

Lokální biokoridory č. 3,4,6 a lokální biocentrum č. 3 v k.ú. Štítary na Moravě

investor:

Městys Štítary
Štítary 149
671 02 Šumná

zpracovatel::

Ing. Jaroslav Krejčí
Na Svahu 18,
669 02 Znojmo

Autorizovaná osoba:

Ing. Jaroslav Krejčí, ČKA : 02 947
Na Svahu 18,
669 02 Znojmo

datum:

05/2013

pare:



Obsah:

A.	Textová část	4
1.	Charakteristika projektu a investora	4
2.	Charakteristika předmětných prvků ÚSES	4
3.	Majetkoprávní vztahy	4
3.1.	Popis dotčených pozemků a vlastnické vztahy	4
3.2.	Cílový stav majetkoprávního řešení	4
4.	Část biologická	5
4.1.	Popis území	5
4.2.	Ochranná pásma a limity využívání území	5
4.2.a.	Veřejný zájem státní památková péče (zákon č. 20/1987 Sb.)	5
4.2.b.	Podzemní a nadzemní sítě (zákon č. 458/2000 Sb.)	5
4.3.	Zdůvodnění zakládání krajinných prvků	5
4.3.a.	Přínos projektu pro biologickou rozmanitost	5
4.3.b.	Přínos projektu z pohledu Komplexních pozemkových úprav	6
4.3.c.	Přínos projektu z pohledu nového Územního plánu	6
4.4.	Přírodní podmínky	7
4.4.a.	Klimatické poměry	7
4.4.b.	Hydrologické poměry	7
4.4.c.	Geologie a geomorfologie	7
4.4.d.	Půdní poměry	8
4.5.	Podrobná geobiocenologická typizace	9
4.5.a.	Charakteristika -3BS Erodované plošiny na kyselých metamorfitech v suché oblasti 3. v.s.	9
4.5.b.	Charakteristika -3RS Plošiny na metamorfitech v suché oblasti 3. v.s.	10
4.5.c.	Charakteristika 3Do Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 3. v.s.	10
4.5.d.	Charakteristika STG: 2 AB 2 Querceta humilia inferiora et superiora - zakrslé doubravy	11
4.5.e.	Charakteristika STG: 2 AB 3 Fagi-querceta - bukové doubravy	11
4.5.f.	Charakteristika STG: 2 B 3 Fagi-querceta typica - typické bukové doubravy	11
4.5.g.	Charakteristika STG: 2 BC 4 Tili-querceta roboris-aceris inferiora et superiora - javorolipové doubravy	12
5.	Dokumentace návrhu založení prvků Úses	13
5.1.	Dokumentace současného stavu	13
5.1.a.	Údaje o podkladech pro vytyčení prvku a parcely	13
5.1.b.	Současný stav území	13
5.1.c.	Vytyčení pozemků pro výsadby	13
5.1.d.	Terénní úpravy	13
5.2.	Návrh sadovnického řešení a rostlinný materiál	13
5.2.a.	Návrh technologie založení prvků Úses	13
5.2.a.1.	Zložení prvků Úses - Lokální biokoridory č. 3,4,6	13
5.2.a.2.	Zložení prvků Úses - lokální biocentrum č. 3	14
5.2.a.3.	Výsadba linií v biokoridorech a v biocentru – osazovací plán	14
5.3.	Příprava půdy, technika výsadby	15
5.3.a.	Příprava půdy - zatravnění	15
5.3.b.	Chemická likvidací plevelů před přípravou půdy	15
5.3.c.	Zatravnění	15
5.3.d.	Příprava půdy pro výsadbu	16
5.3.e.	Ruční výsadba sazenic	16
5.3.f.	Hnojení	16
5.3.g.	Zálivka	17
5.3.h.	Sadový materiál pro výsadbu	17
5.3.h.1.	Sadový materiál - keře	17
5.3.h.2.	Sadový materiál - stromy	17
5.3.h.3.	Příprava sazenic	18
5.3.h.5.	Povinnosti dodavatele stavby	18
5.3.i.	Volba druhové skladby	19
6.	Ochrana a péče o založené výsadby	20
6.1.a.	Ochrana oplocením	20
6.1.b.	Mulčování výsadby	20
6.1.c.	Vyžínání meziřadí a v řadách výsadby	20
6.1.d.	Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů, použité materiály	20
7.	Harmonogramy managementů pro údržby prvků Úses	21
7.1.	Harmonogram managementu na 1 rok	21
7.2.	Harmonogram managementu pro 2 a 3 rok po výsadbě	21
8.	Závěr	22
B.	Tabulková část	23
1.	Tabulka druhové skladby, specifikace, sponů a umístění dřevin – linie A, B, C, D	23
2.	Tabulka druhové skladby, specifikace, sponů a umístění dřevin – ovocné stromy	23
C.	Dokladová část	23
1.	Vyjádření dotčených správců podzemních i nadzemních sítí	24
2.	Vyjádření dotčených orgánů státní správy	24
3.	Aktuální výpisy z internetové aplikace www.cuzk.cz	24
D.	Výkaz výměr	25

1.	Výkaz výměr pro založení lokálního biokoridoru č. 3,4,6 a lokální biocentra č. 3.....	25
2.	Výkaz výměr povýsadbové péče na 1 rok údržby lokálního biokoridoru č. 3,4,6 a lokální biocentra č. 3.....	28
3.	Fotodokumentace současného stavu.....	29
E.	Výkresová část	32
1.	Výkres č. E1 Přehledná situace širšího území	32
2.	Výkres č. E2 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 3.....	32
3.	Výkres č. E3 Schéma osazovacího plánu - lokální biocentrum č.3.....	32
4.	Výkres č. E4 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 4, díl A	32
5.	Výkres č. E5 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 4, díl B	32
6.	Výkres č. E6 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 4, díl C	32
7.	Výkres č. E7 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 6 - díl A	32
8.	Výkres č. E8 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 6 - díl B	32
9.	Výkres č. E9 - detail osazovacího plánu - linie A.....	32
10.	Výkres č. E10 - detail osazovacího plánu - linie B.....	32
11.	Výkres č. E11 - detail osazovacího plánu - linie C.....	32
12.	Výkres č. E12 - detail osazovacího plánu - linie D.....	32
13.	Výkres č. E13 - detail osazovacího plánu - skupina ovocných stromů	32

A. Textová část

1. Charakteristika projektu a investora

Název projektu:	Lokální biokoridory č. 3,4,6 a lokální biocentrum č. 3 v k.ú. Štítary na Moravě
Charakter akce:	založení prvku ÚSES
Investor:	Městys Štítary, Štítary 149, 671 02 Šumná, IČO: 00293598
Zpracovatel:	Ing. Jaroslav Krejčí Na Svahu 18, 669 02 Znojmo,
Autorizovaná osoba:	Ing. Jaroslav Krejčí, ČKA: 02 947
Místo stavby:	severní část katastru Štítary na Moravě
Katastrální území:	Štítary na Moravě (okres Znojmo);763870
Pozemek:	1843, 1837, 1828, 2016, 2004, 2000, 1949

2. Charakteristika předmětných prvků ÚSES

Mapový list dle plánu ÚSES :	Základní mapa 33-22-13
Pořadové číslo dle plánu ÚSES :	Lokální biokoridory č. 3,4,6 a lokální biocentrum č. 3
Geobiocen.typizace :	2BC4,2AB2,2B3,2AB3
Biogeografický význam :	lokální biokoridor a biocentrum
Cílový typ společenstva :	krajinná zeleň
Katastrální území :	Štítary na Moravě (okres Znojmo);763870
Parcelní číslo :	parcely č. 1843, 1837, 1828, 2016, 2004, 2000, 1949
Vlastník :	Městys Štítary, 67102 Štítary
Rozloha všech prvků:	celkem 94 705,87 m ²
Délka biokoridorů :	4 478 m
Zvlášť chráněná území :	nejsou evidována v předmětných parcelách
Statut ochrany z jiných zájmů :	Krajinná památková zóna Vranovsko-Bítovsko (KPZ) - vyhláška MK č. 157/2002 Sb. ze dne 2. dubna 2002, o prohlášení území vybraných částí krajinných celků za památkové zóny

3. Majetkoprávní vztahy

3.1. Popis dotčených pozemků a vlastnické vztahy

Předmětné pozemky pro realizaci biokoridoru:

- Pozemky parcela č. 1843, 1837, 1828, 2016, 2004, 2000, 1949 jsou ve vlastnictví Městysu Štítary
- Pozemky č. 1843, 1837, 1828, 2016, 2004, 2000, 1949 jsou vymezeny po Komplexní pozemkové úpravě v k.ú. Štítary na Moravě z roku 2000.

3.2. Cílový stav majetkoprávního řešení

Pozemky jsou ve vlastnictví Městysu Štítary. Zajištění následné 1-leté péče bude součástí realizace prvků ÚSES. Následná péče o založené prvky ÚSES bude v kompetenci Městysu Štítary. Tato dokumentace je zpracována v souladu se schváleným plánem společných zařízení v rámci KPÚ a v souladu s Územním plánem Štítary.

4. Část biologická

4.1. Popis území

Městys Štítary se nachází cca 22 km západně od Znojma. Lokalita prvků ÚSES leží v nadmořské výšce od 395 do 425m.n.m. Řešená prvky ÚSES jsou současně částí několika bloků orné půdy. Biokoridor LBK 3 navazuje na západě na lesní celek Štítarský les a ve směru východ probíhá přes biocentrum LBC 3 a biokoridory LBK 4 a LBK 6 k lesnímu celku Šumenský hvozd. Jedná se o významné a souvislé propojení mezi dvěma velkými lesními celky v rozsahu celé šířky jednoho katastrálního území. V současné době jsou pozemky využívány jako zemědělská půda – orná, předmětné parcely prvků ÚSES jsou bez dřevinných porostů.

4.2. Ochranná pásma a limity využívání území

4.2.a. Veřejný zájem státní památková péče (zákon č. 20/1987 Sb.)

V řešeném území předmětných prvků ÚSES se nachází Krajinná památková zóna Vranovsko-Bítovsko (KPZ) - vyhláška MK č. 157/2002 Sb. ze dne 2. dubna 2002, o prohlášení území vybraných částí krajinných celků za památkové zóny. Problematika řešení návrhu byla podrobně konzultována se specialistou - pracovníkem NPÚ Brno. Návrhy a doporučení jsou zpracovány v této dokumentaci.

4.2.b. Podzemní a nadzemní sítě (zákon č. 458/2000 Sb.)

V řešeném území předmětných prvků ÚSES byly identifikovány pouze nadzemní vedení VN společnosti E.ON Česká republika, s.r.o.. Bylo dodrženo ochranné pásmo sítě, tak aby návrhové plochy výsadby koridoru neležely v trase ochranného pásma VN. Vyjádření správce je součástí C. Dokladová část této dokumentace.

4.3. Zdůvodnění zakládání krajinných prvků

Hlavním cílem záměru je zvýšení počtu a plochy založených krajinných prvků a prvků územních systémů ekologické stability. Jedná se o realizaci opatření navrženého v rámci schválených komplexních pozemkových úprav zaměřených na výsadby zeleně v krajině a ochranu půdy. Opatření je realizováno v rámci prvků lokálního územního systému ekologické stability jako nedílné součásti Společných zařízení v rámci KPÚ.

4.3.a. Přínos projektu pro biologickou rozmanitost

- Zvýšení a posílení biodiverzity - Zdejší agrární krajina je velmi „chudá“ co do množství fauny i flory. Moderní širokozáběrová technika, intenzita obdělávání a hlavně množství chemie potlačilo většinu původních druhů zdejší krajiny. Založením tohoto prvků Úses dojde k „umělému“ dodání původních rostlinných druhů do krajiny, umožní jejich přežití a případně rozmnožování. Tímto budou vytvořeny příhodné podmínky pro život také živočichům. Očekáváme kladný vliv na chráněné druhy rostlin a živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.
- Možnosti migrace - Kromě vhodných životních podmínek umožní prvky Úses také migraci původních druhů a následné osídlení jiných lokalit.
- Zadržení vody v krajině - Protože srážková voda zůstane minimálně z části zachycena dřevinami a travním porostem, bude využívána rostlinnými i živočišnými druhy „později“. Dojde ke zlepšení mikroklimatu.
- Protierozní funkce - Úzce souvisí se zadržením vody v krajině. Při své délce a šířce zalesnění a zatravnění území zastaví a nebo alespoň zpomalí odtok srážkových vod. Tímto snižuje riziko lokálních záplav a vzniku naplavenin. Naopak při suchém a větrném počasí budou stromy a keře narušovat a zmírňovat činnost větrů, dojde k omezení pohybu nebezpečných prachových částic.

Realizací lokálního prvků Úses (výsadbou dřevin) v území dojde ke zvýšení ekologické stability území a zvýšení estetické hodnoty krajiny.

Souhrnně jsou předmětné prvky Úses navrženy tak, aby umožňoval úkryt, rozmnožování a odpočinek různým živočichům. Výsadby jsou voleny tak, aby umožňovaly plynulý přechod mezi jednotlivými ekosystémy.

4.3.b. Přínos projektu z pohledu Komplexních pozemkových úprav

Všechny předmětné prvky Lokální biokoridory č. 3,4,6 a lokální biocentrum č. 3 jsou součástí společných zařízení v rámci schválené Komplexní pozemkové úpravy z roku 2000. Dle KPÚ vyplývá, že v místech předmětných prvků ÚSES dochází nadlimitnímu eroznímu smyvu:

- Kap. 6.4.: K nadlimitnímu eroznímu smyvu dochází v trati "Dvorská", "Pod statkem", "Skalka".
- Kap. 6.4.2.2 Přehled navrhovaných opatření - 3) Návrh biokoridorů s biocentry, které plní jednak funkci krajinářskou, estetickou, ale také ochrannou jako např. v trati „Skalka“, kde by byl jinak navržen zatravněný pás.

4.3.c. Přínos projektu z pohledu nového Územního plánu

Územní plán Štítary byl schválen usnesením zastupitelstva obce číslo jednací 2/2012 datum vydání 15.3.2012, datum nabytí účinnosti 3.4.2012.

Základní požadavky na řešení prvků ÚSES byly stanoveny v zadání územního plánu takto:

- Zachování a ochrana přírodních hodnot území, návrh územního systému ekologické stability
- v územním plánu je navržena ochrana a tvorba krajiny a krajinného rázu v kapitole Opatření k ochraně a tvorbě krajiny

Podmínky pro využití ploch ÚSES jsou stanoveny dle ÚP takto:

Vytváření ÚSES je veřejně prospěšným opatřením (v souladu s ustanovením § 4 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Pro všechny části ploch s rozdílným způsobem využití začleněné do ploch ÚSES (biocenter a biokoridorů) platí místo podmínek využití stanovených pro příslušné typy ploch s rozdílným způsobem využití následující podmínky:

Hlavní je využití sloužící k udržení či zvýšení funkčnosti ÚSES.

Podmíněně přípustné je takové využití, které je uvedeno v podmínkách využití daného typu plochy s rozdílným způsobem využití jako hlavní, přípustné či podmíněně přípustné, pokud nenaruší přirozené podmínky stanoviště a nesníží míru funkčnosti ÚSES.

Nepřípustné je jakékoliv využití, podstatně omezující funkčnost ÚSES. Do vymezených ploch ÚSES nelze umísťovat budovy. Z jiných typů staveb lze do vymezených ploch ÚSES umísťovat podmíněně:

- stavby pro vodní hospodářství (včetně staveb protierozní či protipovodňové ochrany), pokud jde o stavby ve veřejném zájmu, za předpokladu minimalizace jejich negativního vlivu na funkčnost ÚSES;
- stavby dopravní infrastruktury, které nelze v rámci systému dopravní infrastruktury umístit jinde, za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES;
- stavby technické infrastruktury, které nelze v rámci systému technické infrastruktury umístit jinde, za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES.

Přípustnost využití v případě možného negativního ovlivnění funkčnosti ÚSES je třeba posuzovat vždy ve spolupráci s příslušným orgánem ochrany přírody.

Projektem navrhované realizace předmětných prvků Úses - lokální biokoridory č. 3,4,6 a lokální biocentrum č. 3 beze zbytku naplňuje cíle a Podmínky pro využití ploch ÚSES dle ÚP.

4.4. Přírodní podmínky

4.4.a. Klimatické poměry

Klimaticky náleží zájmové území do oblasti vrchovinného charakteru, mírně teplé, mírně vlhké. Dle Quity náleží území do oblasti MT 11. Dále lze od sebe odlišit dobře osluněné svahy jižní expozice od chladnějších svahů severní a severovýchodní expozice. Díky deštnému stínu Českomoravské vysočiny se jedná o oblast srážkově podnormální.

V bioregionu se projevuje srážkový stín Českomoravské vrchoviny, který graduje směrem k východu. V regionu se projevují častější vlivy mediteránního klimatu přivalovými dešti při častějším jihovýchodním proudění. Zimy jsou však suché a relativně chladné. Podnebí tvoří přechodný typ mezi aridní oblastí Znojemskou a humidní oblastí Českomoravské vrchoviny.

Počet hodin slunečního svitu se pohybuje kolem 1900 hod/rok.

Srážky

- Údaje o srážkách byly převzaty z meteorologické stanice Znojmo
- Průměrné měsíční srážky (mm) – viz. následující tabulka:

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
29	30	25	40	60	66	84	71	48	44	38	34

- Průměrný úhrn ročních srážek (S) – 569 mm
- Průměrný úhrn srážek ve vegetačním období (IV-IX) (S´) – 369 mm

Teploty

- Údaje o teplotách byly převzaty z meteorologické stanice Znojmo
- Průměrné měsíční teploty (t) – viz. následující tabulka:

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
- 1,9	- 0,5	3,9	8,9	14,1	17,0	19,0	18,1	14,4	8,9	3,5	- 0,2

- Průměrná roční teplota vzduchu (t) – + 8,8 °C
- Průměrná teplota vzduchu ve vegetačním období (IV-IX) – + 15,2 °C

4.4.b. Hydrologické poměry

Severní část k.ú. cca jednou třetinou náleží do povodí Doubravky. Ostatní část území spadá do povodí Dyje. Hlavní recipient je Štítarský potok jako levostranný přítok Dyje.

Retenční schopnost obou povodí je dobrá, hlavně z důvodu souvislých komplexů lesních porostů, propustných půd z velké části s malým sklonem. Režim vody v půdě byl v posledních 40 -50ti letech ovlivněn výstavbou souvislých drenážních systémů, úpravami stávajících toků a výstavbou nových otevřených kanálů severně od silnice II./468. Veškeré toky a otevřené odpady jsou z větší části zanesené a jejich průtočná kapacita je značně zmenšena.

V k.ú. Štítary na Moravě byla vyhlášena pásma hygienické ochrany vodárenských objektů a to pásma I., II.a, II.b a III. Odtokové poměry v intravilánu jsou dostačující, je zde vidět, že koryto je zčásti upraveno a pravidelně se čistí.

4.4.c. Geologie a geomorfologie

Řešené území leží ve zvlněné krajině v severozápadní části okresu Znojmo a je tvořeno rozsáhlými plochami zemědělské půdy navazujícími přímo na sídelní útvar a obklopené téměř ze všech stran souvislými lesy.

Obec Štítary patří k okrajové části Českomoravské vysočiny ke geomorfologickému celku Jevišovská pahorkatina. Skalní podklad tvoří převážně ruly, je pokrytý zvětralinovým pláštěm rul, případně hlínami, které místy obsahují spraš

4.4.d. Půdní poměry

Půdní poměry oblasti značně závisí na poměrně pestrém geologickém podloží. Některé horniny jsou však velmi proměnlivé a dávají vznik nejrůznějším půdním vlastnostem. Ekologické (stanovištní) podmínky, genetické půdní typy a půdní druhy charakterizují na daném území BPEJ (bonitované půdně ekologické jednotky).

Převážnou část půd představují hnědozemě a hnědé půdy. Část tvoří půdy oglejené a ilimerizované, zčásti různé typy půd hydromorfních. Nejlepšími půdami katastru jsou hnědozemě na spraši, které místy překrývají jiné horniny. Opakem jsou půdy hnědé mělké, které se vytvořily na pararulách.

Hlavní půdní jednotky podle BPEJ:

5.10.00 5.12.00 5.12.10 5.15.00 5.15.10
 5.29.01 5.29.04 5.29.11 5.29.14 5.29.54
 5.32.01 5.32.04 5.32.11 5.32.14 5.32.44
 5.32.54 5.37.15 5.47.00 5.58.00 5.62.00
 5.64.01 5.68.11

Charakteristiky půdních jednotky podle BPEJ:

- HPJ 10 - Hnědozemě (typické, černozemí), včetně slabě oglejených forem na spraši; středně těžké s těžší spodinou, s příznivým vodním režimem
- HPJ 12 - Hnědozemě, případně hnědé půdy nasycené a hnědé půdy ilimerizované, včetně slabě oglejených forem na svahových hlínách; středně těžké s těžší spodinou; vláhové poměry jsou příznivé, ve spodině se projevuje místy převlhčení
- HPJ 15 - Illimerizované půdy, hnědozemě illimerizované, hnědé půdy a hnědé půdy illimerizované, včetně slabě oglejených forem na svahovinách se sprašovou příměsí; středně těžké až těžké s příznivým vodním režimem
- HPJ 29 - Hnědé půdy, hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy převážně na rulách, žulách a svorech a na výlevných kyselých horninách; středně těžké až lehčí, mírně šterkovité, většinou s dobrými vláhovými poměry
- HPJ 32 - Hnědé půdy a hnědé půdy kyselé na žulách, rulách, svorech a jim podobných horninách a výlevných kyselých horninách; většinou slabě až středně šterkovité, s vyšším obsahem hrubšího písku, značně vodopropustné, vláhové poměry jsou velmi závislé na vodních srážkách
- HPJ 37 - Mělké hnědé půdy na všech horninách; lehké, v ornici většinou středně šterkovité až kamenité, v hloubce 0,3 m silně kamenité až pevná hornina; výsušné půdy (kromě vlhkých oblastí)
- HPJ 47 - Oglejené půdy na svahových hlínách; středně těžké až středně skeletovité nebo slabě kamenité, náchylné k dočasnému zamokření
- HPJ 58 - Nivní půdy glejové na nivních uloženinách; středně těžké, vláhové poměry méně příznivé, po odvodnění příznivé
- HPJ 62 - Lužní půdy glejové na nivních uloženinách a spraši; středně těžké, obvykle dočasně zamokřené podzemní vodou v hloubce 0,5 - 1,0 m
- HPJ 64 - Glejové půdy a oglejené půdy zbažinělé, avšak zkulturněné, na různých zeminách i horninách; středně těžké až velmi těžké, příznivé pro trvalé travní porosty, po odvodnění i pro ornou půdu
- HPJ 68 - Glejové půdy zrašelinělé a glejové půdy úzkých údolí, včetně svahů, obvykle lemující malé vodní toky; středně těžké až velmi těžké, zamokřené, po odvodnění vhodné pouze pro louky

4.5. Podrobná geobiocenologická typizace

Z hlediska vyššího biogeografického členění lze řešené území, na základě trvalých ekologických podmínek zařadit do provincií, bioregionů, biochor. a skupin typů geobiocénů. Charakteristika biochor byla převzata dle Biogeografického členění České republiky, Culek 1996, Enigma Praha.

Lokalita pro předmětné prvky ÚSES se nachází v Jevišovického biogeografickém regionu č. 1.23, dále v těchto biochorách:

- -3BS Erodované plošiny na kyselých metamorfitech v suché oblasti 3. v.s.
- -3RS Plošiny na metamorfitech v suché oblasti 3. v.s.
- 3Do Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 3. v.s.

4.5.a. Charakteristika -3BS Erodované plošiny na kyselých metamorfitech v suché oblasti 3. v.s.

Tvoří jádro Jevišovického bioregionu (1.23), kde se nacházejí i velmi velké segmenty, zatímco jinde jsou malé, maximálně středně velké.

Reliéf je velmi plochý, převažují rozsáhlé zcela mírně zvlněné plošiny, které pouze u okrajů jsou rozčleněny zařezávajícími se toky. Plošiny jsou zpravidla bez nápadnějších pahorků, jediné zpestření reliéfu tvoří malá údolí. Výrazná údolí v typu prakticky chybí, jejich hloubka dosahuje zpravidla pouze do 40 m a jen výjimečně jsou se skalami (např. v údolí Gránického potoka a Jevišovky v Jevišovickém bioregionu). Výrazná údolí řek, na jejichž horní hraně se segmenty nacházejí (Vltava, Lužnice, Otava, Dyje, Jihlava, Oslava), jsou samostatnými typy biochor. I tato údolí jsou však pozoruhodně úzká a nepříliš hluboká (s výjimkou údolí Dyje a Jihlavy).

Substrát je velmi monotónní, tvoří jej velké celky ortorul, pararul, žulorul a migmatitů, které se od sebe navzájem liší jen málo. Ojedinelé bazičtější vložky tvoří amfibolity a erlány, ale ty se na povrchu prakticky neprojevují, neboť jsou překryty zvětralinami okolních hornin. Pouze u Lukova, Podmolí a Citonic na okraji NP Podyjí se nacházejí svory. Všechny tyto horniny se rozpadají na ostrohranné kameny a hlinitokamenité zvětraliny. Místy se na povrchu plošin zachovaly fragmenty neogenních písků a na závětrných východních svazích malé závěje sprašových hlín až spraší. Převážná část povrchu je však tvořena hlinitokamenitými zvětralinami skalního podloží, které ale na den vystupuje pouze ojedinele.

Půdy jsou též poměrně monotónní. Zcela dominují mírně kyselé kambizemě, v plochých sníženinách na plošinách přecházející v kambizemě pseudoglejové a lokálně i v gleje, ty se nacházejí i podél malých potoků. Na úpatích svahů, hlubších zvětralinách a sprašových závějích jsou udávány luvizemě, pod jehličnatými kulturami na plošinách kambizemě podzolované. Zcela vzácně se na svazích vyskytují rankery a litozemě jsou výjimečnými unikáty. Podél větších toků jsou vyvinuty glejové fluvizemě. Půdy mají světle hnědou barvu.

Klima je mírně teplé (MT11, MT9) a srážkově podprůměrné, zvláště v zimě, kdy zde přitom panují poměrně silné mrazy (Jevišovický bioregion - lidový název „moravská Sibiř“). Tento stav je do určité míry dán i plochým reliéfem s možností tvorby plošně rozsáhlých přízemních teplotních inverzí v noci a v zimě. Všechny segmenty jsou pak mírně ovlivněny fohnovým prouděním za Alpami, které podporuje rozkolísanost teplot a suchost klimatu. Na odlesněných plošinách jsou podmínky pro vznik silného přízemního větru. Expoziční klima se projevuje pouze na vzácných strmějších svazích - nejteplejší jsou pak jihozápadní, nejchladnější severovýchodní svahy.

4.5.b. Charakteristika -3RS Plošiny na metamorfitech v suché oblasti 3. v.s.

Typ se nachází v oblasti srážkového stínu pod vyššími pohořími v jižní polovině republiky - v jihozápadních Čechách a na jihozápadní Moravě. Větší plocha typu (114 km²) leží v Jevišovickém bioregionu (1.23).

V Jevišovickém bioregionu (1.23) jsou plošiny součástí okolního plošinatého reliéfu. Plošiny v obou případech jsou mírně zvlněny, vyskytují se v nich pahorky zdvíhající se do 20 m nad okolí. Součástí jsou také ploché deprese, ale větší z nich byly již zařazeny do typů podmáčených depresí.

Substrát je tvořen v obou bioregionech migmatitizovanou biotitickou pararulou až migmatitem, okrajově též perlovou rulou. V Jevišovickém bioregionu se kromě akumulací deluviálních sedimentů objevují na povrchu ostrůvky sprašových hlín, neogenních písků a štěrků.

Půdy jsou mírně kyselé kambizemě, přecházející na hlubších zvětralinách a sprašové příměsi v luvizemě až hnědozemě. V depresích se objevují pseudoglejové varianty těchto půd. Půdy jsou převážně hlinité s ostrohranným skeletem.

Klima je mírně teplé a ve 3. vegetačním stupni relativně suché. V Jevišovickém převažuje MT9, objevuje se i MT11 a ve vyšších polohách MT7. Segmenty v Českobudějovickém bioregionu patří mezi nejteplejší v jižních Čechách, což je dáno silným föhnovým prouděním za Šumavou a relativně nízkou nadmořskou výškou; ovšem díky pánevní poloze se zároveň projevují silné přízemní teplotní inverze zesilované regionálními inverzemi. Slabší föhnové proudění se projevuje i v Jevišovickém bioregionu ale jsou zde jen středně silné přízemní inverze.

4.5.c. Charakteristika 3Do Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 3. v.s.

Tento typ je vázán na chladnější vyšší okraje nížin, níže ležící kotliny a na plošiny při okrajích pahorkatin svažujících se do nížin.

Reliéf je tvořen plochými depresemi většinou v rámci plošin, nebo výraznějšími konkávně prohnutými depresemi na úpatí vrchovin. V ose deprese se nachází zpravidla malá niva potoka, leží zde však části niv i větších toků. Cizorodou, leč neodělitelnou, součástí depresí jsou i vystupující hřbítky a elevace. Zpravidla jsou ploché, nízké a jejich výška nepřekračuje 20 m. Z antropogenních tvarů se zde vyskytují hráze rybníků, násypy komunikací a četné odvodňovací příkopy.

Substrát je tvořen kyselými, většinou skalními horninami s pokryvem hlinitokamenitých deluviálních sedimentů z těchto hornin. Často zde však bývá i příměs sprašové hlíny. Na dnech depresí bývají splachové a fluviální hlinitopísčité sedimenty.

Půdy jsou převážně primární pseudogleje, směrem k jádru deprese přecházející do maloplošně zastoupených glejů a glejových fluvizemí v nivách. Na vystupujících svazích a hřbítcích jsou většinou pseudoglejové kyselé kambizemě až slabě kyselé kambizemě. Půdy jsou většinou písčitohlinité s jemným skeletem. Větší kameny se zde nevyskytují.

Klima je mírně teplé a zpravidla v rámci 3. vegetačního stupně relativně suché (MT11, MT10, MT9). V depresích jsou dobré podmínky pro vývoj silných přízemních teplotních inverzí, vyšší vzdušnou vlhkost a četné mlhy. Převážná část segmentů navíc leží v oblasti s výskytem regionálních teplotních inverzí.

Pro navržení vhodného dřevinného složení je níže uvedena stručná charakteristika STG, ze které bylo vycházeno při volbě druhové skladby prvků úses:

4.5.d. Charakteristika STG: 2 AB 2 Querceta humilia inferiora et superiora - zakrslé doubravy

Aktuální stav geobiocenóz:

V dřevinném patře je dominantní dub zimní (*Quercus petraea* agg.), jehož porosty jsou rozvolněné a výrazně krnícího vzrůstu. Pouze ojediněle se přidružují další stromy – bříza bělokorá (*Betula pendula*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), habr (*Carpinus betulus*), na přechodech k zakrslým borodoubravám (1-2 A-AB 1) borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*). Souvislé keřové patro není vytvořeno, pouze jednotlivě se mohou vyskytovat hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), růže šípková (*Rosa canina*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), jalovec obecný (*Juniperus communis*) aj.

Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

V biocentrech je vhodné ponechat jak rozvolněné plochy charakteru skalní stepi, tak i mezernaté zakrslé doubravy. U porostů výmladkového původu lze připustit jednotlivý výběr výmladků, zaměřený na uchování pařezových hlav.

4.5.e. Charakteristika STG: 2 AB 3 Fagi-querceta - bukové doubravy

Aktuální stav geobiocenóz:

Segmenty na plošinách a mírných svazích byly přeměněny na zemědělskou půdu, většinou na pole. Lesní porosty jsou dlouhodobě obhospodařovány jako pařeziny, což přispělo k podstatnému ústupu buku a zvýšení podílu habru, často se také vyskytuje bříza bělokorá. Mnohé dubohabrové pařeziny byly přeměněny na borové porosty, místy je zcela nevhodně vysazován smrk. Především v okolí vesnic docházelo po staletí k pastvě dobytka a hrabání steliva, které vyvolalo degradaci půd ochuzením o živiny. Tím došlo na mnohých lokalitách k posunu společenstev od mezotrofních k oligotrofnějším. Je pravděpodobné, že mnohé takto ovlivněné segmenty původně náležely do typických bukových doubrav (2 B 3). Podobně se projevuje i vliv kyselého opadu v borových porostech. Místy se vyskytují i akátové porosty se zcela změněnou synusí podrostu.

Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

Cílovými společenstvy biocenter by měly být doubravy s habrem a bukem. Borovice lesní může tvořit pouze jednotlivou příměs obdobně jako bříza bělokorá. Keřový lem lesních biokoridorů v polní krajině může tvořit trnka obecná, hlohy, vrba jíva, růže šípková, řešetlák počistivý a líska obecná.

4.5.f. Charakteristika STG: 2 B 3 Fagi-querceta typica - typické bukové doubravy

Aktuální stav geobiocenóz:

Hlavní dřevinou přirozených biocenóz je dub zimní (*Quercus petraea* agg.), významnou stálou příměs tvoří habr (*Carpinus betulus*) a buk (*Fagus sylvatica*), který zde roste na hranici své ekologické amplitudy. Buk se zde nikdy nestává hlavní dřevinou, obvykle tvoří jednotlivou příměs, někdy se vyznačuje spádným kuželovitým kmenem. Nepravidelně mohou být přimíšeny lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). Keřové patro není souvisle vytvořeno, pouze ojediněle se vyskytují svída krvavá (*Swida sanguinea*), hloh jednoblizný (*Crataegus monogyna*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*), líska obecná (*Corylus avellana*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*).

Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

Cílovými společenstvy biocenter jsou dubové porosty s příměsí habru a buku. V nově zakládáných biocentrech je třeba používat sazenice ze semen místních populací, aby byla zachována specifická lokální genetická variabilita dubu zimního a nově vyčleňovaných příbuzných druhů. V lokálních biocentrech je možno zachovat i výmladkový způsob hospodaření, neboť v prosvětlených pařezinách je zpravidla vyšší druhová diverzita xerotermofilních druhů rostlin i živočichů. Hlavními dřevinami nově zakládáných biokoridorů by měly být dub zimní a habr s příměsí lípy srdčité, javoru babyky, jeřábu břeku s keří přirozené dřevinné skladby na okrajích (svída krvavá, hlohy, líska obecná aj.).

4.5.g. Charakteristika STG: 2 BC 4 Tili-querceta roboris-aceris inferiora et superiora - javorolipové doubravy

Aktuální stav biocenóz:

Především na bázích mírných svahů na přechodu do rovin a ve dnech svahových úpadů s oglejenými půdami s vyšším obsahem dusíku je v přirozených lesních společenstvech na rozdíl od lipových doubrav vyšší zastoupení javorů (*Acer campestre*, *A. platanoides*), jilmů (především *Ulmus minor*), případně i jasanu (*Fraxinus excelsior*). V bylinné synusii indikují vyšší obsah dusíku v půdách často dominantní druhy s nitrofilní tendencí – např. bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), žindava evropská (*Sanicula europaea*), kuklík městský (*Geum urbanum*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*), místy i česnek medvědí (*Allium ursinum*) aj.

Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

V nově zakládaných biocentrech by na rozdíl od lipových doubrav mělo být podstatně vyšší zastoupení babyky a javoru mléče, případně i jasanu ztepilého a jilmu habrolistého.

5. Dokumentace návrhu založení prvků Úses

5.1. Dokumentace současného stavu

5.1.a. Údaje o podkladech pro vytýčení prvku a parcely

Projektová dokumentace je zpracovaná v souřadném systému JSTK, výškový systém b.p.v.

Návrh založení prvků Úses je zakreslen na podkladu digitální mapy katastru (Zdrojová mapa z ČUZK poskytl Městys Štítary), shodné s mapou Územního plánu Štítary.

5.1.b. Současný stav území

Předmětné parcely jsou Zemědělský půdní fond - orná půda – průměrná šířka pozemků pro prvky biokoridorů je cca 15m. Lokalita biokoridoru leží v nadmořské výšce od 395 do 425m.n.m. V současné době jsou pozemky využívány jako zemědělská půda – orná, předmětné parcely prvků ÚSES jsou bez dřevinných porostů.

5.1.c. Vytýčení pozemků pro výsadby

Podmínkou realizace je vytýčení hranic pozemku geodetickou firmou v tomto případě je nutno provést zaměření hranic všech parcel č.. 1843, 1837, 1828, 2016, 2004, 2000, 1949. Výkresy E2 – E8 určují vytýčení linií výsadeb a průběh oplocení (dočasná ochrana výsadeb). Vytýčení prvků Úses i místa oplocení musí být projednáno s investorem stavby a nájemci okolních pozemků.

5.1.d. Terénní úpravy

Terénní úpravy nejsou navrženy, půdorysný tvar zakládáných prvků Úses bude respektovat vytýčené hranice parcel č. 1843, 1837, 1828, 2016, 2004, 2000, 1949.

5.2. Návrh sadovnického řešení a rostlinný materiál

Založený prvky Úses budou mít po dokončení charakter krajinné zeleně – obdobně jako původní dřevinné porosty se smíšenými porosty stromů a keřů. V koridorech jsou vytvořeny v nepravidelných odstupech mezery pro možnost přejezdu zemědělské techniky, migrace zvěře a současně z důvodu průhledů. Tyto plochy budou ponechány travnaté s extenzivní údržbou a s výsadbami ovocných stromů.

5.2.a. Návrh technologie založení prvků Úses

5.2.a.1. Zložení prvků Úses - Lokální biokoridory č. 3,4,6

Koridory budou vysazeny v pásu průměrné šířky 15 m, (dle plánu KPÚ). Biokoridor bude tvořen třemi základními vegetačními složkami:

- stromy
- keři
- travním porostem (travinobylinný lem)

Stromy budou tvořit páteř biokoridoru a budou v jeho středu. Výsadba bude provedena ve dvou řadách, vzdálených 2,6m od sebe. Vzdálenost jednotlivých stromů od sebe bude 2m.

Keře budou vysazeny ve dvou řadách - budou lemovat po obou stranách řady stromů, vzdálenost řad od sebe bude 2,6 m a 3,6m, ve sponu 2m. Jednotlivé keře budou od sebe vzdáleny 1,5m.

Jsou navrženy 4 typy linií, označených ve výkrese ve výkrese E2 – E8, jako linie A (délka 60m) a linie B (délka 60m) a C (délka 60m), linie D (délka 60m) s různým druhovým složením dřevin. Napojení linií je řešeno řazením v jedné spojitě linii za sebou. V místech, kde není navržena výsadba linií jsou navrženy mezery v oplocení pro možnost prostupu zvěře a techniky. Tyto místa budou osazeny ovocnými stromy s individuální ochranou – viz výkres E13.

5.2.a.2. Zložení prvků Úses - lokální biocentrum č. 3

Biocentrum bude tvořeno dvěma výsadbovými liniemi na východní a západní straně, sever a jih plochy je navržen jako založení lesního porostu zbytek plochy tvoří travnaté porosty (cca 30%).

Výsadbové linie jsou shodného typu jako linie v biokoridorech č. 3,4,6.

Biocentrum dále obsahuje dvě plochy označené ve výkrese E3 jako plocha výsadeb lesních porostů.

Prostorové uspořádání výsadeb v ploše výsadeb lesních porostů - navrženo je skupinové míšení – tento způsob je nejvíce rozšířený, používaný na lesních půdách. Skupinové míšení umožňuje i rozdílnou intenzitu a techniku ožínání buřeně nebo sečení okolního travního porostu.

Typ sadby v ploše výsadeb lesních porostů

Pro výsadbu budou použity - sazenice: - rostlina u níž byl kořenový systém upravován školkováním, podřezáváním, přesazením apod. s výškou nadzemní části do 50-70cm.

5.2.a.3. Výsadba linií v biokoridorech a v biocentru – osazovací plán

Jsou navrženy 4 typy linií s různým druhovým složením dřevin, v neoplocených částech koridoru (v mezerách) jsou skupiny výsadeb ovocných stromů, ve výkrese E2-E8 jsou tyto linie a skupiny označeny jako:

- linie A (délka 60m) – obsažena celkem 15x
- linie B (délka 60m) – obsažena celkem 31x
- linie C (délka 60m) – obsažena celkem 18x
- linie D (délka 60m) – obsažena celkem 3x
- neoplocené mezery - ovocné stromy – 7x

Napojení linií je řešeno řazením v jedné spojitě linii za sebou. V místech, kde není navržena výsadba jsou navrženy mezery oplocení pro možnost prostupu zvěře a techniky.

Prostor linie výsadby (vždy 0,5m šířky) bude v celé délce mulčován drčenou kůrou nebo štěpkou a později sežnutou trávou. Důvodem je možnost vysekání travního porostu bez poškození vysazených dřevin.

Výsadby ovocných stromů v mezerách mezi výsadbami linií mají spon 6x4 m, výsadba je umístěna do středu mezery, tak aby bylo možné i v době ochranného oplocení kolem těchto výsadeb projet zemědělskou technikou (po obou stranách bude vždy 10m volného místa.

5.3. Příprava půdy, technika výsadeb

Postup realizace bude po vytýčení ploch pro výsadby sledovat tyto body:

- > Chemická likvidace plevele před přípravou půdy
- > Příprava půdy pro zatravnění
- > Zatravnění
- > Příprava půdy pro výsadbu
- > Stavba oplocenky
- > Výsadby dřevin
- > Mulčování výsadeb
- > Základní údržba travního porostu
- > Ochrana a ošetření dřevinných výsadeb
- > Obnova zatravnění a zlepšení travního porostu na vytčených plochách

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

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 9051 Technologie veg. úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o veg. plochy

5.3.a. Příprava půdy - zatravnění

5.3.b. Chemická likvidací plevele před přípravou půdy

Bude provedeno chemické ošetření ploch před založením travního porostu na celé ploše prvků Úses. Postřik bude zajištěn 2x postřikem na široko systémovým herbicidem.

5.3.c. Zatravnění

Předpokládá se, že parcela bude k realizaci předána na podzim. Proto po přípravných pracích (chemické odplevelení, orání, vláčení, válení) bude provedeno založení travního porostu na celé ploše předmětných parcel.

Zatravnění představuje nejjednodušší a nejpoužívanější způsob biologické přípravy orné půdy určené pro výsadbu skladebných prvků ÚSES. Zatravnění je vhodné aplikovat nejpozději v září. Příprava půdy pro setí v sobě zahrnuje: orání, vláčení, válení a poté vlastní založení travního porostu. Četnost vláčení a válení je třeba určit podle konkrétních podmínek lokality a stavu půdy. Výsevek činí 5g travního osiva na 1m²

Založení travního porostu bude provedeno jako setí zemědělských kultur. K osetí bude použito travní směsi se stanovištně odpovídajícím složením – viz níže.

Travní porost bude založen na celé na celé ploše předmětných parcel.

Doporučená travní směs:

Trávy (90%): Bromus erectus (50%), Festuca ovina cv. Jana (10%), Festuca rubra ssp. rubra cv. Tábořská (5%), Festuca rubra ssp. commutata cv. Valaška (5%), Festuca rupicola (10%), Poa angustifolia (5%), Arrhenantherum eletius cv. Rožnovský (5%), Jeteloviny (3%): Lotus corniculatus cv. Malejovský (1%), Coronila varia cv. Eroza (1%), Trifolium alpestre (1%), Byliny (7%): Centaurea scabiosa, Hypericum perforatum, Knautia arvensis, Leontodon hispidus, Sanguisorba minor, Salvia pratensis, Salvia verticillata po 1%

Směs jednotlivých travních druhů bude upravena dle podmínek dané lokality. Procentní zastoupení je orientační a v konečném provedení musí být zastoupeno 80 % uvedených druhů trav.

Výsevek bude 5g travního osiva na 1m².

5.3.d. Příprava půdy pro výsadbu

Cílem přípravy půdy je vytvoření optimálních podmínek pro vysazování tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro jejich dobrou ujímavost a pro zdárný růst zakládané kultury. K hlavním účinkům přípravy půdy náleží:

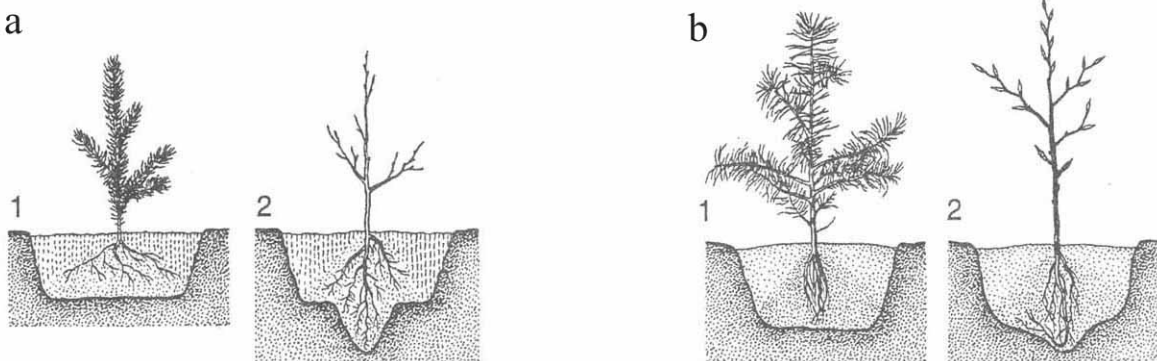
- > Vytvoření sadebního místa pro umístění vysazované sazenice. To spočívá především v odstranění drnu a vyhloubení otvorů pro vložení kořenů do půdy. Hloubení otvorů musí být vykonáváno v okamžiku výsadby
- > Zlepšení fyzikálního stavu svrchních vrstev půdy jejich prokypřením, promísením či odstraněním surového humusu.
- > Potlačení negativních vlivů buřenež úzce souvisí s již uvedeným odstraňováním drnu.

Přípravu půdy je výhodné vykonávat na podzim, kdy plevelná vegetace poškozená přípravou půdy rychle ztrácí vitalitu a odumírá - vliv přípravy půdy je tak intenzivnější. Vlastní výsadba bude provedena na podzim.

5.3.e. Ruční výsadba sazenic

Ruční výsadba zahrnuje přípravu půdy ručním nářadím pro vložení kořenů sazenic, vlastní zasazení sazenice a její utužení v půdě. V závislosti na podmínkách lokality, vzhledem k malým výměrám a druhu sazenic byla navržena ruční výsadba - sadba jamková

Jamková sadba je vhodná pro všechny dřeviny. Nejvíce se používá pro výsadbu dřevin s povrchovým a srdčítým kořenovým systémem, poloodrostky a odrostky. Velikost jamky a její hloubka jsou odvislé od velikosti kořenového systému sazenice. Klasická sadba jamková se dělá s pomocí motyky, sekeromotyky nebo rýče. Velikost jamky musí odpovídat vyspělosti vysazované sazenice, kořeny sazenic musí být rovnoměrně rozloženy, sazenice musí být uložena svisle a tak hluboko, jak rostla ve školce (po kořenový krček), zejména nesmí být uložena příliš mělce. Půda v jamce musí být dobře prokopána a musí jí být dostatek. Půdu okolo kořenů je nutno dobře přitlačit, aby nastal dobrý kontakt mezi kořeny a půdou. Na povrch půdy okolo sazenice položíme odkopaný převrácený drn, který zabraňuje výparu a omezuje růst buřenež.



a - správné zasazení sazenic
b - nesprávné zasazení sazenic

1 -sazenice s talířovými kořeny
2 -sazenice s křivými kořeny (podle Bezecného).

5.3.f. Hnojení

Hnojení výsadeb není navrženo.

Zdůvodnění: zemědělsky využívané půdy dobře zásobené živinami. I půdy degradované a poškozené erozí mají ještě dostatek živin pro vysazované listnaté dřeviny. Naopak nadbytek živin v půdě podporuje růst konkurenčních plevelů a buřenež. Dalším problémem je působení hnojiva na mykorrhizy a půdní mikroorganismy. Změna chemismů půdy pro ně může představovat vážné riziko.

5.3.g. Zálivka

Zálivka založených porostů představuje riziko – není z níže uvedených důvodů navržena. Zálivka bude prováděna pouze při výsadbě dřevin.

Zdůvodnění : Výsadby musí být zakládány v období s dostatečným množstvím půdní vlhkosti. Pokud není provedena s dostatečným množstvím vody, dojde k zvlhčení půdy pouze při povrchu. Je-li takovým způsobem prováděna zálivka častěji, dochází k růstu kořenů v blízkosti povrchu a v budoucnu mohou být poškozeny suchem. Zanedbatelné není ani riziko poškození takto vyvinutého kořenového systému mrazem. Při takto prováděné zálivce je rovněž významně podporován rozvoj buřeně.

5.3.h. Sadový materiál pro výsadbu**5.3.h.1. Sadový materiál - keře**

Pro výsadbu keřů budou užity balené sazenice velikosti 30-60 cm (případně dle druhu), minimálně se 2 výhony, 1-2x přesazované. Jamky pro výsadbu sazenic budou o průměru 0,01m³. Obalované sazenice mohou být v plastových kontejnerech nebo sáčcích.

Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce.

5.3.h.2. Sadový materiál - stromy

Pro výsadbu stromů ve výsadbových liniích budou použity:

A. odrostky - rostlina vypěstovaná ze sazenice s min. 2x upravovaným kořenovým systémem a nadzemní částí od 121 cm. Odrostky mohou být založeny těmito technologiemi:

- QP, ROOT - krytokořená sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm³ nebo v sadbovačích ROOTRAINERS objemech buněk 100-300 cm³
- BM - krytokořená sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Bowmont nebo Quick Pot 1,6 o objemech buněk 1600-1800 cm³
- RCK - krytokořená sadba pěstovaná v prorůstavých rašelinocelulózových kelímcích Jiffy o průměru 11 cm
- Ko 1,5-20 l - krytokořená sadba pěstovaná v plastových kontejnerech s uvedením objemu v litrech
- H 0,25-1 l - krytokořená sadba pěstovaná v plastových hrnkách s uvedením objemu v litrech

Jamky pro výsadbu odrostků budou o průměru 0,01 - 0,02m³. U každého stromku bude 1 kůl s úvazkem. Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce.

Pro výsadbu stromů - plocha výsadeb lesních porostů bude použit typ sadby v ploše výsadeb lesních porostů:

B sazenice - rostlina u níž byl kořenový systém upravován školkováním, podřezáváním, přesazením apod. s výškou nadzemní části do 50-70cm.

- Pro všechny druhy dřevin je navržen shodný způsob pěstování- QP, ROOT (QP - krytokořená sadba pěstovaná technologií 'na vzduchovém polštáři' v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm³, ROOT - krytokořená sadba pěstovaná technologií 'na vzduchovém polštáři' v sadbovačích ROOTRAINERS o objemech buněk 100-300 cm³)

Sazenice mohou být založeny stejnými technologiemi jako odrostky – viz výše

Jamky pro výsadbu sazenic budou o průměru 25x25cm. U sazenic nebudou kůly s úvazkem. Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce.

C. zahradnické výpěsty ovocné stromy – prostokořenné sazenice s velikostí od 120cm výše – tedy v běžných velikostech ovocných stromů

Jamky pro výsadbu zahradnických výpěstků - ovocný stromů budou o průměru 0,02 - 0,05m³. U každého stromku bude 1 kůl s úvazkem a ošetření – viz kapitola Ochrana a péče o založené výsadby.

5.3.h.3. Příprava sazenic

- > U sazenic bude proveden předvýsadbový řez kořenů a nadzemní části
- > zakráčeny budou zbytečně dlouhé a vyčnívající kořeny, odstraněny budou poškozené nebo nemocné části do zdravého dřeva,
- > Ponechané výhony budou zakráčeny na 1/4 - 1/2 jejich původní délky. Výjimečně dle taxonu může být řez ještě hlubší,
- > Veškerá manipulace se dřevinami bude prováděna v zastíněných prostorách.
- > Ošetřené prostokořenné sazenice budou namočený před výsadbou na 2-4 hodiny do vody, případně uloženy pod plachtu, aby zbytečně nevysychaly,
- > Nebezpečí zaschnutí může perspektivně odstranit postřik sazenic antitranspiračními preparáty.

Položka je kalkulovaná v ceně sadového materiálu. Práci může provést dodavatelská firma nebo školka dřevin.

5.3.h.4. Zásady organizace výstavby a termíny zakládání prvků Úses

Pro materiál potřebný k realizaci prvků Úses nebude zřizováno staveniště.

Veškerý potřebný materiál a sadební materiál může být do doby realizace uskladněn na parcelách určených pro realizaci prvků Úses. Za případné poškození takto uskladněného materiálu a sadební materiál je odpovědná výhradně realizační firma.

Výsadby budou realizovány v termínu na podzim - od září do zámrazu půdy. V jiných termínech se stromy velmi obtížně expedují a zvyšují se náklady na manipulaci, zálivku a úpravu koruny stromu. Výsadba stromu by měla následovat bezprostředně po jeho dovozu na místo určení. Proto je lépe výsadbové jámy a materiál připravit předem.

Základní časový rozvrh realizace:

1. Odplevelení, Předset'ová příprava, Zatravnění	září - říjen
2. Zřízení oplocení výsadeb	říjen
3. Lokální příprava půdy pro výsadby	říjen
4. Výsadby dřevin	říjen-listopad
5. Ochrana a ošetření dřevinných výsadeb	říjen-listopad

Další podmínky:

- Harmonogram zakládání musí být realizační firmou předložen investorovi před zahájením prací a časově upřesněn dle místních podmínek a momentálního stavu srážkových úhrnů v roce realizace.
- Současní uživatelé pozemků musí být o zahájení prací informováni nejméně 1 měsíc před zahájením prací.
- Olistěné výpěstky prostokořenných opadavých listnatých dřevin nesmí být vysazovány.
- Nesmí být vysazováno do zmrzlé půdy, všechny výsadby musí být realizovány do zámrazu půdy.
- Zřízení oplocení bude instalováno před zakládáním výsadeb.
- Příjezd na staveniště prvků Úses je možný příjezd po stávajících nebezpečných polních cestách. Příjezd na zájmové k LBK 3 výhradně po dohodě se současnými uživateli okolních pozemků.

5.3.h.5. Povinnosti dodavatele stavby

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy BOZ.

Dále je nutno dodržovat určený obvod staveniště a v případě poškození pozemků a komunikací stavební činností uvést tyto do původního stavu. Dodavatel musí dbát na to, aby svojí činností závažně nepoškodil ekosystémy toku nesprávným prováděním stavby, nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp. Veškeré mechanismy pohybující se v blízkosti toků musí být opatřeny ekologickými náplněmi, které splňují požadavky práce ve vodních tocích.

5.3.i. Volba druhové skladby

Volba druhové skladby vychází z půdních, hydrologických a mikroklimatických poměrů. Současně bylo přihlédnuto především k potenciální (přírodní) stav společenstev na lokalitě, vyjádřený skupinami typů geobiocénů - popis viz výše.

2 AB 2 Querceta humilia inferiora et superiora - zakrslé doubravy	2 AB 3 Fagi-querceta - bukové doubravy
Linie A rostlinný materiál - stromy Carpinus betulus – habr obecný Prunus avium – třešeň ptačí Quercus petraea - dub zimní Tilia cordata – lípa malolistá rostlinný materiál - keře Crataegus laevigata - hloh obecný - střed Euonymus europaeus - brslen evropský Rosa canina - růže šípková	Linie B rostlinný materiál - stromy Betula pendula – břiza bělokorá Carpinus betulus – habr obecný Quercus petraea - dub zimní Sorbus aria - jeřáb muk rostlinný materiál - keře Crataegus laevigata - hloh obecný - střed Prunus spinosa – trnka obecná Rhamnus catharticus - řešetlák počistivý
2 B 3 Fagi-querceta typica - typické bukové doubravy	2 BC 4 Tili-querceta roboris-aceris inferiora et superiora - javorolipové doubravy
Linie C rostlinný materiál - stromy Acer campestre – javor babyka Carpinus betulus – habr obecný Quercus petraea – dub zimní Sorbus torminalis – jeřáb břek rostlinný materiál - keře Corylus avellana – líska obecná - střed Crataegus monogyna – hloh jednosemenný Ribes alpinum – meruzalka horská	Linie D rostlinný materiál - stromy Acer platanoides – javor mléč Padus avium – střemcha obecná Tilia cordata – lípa malolistá Ulmus minor – jilm ladní rostlinný materiál - keře Padus avium – střemcha obecná - střed Swida sanguinea - svída krvavá Viburnum opulus – kalina obecná
Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce.	
neoplocené mezery - ovocné stromy	
rostlinný materiál - stromy Pyrus communis – hrušeň obecná Prunus domestica – švestka domácí Prunus sp. - třešeň Malus domestica - jabloň domácí	Nutno volit odrůdy se vzpřímeným růstem, nejlépe: – hrušně- např. odrůdy 'Muškatelka šedá' a 'Špinka' – jabloně např. 'Panenské české' či 'Hammersteinovo' – třešně např. původní odrůda 'Libějovická raná' – švestka – např. 'Domácí velkoplodá'

Stromky budou vypěstovány na těchto podnožích:
 Hruška - C-2, Jabloň - A-2, Švestka - C-2, Třešeň - C-2

Pro výsadby dřevin jsou doporučeny výpěstky v kategorii konformní materiál (CAC). V této kategorii je povoleno množit i neregistrované staré nebo místní odrůdy, včetně podnoží. Matečný strom, ze kterého se odebírají rouby nebo osivo je třeba nahlásit Státní rostlinolékařské správě a Ústřednímu kontrolnímu a zkušebnímu ústavu zemědělskému, kteréžto instituce provedou patřičnou kontrolu pravosti odrůdy a zdravotního stavu.

* CAC - Konformní rozmnožovací materiál – rozmnožovací materiál odrůd ovocných druhů a révy, nepodléhá uznávacímu řízení

6. Ochrana a péče o založené výsadby

Nejvýhodnější je v případě tohoto záměru výsadby prvků Úses, použité technologie a sadového materiálu celkové oplocení výsadeb – linií. Oplocení je vyznačena ve výkrese E2 – E8. Oplocení bude instalováno 0,5m směrem dovnitř od kraje parcely.

6.1.a. Ochrana oplocením

Pro oplocení bude použito pletivo lesnické typ 160/20/15 + kůly dřevěné neloupané sloupky z místního materiálu - sloupky budou v rozteči 3m. V každé uzavřené části bude z kratší strany 1x vjezdová brána pro vjezd mechanizace pro údržbu – viz výkresová část.

Oplocení bude instalováno před zakládáním výsadeb.

Pletivo musí být ve spodní části přichyceno k zemi takovým způsobem, aby nedošlo k nadzvednutí a možnému vniknutí zvěře do oplocenky. Oplocení nesmí být odstraněno po 1 roce – minimální doba pro odstranění oplocení je 7 roků, v případě, že výsadby nebudou vlivem stížených klimatických podmínek dostatečně vyvinuty doporučuji odstranit oplocení až po 10letech.

Stromy kategorie C. zahradnické výpěstky ovocné stromy – budou ošetřeny individuálně pletivem proti okusu zvěří – ošetřen bude kmen do výše nasazení korunky stromu a všechna hlavní větve do výše 2m.

6.1.b. Mulčování výsadeb

Proti prosychání a nadměrnému výparu z půdy je navrženo zatravnění. Na ploše se stabilizuje vláhový režim a vznikne sukcesní stadium travinobylinného patra (vznik je podmíněn "mulčováním" plochy – původní plevelné společenstvo je rozsekáno a rozdrceno a rovnoměrně rozptýleno po ploše).

Výsadby budou mulčovány drcenou borkou nebo štěpkou ve vrstvě 10cm vždy v celém pásu výsadby o šířce pásu 0,5m. Jako mulče nebude použito slámy.

Na daném území se výrazně projevují klimatické výkyvy extrémním suchem a zároveň růstem průměrných měsíčních teplot, zvláště v letním období. Proto je nutné počítat s i vysokým procentem nezdarů výsadeb.

6.1.c. Vyžínání meziřadí a v řadách výsadeb

Meziřadí : Meziřadí bude vyžato strojem – cepákovou sekačkou nesenou za traktorem potřeby (minimálně dvakrát do roka po dobu min 3 let), tak aby nedocházelo k poškozování výsadeb. Travní hmota bude rozdrcená ponechána na místě.

V řadách: Vypletí dřevin ve skupinách - vytrhání víceletých plevelů v řadách výsadeb - v řadách výsadeb bude buřeň sežínána dle potřeby (nejpozději na konci června, minimálně 1x do roka po dobu 3 let) Sežnutou buřeň doporučuji pokládat okolo sazenice, čímž se sníží výpar a omezí další rozvoj buřeně.

Pro výsadby v liniích není navržen chemický postřik výsadeb.

6.1.d. Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů, použité materiály

- a) Kmínkové tvary dřevin budou kotveny pomocí vázacího materiálu k jednomu kůlu.
- b) Kůly budou odkorněné a dlouhé cca 10 cm pod korunkou, musí mít trvanlivost 3 roky. K impregnaci bude použit roztok zelené nebo modré skalice, fermežové barvy, karbolineum nebo komerčně vyráběnou impregnaci
- c) Kůl bude zatlučen svisle, hlavy kůlů nesmí být po zatlučení roztřepené apod., případně se musí začistit;
- d) Vázání ke kůlům bude provedeno osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, uvázání - ukotvení nesmí způsobit žádné poranění nebo zaškrcení kůry, úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí.
- e) Materiály pro upevňování rostlin musí mít trvanlivost 3 roky. Nesmí poškozovat kmen. Musí být ploché, nebo tlusté. Nejvýhodnější jsou popruhy a provazy z přírodních materiálů (bavlna, len, juta, kokosové vlákno, konopí, nebo jejich směsi), které se přirozeně rozkládají.
- f) Kůly budou včetně úvazku odstraněny po 3 letech od výsadby

7. Harmonogramy managementů pro údržby prvků Úses

7.1. Harmonogram managementu na 1 rok

Prováděné práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem.

Harmonogram managementu na 1 rok po výsadbě

Četnost - rok:	Pracovní operace:	Termín
Roční rozsah prací v prvním roce	- dosadby dřevin do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- duben
	- znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu (10 %)	- duben – květen
	- doplnění kůlů ke stromům (1 kůly á 1 strom+ úvaz) (10 %)	- duben – květen
	- pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně)	- 1x červen 1x červenec
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- duben – květen
	- Vypletí dřevin ve skupinách - vytrhání víceletých plevelů v řadách výsadeb	- červenec
	- kontrola oplocení + práce (oprava pletiva + kůly) (5 %)	- listopad
	- oprava - materiál kůly dřevěné neloupané (5 %)	- listopad

7.2. Harmonogram managementu pro 2 a 3 rok po výsadbě

Prováděné práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem.

Tento harmonogram není součástí rozpočtu a výkazu výměr.

Harmonogram managementu na 2 a 3 rok po výsadbě

Četnost - rok:	Pracovní operace:	Termín
Roční rozsah prací ve druhém roce	- dosadby dřevin do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- duben
	- znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu (10 %)	- duben – květen
	- doplnění kůlů ke stromům (1 kůly á 1 strom+ úvaz) (10 %)	- duben – květen
	- pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně)	- 1x červen 1x červenec
	- Řez stromů a keřů - odstranění kmenových a kořenových výmladků	- duben – květen
	- Vypletí dřevin ve skupinách - vytrhání víceletých plevelů v řadách výsadeb	- červenec
	- kontrola oplocení + práce (oprava pletiva + kůly) (5 %)	- listopad
	- oprava - materiál kůly dřevěné neloupané (5 %)	- listopad

Roční rozsah prací ve třetím roce	- dosadby dřevin do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- duben
	- odstranění kůlů u stromům (1 kůly á 1 strom+ úvaz) včetně likvidace	- listopad
	- pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně)	- 1x červen 1x červenec
	- Vypletí dřevin ve skupinách - vytrhání víceletých plevelů v řadách výsadeb	- červenec
	- kontrola oplocení + práce (oprava pletiva + kůly) (5 %)	- listopad
	- oprava - materiál kůly dřevěné neloupané (5 %)	- listopad

8. Závěr

Podporou výše popsaného záměru bude výrazně přispěno k posílení biodiverzity v rámci lokality, udržení kulturního stavu a typického krajinného rázu předmětného katastrálního území.

Projekt je v souladu s navrhovanými opatřeními k ochraně a tvorbě ŽP, zvelebení krajiny a zvýšení její ekologické stability (návrh plánu ÚSES, podpora biodiverzity krajiny) dle plánu Komplexní pozemkové úpravě v k.ú. Štítary na Moravě z roku 2000.

V katastru obce Štítary na Moravě, které je charakteristické nízkou ekologickou hodnotou (velké celky orné půdy, erozně ohrožené pozemky) budou prvky Úses vytvářet spolu se stávajícími interakčními prvky, agroenvironmentálními opatřeními neopakovatelný ráz původní zemědělské krajiny jižní Moravy.

Obnova výsadby odpovídajících dřevin a keřů je významným krajínovorným požadavkem, nehledě na ekologickou hodnotu těchto dřevin a souvisejících podrostů, jako refugií teplomilného hmyzu a míst výskytu řady teplomilných planých druhů rostlin, často vzácných či chráněných.

Projekt je v souladu se Státním programem ochrany přírody a krajiny ČR, Strategií ochrany biologické rozmanitosti České republiky, Strategií udržitelného rozvoje České republiky a Krajskou koncepcí ochrany přírody a krajiny.

B. Tabulková část**1. Tabulka druhové skladby, specifikace, sponů a umístění dřevin – linie A, B, C, D**

Umístění v linii	Název dřeviny	kusů	specifikace	Velikost cm
linie C	Acer campestre – javor babyka	198	odrostek	121-150
linie D	Acer platanoides – javor mléč	39	odrostek	121-150
linie B	Betula pendula – bříza bělokorá	465	odrostek	121-150
linie A, B, C	Carpinus betulus – habr obecný	770	odrostek	121-150
linie C	Corylus avellana – líska obecná - střed	216	bal K 1,5	30-60
linie A, B	Crataegus laevigata - hloh obecný - střed	430	bal K 1,5	30-60
linie C	Crataegus monogyna – hloh jednosemenný	720	bal K 1,5	30-60
linie A	Euonymus europaeus - brslen evropský	600	bal K 1,5	30-60
linie D	Padus avium – střemcha obecná	39	odrostek	121-150
linie D	Padus avium – střemcha obecná - střed	18	bal K 1,5	30-60
linie A	Prunus avium – třešeň ptačí	30	odrostek	121-150
linie B	Prunus spinosa – trnka obecná	1240	bal K 1,5	30-60
linie A, B, C	Quercus petraea - dub zimní	1152	odrostek	121-150
linie B	Rhamnus catharticus - řešetlák počistivý	1240	bal K 1,5	30-60
linie C	Ribes alpinum – meruzalka horská	720	bal K 1,5	30-60
linie A	Rosa canina - růže šípková	600	bal K 1,5	30-60
linie B	Sorbus aria - jeřáb muk	279	odrostek	121-150
linie C	Sorbus torminalis – jeřáb břek	180	odrostek	121-150
linie D	Swida sanguinea - svída krvavá	120	bal K 1,5	30-60
linie A, D	Tilia cordata – lípa malolistá	162	odrostek	121-150
linie D	Ulmus minor – jilm ladní	42	odrostek	121-150
linie D	Viburnum opulus – kalina obecná	120	bal K 1,5	30-60

2. Tabulka druhové skladby, specifikace, sponů a umístění dřevin – ovocné stromy

Umístění	Název dřeviny	kusů	specifikace	Velikost cm
1x LBK 3 , 1x LBK4 - díl B	Pyrus communis – hrušeň obecná	30	CAC*	121-150
1x LBK4 - díl A	Prunus domestica – švestka domácí	15	CAC*	121-150
1x LBK4 - díl A, 1x LBK4 - díl C	Prunus sp. - třešeň	30	CAC*	121-150
1xLBK4 - díl A, 1xLBK4 - díl C	Malus domestica - jablň domácí	30	CAC*	121-150

C. Dokladová část

1. **Vyjádření dotčených správců podzemních i nadzemních sítí**
2. **Vyjádření dotčených orgánů státní správy**
3. **Aktuální výpisy z internetové aplikace www.cuzk.cz**

D. Výkaz výměr
1. Výkaz výměr pro založení lokálního biokoridoru č. 3,4,6 a lokální biocentra č. 3

specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 21 %	Cena včetně DPH
	práce						
	vytyčení pozemku k realizaci lokálního biokoridoru	bm	9 841,87	0,00	0,00	0,00	0,00
184 80-2111	chemické odplevelení půdy před založením kultury - postřikem	m2	94 706,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183 40-3112	obdělání půdy oráním přes 100 do 200mm	m2	94 706,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183 40-3152	obdělání půdy vláčením	m2	94 706,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183 40-3161	obdělání půdy válením	m2	94 706,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180 45-1111	založení trávníku - setí zemědělských kultur	ha	9,47	0,00	0,00	0,00	0,00
183 10-1111	hloubení jamek pro výsadbu rostlin o průměru 0,01m3 bez výměny půdy - sadový materiál keře - linie biokoridor	ks	6 024,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 10-2110	výsadba dřevin s balem o průměru do 100mm se zalitím - sadový materiál keře - linie biokoridor	ks	6 024,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183 10-1112	hloubení jamek pro výsadbu rostlin o průměru 0,01 - 0,02m3 bez výměny půdy - sadový materiál A.odrostky - linie	ks	3 356,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 10-2111	výsadba dřevin s balem o průměru 100 - 200mm se zalitím - sadový materiál A.odrostky - linie biokoridor	ks	3 356,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183 10-1113	hloubení jamek pro výsadbu rostlin o průměru 0,02 - 0,05m3 bez výměny půdy - sadový materiál C.zahradnické výpěstky ovocné stromy - linie biokoridor	ks	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 10-2112	výsadba dřevin s balem o průměru 200 - 300mm se zalitím - sadový materiál C.zahradnické výpěstky ovocné stromy - linie	ks	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 21-1311	jamková výsadba sazenic s kopáním jámy 25x25cm, skoln do 1:5 - sadový materiál B.sazenice - biocentrum	ks	13 968,00	0,00	0,00	0,00	0,00
185 80-4312	zalití rostlin vodou (včetně vody) - plochy jednotlivě přes 20m2 - B.sazenice	m3	27,93	0,00	0,00	0,00	0,00
184 81-3121	ochrana dřevin před okusem zvěři - samostatně vysazené ovocné stromy	ks	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Zhotovení oplocenky = práce (instalace pletivo + kůly - odstup 3m, brány)	bm	9 378,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 21-5112	Ukotvení stromů - kůly od 1 - 2 m (1kůly/strom) - linie	ks	3 461,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 91-1421	Mulčování - keřové skupiny - linie	m2	8 040,00	0,00	0,00	0,00	0,00
998 23-1311	přesuny hmot (dřeviny +mulč+kůly+ voda+oplocení) do 5000 m vodorovně	t	258,37	0,00	0,00	0,00	0,00
	Doprava; dovoz sad mat. -AVIA 15 Kč/km,	km	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00

rostlinný materiál							
specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 21 %	Cena včetně DPH
A.odrostek	Acer campestre – javor babyka	kus	198,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Acer platanoides – javor mléč	kus	39,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Betula pendula – bříza bělokorá	kus	465,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Carpinus betulus – habr obecný	kus	770,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Corylus avellana – líska obecná - střed	kus	216,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Crataegus laevigata - hloh obecný - střed	kus	430,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Crataegus monogyna – hloh jednosemenný	kus	720,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Euonymus europaeus - brslen evropský	kus	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Padus avium – střemcha hroznatá	kus	39,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Padus avium – střemcha obecná - střed	kus	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Prunus avium – třešeň ptačí	kus	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Prunus spinosa – trnka obecná	kus	1 240,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Quercus petraea - dub zimní	kus	1 152,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Rhamnus catharticus - řešetlák počistivý	kus	1 240,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Ribes alpinum – meruzalka horská	kus	720,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Rosa canina - růže šípková	kus	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Sorbus aria - jeřáb muk	kus	279,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Sorbus torminalis – jeřáb břek	kus	180,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Swida sanguinea - svída krvavá	kus	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Tilia cordata – lípa malolistá	kus	162,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.odrostek	Ulmus minor – jilm ladní	kus	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bal K 1,5	Viburnum opulus – kalina obecná	kus	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. v. 121-150	Pyrus communis – hrušeň obecná	kus	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. v. 121-150	Prunus domestica – švestka domácí	kus	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. v. 121-150	Prunus sp. - třešeň	kus	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. v. 121-150	Malus domestica - jabloň domácí	kus	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. v. 50 -70	Betula pendula – bříza bělokorá	kus	1 397,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. v. 50 -70	Carpinus betulus – habr obecný	kus	1 397,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. v. 50 -70	Quercus robur - dub letní	kus	9 777,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. v. 50 -70	Tilia cordata – lípa malolistá	kus	1 397,00	0,00	0,00	0,00	0,00

materiál ostatní							
specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 21 %	Cena včetně DPH
	systémový herbicid - Roundap 1litr	l	28,41	0,00	0,00	0,00	0,00
	travní semeno	kg	473,50	0,00	0,00	0,00	0,00
	mulčovací kůra (štěpka) -výsadbové plochy	m3	804,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	kůly a úvazy ke stromům (odrostkům) (1 kůly á 1 strom+ úvaz)	ks	3 461,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	lesnické pletivo 160/20/15 (0,5% - rezerva)	bm	9 846,90	0,00	0,00	0,00	0,00
	kůly dřevěné neloupané - odstup 3m	ks	3 151,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	pletivo výška 2m - ochrana ovocných stromů	bm	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Vysvětlivky :

Vk	vysokokmen
ok	obvod kmene ve 130cm nad zemí
K	obsah kontejneru v litrech
Pyr	pyramidální tvar
Kts	keřový tvar stromu
PK	prostokořenný materiál
ZB	zemní bal
odrostek	rostlina vypěstovaná ze sazenice s min. 2x upravovaným kořenovým systémem
v.	velikost dřeviny
A.odrostek	odrostek
B. v. 50 -70	sazenice
C. V.121-150	zahradnické výpěstky ovocné stromy
bal K 1,5	keře
Příprava sazenic	kalkulovaná v ceně sadového materiálu Práci může provést dodavatelská firma nebo školka dřevin

SADOVÝ MATERIÁL - STROMY

A. odrostky - rostlina vypěstovaná ze sazenice s min. 2x upravovaným kořenovým systémem a nadzemní částí od 121 cm. Odrostky mohou být založeny těmito technologiemi:

- QP, ROOT - krytokořenná sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm³ nebo v sadbovačích ROOTRAINERS objemech buněk 100-300 cm³
 - BM - krytokořenná sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Bowmont nebo Quick Pot 1,6 o objemech buněk 1600-1800 cm³
 - RCK - krytokořenná sadba pěstovaná v prorůstavých rašelinocelulózových kelímcích Jiffy o průměru 11 cm
 - Ko 1,5-20 l - krytokořenná sadba pěstovaná v plastových kontejnerech s uvedením objemu v litrech
 - H 0,25-1 l - krytokořenná sadba pěstovaná v plastových hrnkách s uvedením objemu v litrech
- B sazenice - rostlina u níž byl kořenový systém upravován školkováním, podřezáváním, přesazením apod. s výškou nadzemní části do 50-70cm.

- Pro všechny druhy dřevin je navržen shodný způsob pěstování- QP, ROOT (QP - krytokořenná sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm³, ROOT - krytokořenná sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích ROOTRAINERS o objemech buněk 100-300 cm³)

Sazenice mohou být založeny stejnými technologiemi jako odrostky – viz výše

C. zahradnické výpěstky ovocné stromy – prostokořenné sazenice s velikostí od 120cm výše – tedy v běžných velikostech ovocných stromů

SADOVÝ MATERIÁL - KEŘE

Pro výsadbu keřů budou užity balené sazenice velikosti 30-60 cm (případně dle druhu), minimálně se 2 výhony, 1-2x přesazované .

Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce.

2. Výkaz výměr povýsadbové péče na 1 rok údržby lokálního biokoridoru č. 3,4,6 a lokální biocentra č. 3

specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 21 %	Cena včetně DPH
	Povýsadbová péče - roční rozsah prací v prvním roce						
	dosadby dřevin do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	ks	234,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 91 -1111	znovuuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu (10 %)	ks	346,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	doplnění kůlů ke stromům (1 kůlů á 1 strom+ úvaz) (10 %)	ks	346,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111 15 - 1131	pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně)	m ²	86 666,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184 92 -1093	doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	m ²	804,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	mulčovací kůra -výsadbové plochy	m ³	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00
185 80-4214	Vypletí dřevin ve skupinách - vytrhání víceletých plevelů v řadách výsadeb	m ²	8 040,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	kontrola oplocení + práce (oprava pletiva včetně materiálu + kůly) (5 %)	bm	469,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	oprava kůlů (včetně materiálu) - kůly dřevěné neloupané (5 %)	ks	157,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Vysvětlivky :

Vk	vysokokmen
ok	obvod kmene ve 130cm nad zemí
K	obsah kontejneru v litrech
Pyr	pyramidální tvar
Kts	keřový tvar stromu
PK	prostokořenný materiál
ZB	zemní bal
odrostek	rostlina vypěstovaná ze sazenice s min. 2x upravovaným kořenovým systémem
v.	velikost dřeviny

A.odrostek	odrostek
B. v. 50 -70	sazenice
C. V.121-150	zahradnické výpěstky ovocné stromy
bal K 1,5	keře

Příprava sazenic	kalkulovaná v ceně sadového materiálu
	Práci může provést dodavatelská firma nebo školka dřevin

SADOVÝ MATERIÁL - STROMY

A. odrostky - rostlina vypěstovaná ze sazenice s min. 2x upravovaným kořenovým systémem a nadzemní částí od 121 cm. Odstroky mohou být založeny těmito technologiemi:

- QP, ROOT - krytokořenná sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm³ nebo v sadbovačích ROOTRAINERS objemech buněk 100-300 cm³
- BM - krytokořenná sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Bowmont nebo Quick Pot 1,6 o objemech buněk 1600-1800 cm³
- RCK - krytokořenná sadba pěstovaná v prorůstavých rašelinocelulókových kelímcích Jiffy o průměru 11 cm
- Ko 1,5-20 l - krytokořenná sadba pěstovaná v plastových kontejnerech s uvedením objemu v litrech
- H 0,25-1 l - krytokořenná sadba pěstovaná v plastových hrnkách s uvedením objemu v litrech

B sazenice - rostlina u níž byl kořenový systém upravován školkováním, podřezáváním, přesazením apod. s výškou nadzemní části do 50-70cm.

- Pro všechny druhy dřevin je navržen shodný způsob pěstování- QP, ROOT (QP - krytokořenná sadba pěstovaná technologií 'na vzduchovém polštáři' v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm³, ROOT - krytokořenná sadba pěstovaná technologií 'na vzduchovém polštáři' v sadbovačích ROOTRAINERS o objemech buněk 100-300 cm³)

Sazenice mohou být založeny stejnými technologiemi jako odrostky – viz výše

C. zahradnické výpěstky ovocné stromy – prostokořenné sazenice s velikostí od 120cm výše – tedy v běžných velikostech ovocných stromů

SADOVÝ MATERIÁL - KEŘE

Pro výsadbu keřů budou užity balené sazenice velikosti 30-60 cm (případně dle druhu), minimálně se 2 výhony, 1-2x přesazované .

Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce.

3. Fotodokumentace současného stavu

Lokální biokoridory č. 3



lokální biocentrum č. 3



Lokální biokoridory č. 4,



Lokální biokoridory č. 6



lokální biocentrum č. 3



E. Výkresová část

1. **Výkres č. E1 Přehledná situace širšího území**
2. **Výkres č. E2 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 3**
3. **Výkres č. E3 Schéma osazovacího plánu - lokální biocentrum č.3**
4. **Výkres č. E4 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 4, díl A**
5. **Výkres č. E5 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 4, díl B**
6. **Výkres č. E6 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 4, díl C**
7. **Výkres č. E7 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 6 - díl A**
8. **Výkres č. E8 Schéma osazovacího plánu - lokální biokoridor č. 6 - díl B**
9. **Výkres č. E9 - detail osazovacího plánu - linie A**
10. **Výkres č. E10 - detail osazovacího plánu - linie B**
11. **Výkres č. E11 - detail osazovacího plánu - linie C**
12. **Výkres č. E12 - detail osazovacího plánu - linie D**
13. **Výkres č. E13 - detail osazovacího plánu - skupina ovocných stromů**

Vypracoval Ing. Jaroslav Krejčí