostmi, je možné omezit zásahy na minimum. Na řez poměrně náročné jsou jabloně, u nichž dřevo plodností rychle stárne a větve jsou přerůstány novými v důsledku čehož se koruny stávají přehoustilými nebo stromy zakrňují v růstu a předčasně hynou. Ve větevním kroužku odstraňujeme podvěšené zastíněné větve a větve suché abychom zabránili šíření nekróz do větví vyššího řádu.

Jabloně mají někdy poněkud převislý habitus koruny na což je třeba pamatovat při tvarování koruny a růst usměrňovat směrem vzhůru.

Ve starším věku je vhodné dlouhé kosterní větve přiměřeně krátit na mladší dřevo, nebo je alespoň odlehčit (podle charakteru odrůdy), aby se koruny nerozlamovaly.

Tvar koruny udržujeme ve formě pyramidy s nejširší spodní základnou, přičemž výšku koruny můžeme s velikostí stromu a věkem posunout výše tak, aby větve nebránily provozu na cestách a udržbě trávníku

U peckovin je nutno aplikovat zásady Zahnova řezu, což znamená, že na větevním kroužek odstraňujeme jen větve nepřesahující  $\frac{1}{2}$  průměru větve z níž uřezávaná větev vyrůstá. Při odstraňování větví silnějších je nutno ponechat část odřezávané větve ve formě tzv. oslabeného aktivního čípku, jenž odstraníme až v době, kdy ponechaná větev patřičně zesílí.

V případě odstraňování silných větví zejména u třešní vede k tvorbě klejotoku, nekrose korových pletiv v místě řezu a podstatně se zhoršuje zdravotní stav stromu.

Peckoviny nevyžadují tolik řezu jako jadrovin. Vhodné je odstraňovat suché a nemocné větve.

Je-li pravidelně prováděn udržovací řez, není nutno aplikovat ve větším rozsahu zmlazovací řez. Provádíme-li udržovací řez zodpovědně, můžeme ovocné aleje udržet v reprezentativním stavu po mnoho desítek let.

<b>Bilance ploch</b>		<b>p.č.1427/4</b>	<b>p.č.1422</b>	<b>Celkem</b>
Celková plocha	m2	<b>2838,00</b>	<b>2179,00</b>	<b>5017,00</b>
z toho				
Luční trávník stávající	m2	754,00	2179,00	<b>2933,00</b>
Luční trávník zakládáný	m2	1795,00	0,00	<b>1795,00</b>

### *Založení trávníku*

Před založením travního porostu bude dotčená část pozemku agrotechnicky upravena - provedeno celoplošné mechanické a chemické odstranění stávajícího pomístního ruderalizovaného porostu a plošná úprava terénu rotavátorováním, frézováním a hrabáním. Trávník bude založen v ploše 1795 m<sup>2</sup> výsevem běžnou technologií. Luční travní směs z domácích druhů trav bude vyseta v množství 0,025 kg/m<sup>2</sup>, jemně zapracována a zaválcována. Při založení bude provedeno hnojení plným hnojivem.

Pro výsev bude použita komerčně připravená travní směs do sadových mezipásů, jež vytváří hustý pevný a přitom málo vzrůstný drn, který velmi dobře snáší mulčování.

#### *Složení:*

Kostřava červená dlouze výběžkatá 45% ('Barustic' 20%, 'Reverent' 25%)

Kostřava červená trsnatá 30% ('Barborka' 20%, 'Citera' 10%)

Kostřava ovčí 'Hardtop' 15%

Lipnice luční 'Baronial' 9%

Psineček obecný 'Teno' 1%

#### *Následná – dokončovací a rozvojová pěstební péče:*

Nezbytný předpoklad pro zdárný růst a vývoj založených zelených ploch je 3 letá dokončovací a rozvojová pěstební péče, během které je především prováděn výchovný a opravný řez vysazených dřevin, výměna uhynulých jedinců, opravy kotvení stromů, hnojení, udržování kořenové mísy v bezplevelném stavu, aplikace selektivního herbicidu proti zaplevelování kořenové mísy, případná doplňková zálivka, hnojení, kosení a pomístný selektivní postřik trávníků, případně odstraňování nalétnutých plevelných dřevin a ruderálních invazních bylin. V případě minimalizace nákladů je variantní součástí PD jednoletá péče.

Veškeré zahradnické práce budou realizovány dle platných norem, především :

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch

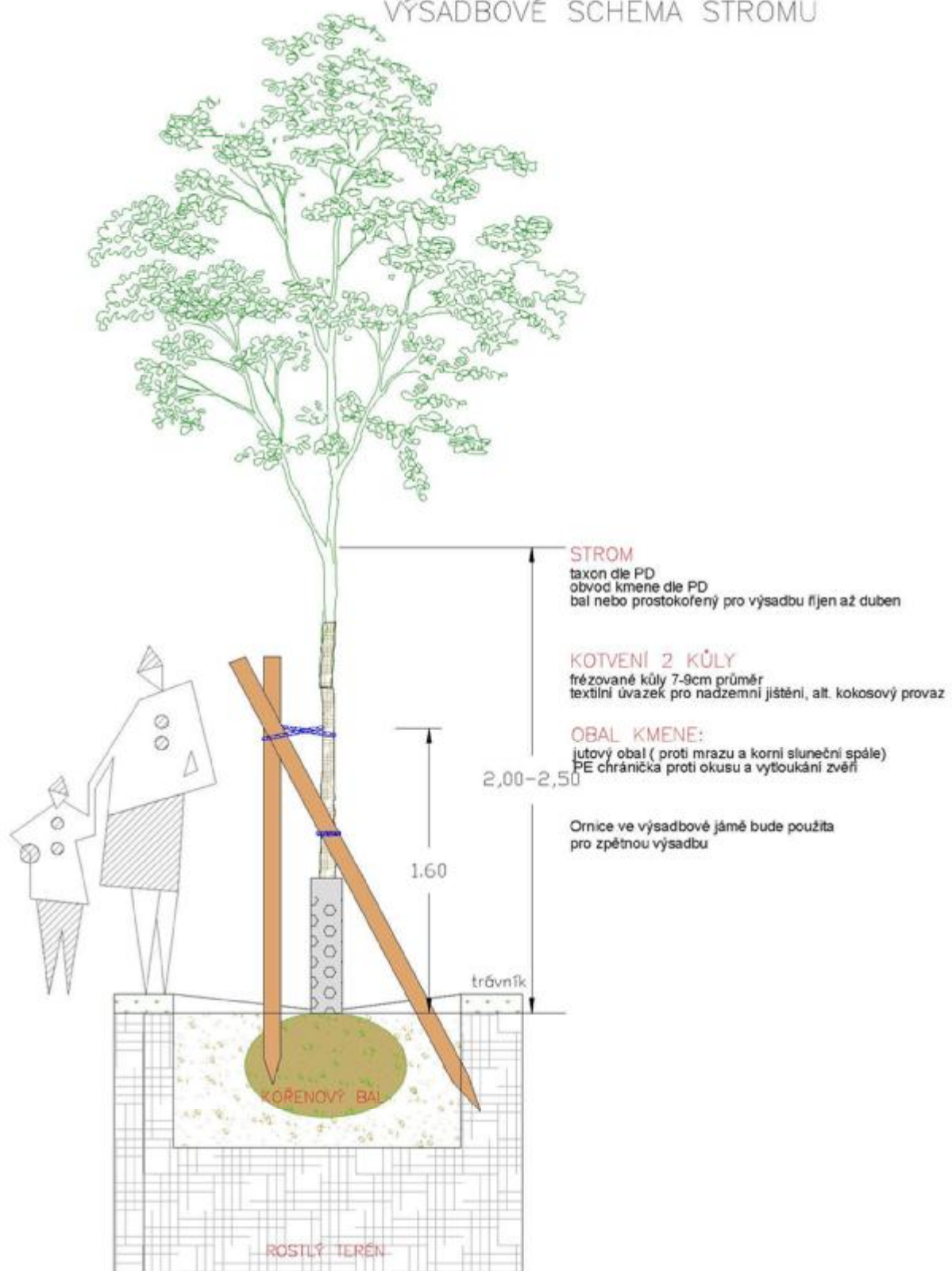
ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

ČSN DIN 464902-1, FLL z 05/2001 - Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

Martinov, září 2012



## VÝSADBOVÉ SCHEMA STROMU



Alternativně lze stromy kotvit dvěma svislými kůly – dle technologie dodavatele.



Schematický zakres zakládaného sadu