

Krajinná zeleň v k. ú. Jakubov u Moravských Budějovic
dokumentace pro provádění stavby dle vyhl. 499/2006 Sb.

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
D.1. Technická zpráva stavebního objektu SO-1, KZ19

Investor:

Česká republika-Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina
Pobočka Třebíč
Bráfova 2/1, 674 01 Třebíč

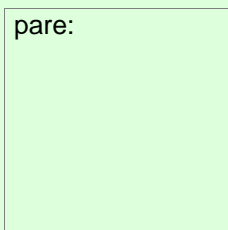
Autorizovaný projektant:

Ing. Jaroslav Krejčí
Na Svahu 408/18
669 02 Znojmo

datum:

06/2023

pare:



Obsah dokumentace:

D.	Dokumentace objektů	3
D.1.	Technická zpráva stavebního objektu SO-1, KZ19	3
D.1.1.	Údaje o stavbě	3
D.1.2.	Předání stavby zhotoviteli, současný stav území	4
D.1.3.	Vytýčení pozemků pro stavbu, vytýčení výsadeb	4
D.1.4.	Návrh založení krajinné zeleně	4
D.1.4.a.	Příprava půdy, technika výsadeb	5
D.1.4.b.	Příprava půdy, chemická likvidací plevelů	5
D.1.4.c.	Zatravnění	5
D.1.5.	Stanovení druhové skladby	6
D.1.6.	Technologické postupy pro provádění stavby	6
D.1.6.a.	Příprava sazenic před výsadbou	6
D.1.6.b.	Postup výsadby	7
D.1.6.c.	Sadový materiál pro výsadbu	8
D.1.7.	Statické zajištění (kotvení) stromů	8
D.1.8.	Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů	8
D.1.9.	Individuální ochrana výsadeb	10
D.1.10.	Zálivka výsadeb	10
D.1.11.	Hnojení	11
D.1.12.	Mulčování výsadeb	11
D.1.13.	Ochrana proti hlodavcům	11
D.1.14.	Ožínání sazenic, likvidace buřeně v založených výsadbách	11
D.1.15.	Následná a rozvojová péče	12
D.1.15.a.	Obecná pravidla následné a rozvojová péče	12
D.1.15.b.	Povinnosti dodavatele stavby	13
D.1.16.	Zásady organizace výstavby a termíny výsadeb	13
D.1.17.	Harmonogram následné tříleté péče pro stavbu SO-1, Krajinná zeleň KZ19	14
D.1.18.	Výkresová část stavebního objektu SO-1, Krajinná zeleň KZ19	15
D.1.18.a.	Stavba SO-1, Osazovací schéma KZ19	15
D.1.18.b.	Stavba SO-1, KZ19 Výsadbový detail A	15

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ**D.1. Technická zpráva stavebního objektu SO-1, KZ19****D.1.1. Údaje o stavbě**a) název stavby.

Krajinná zeleň v k. ú. Jakubov u Moravských Budějovic

b) místo stavby – adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků,

místo stavby: nezastavěné území extravilán k.ú. Jakubov u Moravských Budějovic (okres Třebíč);656551

Stavba SO-1: Krajinná zeleň KZ19

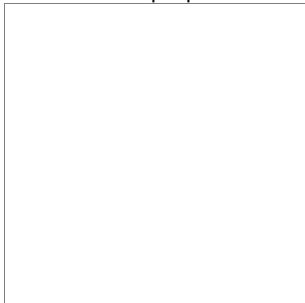
Celkem vysazených dřevin: 25ks (24ks ve skupině, 1ks solitér)

Celková výměra zatravnění: 0,1658 ha

Dotčená parcelní čísla dle KN: 1762 k.ú Jakubov u Moravských Budějovic (okres Třebíč);656551

c) Údaje o stavebníkoviČeská republika-Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina
Pobočka Třebíč, Bráfova 2/1, 674 01 Třebíč, IČO / DIČ 01312774 / CZ 01312774d) Údaje o zpracovateli dokumentacee) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační čísloZpracovatel dokumentace: Ing. Jaroslav Krejčí, sídlem: Na Svahu 408/18, Znojmo, PSČ 669 02
Živnostenský list vydán MÚ Znojmo, ev.č. 310001-8497-01, pod č.j. 0022/98-ZN, IČ: 64437175f) jméno a příjmení hlavního projektanta,hlavní architekt Ing. Jaroslav Krejčí, Na Svahu 408/18, 669 02 Znojmo
Typ autorizace KA: obor krajinářská architektura (A.3), ÚSES:
projektant územních systému ekologické stability (A.3.1)g) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentaceProjektant objektu: Ing. Jaroslav Krejčí, Na Svahu 408/18, 669 02 Znojmo
Typ autorizace KA: obor krajinářská architektura (A.3), ÚSES:
projektant územních systému ekologické stability (A.3.1)

otisk razítka a podpis



D.1.2. Předání stavby zhotoviteli, současný stav území

V současné době jsou pozemky využívány jako zemědělská půda – orná, bez dřevinné vegetace. Příjezd na místo je možný ze silnice II. třídy 36070 od Jakubova směr Vícenice. Předpokládá se, že pozemky s ornou půdou budou pro výsadbu předán po sklizni s provedenou podmínkou nebo zorněný v nezapleveleném stavu. O předání bude proveden mezi investorem a zhotovitelem zápis.

Projektová dokumentace je zpracovaná v souřadném systému JSTK, výškový systém b.p.v. Návrh založení výsadby je zakreslen na podkladu digitální mapy katastru (Zdrojová mapa z ČÚZK poskytl <http://services.cuzk.cz/>. Zákes stavby SO-1, Krajinná zeleň KZ19 je podložen zaměřením skutečného stavu, který byl zpracován jako podklad pro Komplexní pozemkovou úpravu Jakubov - zaměření poskytl Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, Pobočka Třebíč.

Zhotovitel zajistí před zahájením stavby prostřednictvím oprávněné organizace ¹ provedení archeologického průzkumu dle podmínek stanovených ve stanovisku Archeologického ústavu AV ČR.

D.1.3. Vytýčení pozemků pro stavbu, vytýčení výsadby

Podmínkou realizace je vytýčení hranic pozemku geodetickou firmou. Před zahájením prací bude provedeno geodetem vytýčení hranice parcel podle kapitoly

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,

Na místa všech lomových bodů parcel budou umístěny dřevěné kolíky a odsouhlaseny Investorem. Kolíky vytýčení budou v místě uchovány do doby výstavby oplocení výsadby. Všechny geodetické práce budou vyhotoveny autorizovaným geodetem a ověřeny razítkem na technické zprávě geodeta.

Vytýčení výsadby provede zhotovitel podle výkresu D.1.22.a Stavba SO-1, Osazovací schéma KZ19, tento výkres určuje vytýčení výsadby. Vytýčení výsadby bude Zhotovitelem projednáno s investorem stavby a všemi hospodařícími subjekty. Terénní úpravy nejsou navrženy, půdorysný tvar zakládaných výsadby bude respektovat vytýčené hranice předmětných parcel.

D.1.4. Návrh založení krajinné zeleně

Do územně plánovací dokumentace je navržena k doplnění plošná krajinná zeleň, označená dle schváleného plánu společných zařízení KZ19, KZ20, KZ21, KZ22, nacházející se podél vodního toku Litohořský potok. Návrh krajinné zeleně spočívá v zatravnění těchto lokalit a ve výsadbě vhodných dřevin. Zatravněním a výsadbou v blízkosti vodního toku bude omezeno erozní ohrožení půd v lokalitě, zpomalení povrchového odtoku, podpoření vsaku vody do půdy a dojde k vytvoření ekologicky stabilnější části krajiny umožňující druhovou rozmanitost organismů.

Navrhované řešení vytváří menších výsadbových skupin se dřevinami a solitéry s dostatečným odstupem od hranice zemědělských pozemků i toku. Celá plocha bude zatravněna travinobylinným porostem.

- [1] **Skupinové výsadby** jsou navrženy výsadbou v liniích s rozponem 2,5 m a sponem dřevin ve výsadbové řadě od 5 do 12 m. Osazovací schéma se řídí výkresem obsah: D.1.22.a Stavba SO-1, Osazovací schéma KZ19.
- [2] **Výsadby solitérních dřevin** v ploše parcely výsadby budou založeny stejnou technologií jako výsadby stromů ve [1] Skupinové výsadby. Druhové složení dřevin – viz. výkres D.1.22.a Stavba SO-1, Osazovací schéma KZ19

¹ Seznam organizací oprávněných k provádění archeologických výzkumů podle ust. § 21 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči -viz stránky Ministerstva kultury

D.1.4.a. Příprava půdy, technika výsadby

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

- Chemická likvidace plevelů před přípravou půdy
- Příprava půdy pro zatravnění
- Zatravnění
- Příprava půdy pro výsadbu
- Výsadby dřevin
- Mulčování výsadby
- Základní údržba travního porostu
- Ochrana a ošetření dřevinných výsadby

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav budou respektovat níže uvedené normy:

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 – Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 Technologie veg. úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o veg. plochy

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení

D.1.4.b. Příprava půdy, chemická likvidací plevelů

Pro úspěšné založení a vývoj kvalitního rostlinného společenstva je naprosto nezbytné půdu před výsevem odplevelit. Aplikace totálního herbicidu by měla před výsevem proběhnout nejlépe 2x na zelenou listovou plochu plevelů a rostlin původního porostu. Zásoba semen v půdě je vysoká, takže jednoleté plevely se v porostu po založení objeví vždy a odstraňují se až tzv. „odplevelovací sečí“. Postřik účinnou látkou na bázi glyphosátu před založením druhově pestrého porostu má za cíl zlikvidovat především problematické vytrvalé plevely.

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

D.1.4.c. Zatravnění

Zatravnění je navrženo na celé ploše dotčených parcel biocentra, vyjma ploch se stávajícími porosty dřevin stromů a keřů a travinobylinnými porosty. Zatravnění je vhodné aplikovat nejpozději v září. Výsevek činí 8g travního osiva na 1m². Založení travního porostu bude provedeno jako setí zemědělských kultur (orba, smykování, vláčení, válení a setí). K osetí bude použito travní směsi se stanovištně odpovídajícím složením – viz níže. Zatravnění je navrženo v celé ploše předmětných parcel. Protože neexistuje regionální travní směs na založení travního porostu, bude použita nejbližší standardní směs: RAKOVEC - Květnatá louka do vlhka RAKOVEC - Květnatá louka do vlhka - obsahuje 48 rostlinných druhů. Směs je vhodná do vlhčích a zastíněných míst, jako je okolí vodotečí, louky s vyšší hladinou spodní vody nebo podrost stromů v lesoparcích. Směs má pomalejší počáteční vývoj a některé druhy bylin se na stanovišti objeví až s odstupem více let od výsevu. Je vhodná pro použití v krajině.

Složení:

Trávy 70%: Psineček obecný (*Agrostis capillaris* 'Polana') 1%, Psineček veliký (*Agrostis gigantea* 'Vaclav') 5%, Psárka luční (*Alopecurus pratensis* 'Zuberská') 5%, Pohánka hřebenitá (*Cynosurus cristatus* 'Rožnovská') 12%, Metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*) 8%, Kostřava luční (*Festuca pratensis* 'Otava') 2%, Kostřava červená pravá (*Festuca rubra rubra* 'Tagera') 8%, Kostřava červená (*Festuca rubra trichophylla* 'Viktorka') 3%, Kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata*) 'Zulu' 5%, Medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*) 5%, Jílek vytrvalý (*Lolium perenne* 'Jozífek') 2%, Bojínek luční (*Phleum pratense* 'Sobol') 1%, Lipnice hajní (*Poa nemoralis* 'Dekora') 8%, Lipnice bahenní (*Poa palustris* 'Rožnovská') 3%, Lipnice luční (*Poa pratensis* 'Balin') 2%

Byliny 24,5%: Řebříček bertram (Achillea ptarmica) 0,5%, Kerblík lesní (Anthriscus sylvestris) 0,8%, Orlíček planý (Aquilegia vulgaris) 0,5%, Jarmanka větší (Astrantia major) 0,3%, Bukvice lékařská (Betonica officinalis) 1,2%, Rdesno hadí kořen (Bistorta major) 0,3%, Kmín kořený (Carum carvi 'Prochan') 0,5%, Škarda dvouletá (Crepis biennis) 0,3%, Mrkev obecná (Daucus carota 'Táborská žlutá') 0,9%, Svízel bílý (Galium album) 1,5%, Svízel lesní (Galium sylvaticum) 0,3%, Kuklík městský (Geum urbanum) 1,2%, Chrástavec rolní (Knautia arvensis) 1,6%, Kopretina bílá (Leucanthemum vulgare) 4,5%, Kohoutek luční (Lychnis flos-cuculi) 1,8%, Kyprej vrbice (Lythrum salicaria) 1,6%, Máta dlouholistá (Mentha longifolia) 0,1%, Jitrocel kopinatý (Plantago lanceolata) 0,6%, Prvosenka vyšší (Primula elatior) 0,1%, Černošník obecný (Prunella vulgaris) 1,6%,

Řimbaba chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*) 0,2%, Pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*) 0,5%, Krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*) 0,3%, Mydlice lékařská (*Saponaria officinalis*) 0,7%, Starček vodní (*Senecio aquaticus*) 0,2%, Silenka dvoudomá (*Silene dioica*) 0,8%, Kozí brada luční (*Tragopogon pratensis*) 0,3%, Rozrazil dlouholistý (*Veronica longifolia*) 1,3%

Jeteloviny 5,5%: Hrachor černý (*Lathyrus niger*) 1,2%, Hrachor luční (*Lathyrus pratensis*) 0,6%, Štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus* 'Táborák') 2,3%, Tolice dětelová (*Medicago lupulina* 'Ekola') 0,8%, Jetel luční (*Trifolium pratense* 'Start') 0,6%

Směs jednotlivých travních druhů může být upravena dle podmínek dané lokality. Procentní zastoupení je orientační a v konečném provedení musí být zastoupeno 80 % uvedených druhů trav. Výsevek bude 8g travního osiva na 1m². První seč nebude realizována na podzim vzhledem k pozdnímu zahájení prací a termínu realizace.

D.1.5. Stanovení druhové skladby

Volba druhové skladby vychází z půdních, hydrologických a mikroklimatických poměrů. Současně bylo přihlédnuto ke stavu společenstev na lokalitě, vyjádřený skupinami typů geobiocénů. Volba druhové skladby vychází z STG: 3 AB (3)4 STG: Querci-fageta dubové bučiny

[1] Skupinové výsadby

Umístění v objektu	Název dřeviny	počet ks	specifikace	velikost
detail A	Malus domestica 'Hedvábné červené letní' - jabloň	7	vysokokmen	ok 8-10
	Prunus domestica 'Althanova renklóda' - renklóda	6	vysokokmen	ok 8-10
	Prunus domestica 'Ontário' - renklóda	4	vysokokmen	ok 8-10
	Prunus domestica 'Durancie' - švestka	5	vysokokmen	ok 8-10
	Pyrus communis 'Williamsova' - hrušeň	2	vysokokmen	ok 8-10
	Celkem dřevin (ks)	24		
	mulčovaná plocha (m ²)	24		

[2] Výsadby solitérních dřevin

Umístění v objektu	Název dřeviny	počet ks	specifikace	velikost
detail A	Acer pseudoplatanus – javor klen	1	vysokokmen	ok 8-10
	Celkem dřevin (ks)	1		
	mulčovaná plocha (m ²)	1		

Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní ² materiál z domácí produkce.

D.1.6. Technologické postupy pro provádění stavby

D.1.6.a. Příprava sazenic před výsadbou

- > Bezprostředně před sázením bude zkontrolována kvalita dřevin přivezených ze školky nebo založených přes zimu v zakládce či uložených v klimatizovaném skladu
- > Bude zkontrolován zdravotní stav dřeviny - zda je sazenice živá, nepoškozená suchem, mrazem, škůdci, chorobami, mechanickým zásahem apod.
- > Zakládka výsadbového materiálu. V případě založení na stavbě musí být rostlinný materiál po transportu uložen na odpovídajícím místě, chráněný před větrem, sluncem, mrazem a

² Podle § 2, písmen h) a i) zákona č. 149/2003 Sb. (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin) se původnost definuje takto: „Autochtonním porostem nebo zdrojem semen jsou porost nebo zdroj semen pocházející z nepřetržitého přirozeného zmlazení nebo založené uměle z reprodukčního materiálu generativního původu, který byl sklizen v autochtonním porostu nebo zdroji semen a následně vysazen na stejném místě, nebo v jejich těsné blízkosti. Původem se u autochtonního porostu nebo zdroje semene označuje místo, na kterém se porost nebo zdroj semene nachází, u ostatních porostů nebo zdrojů semen místo, odkud pochází semenný nebo sadební materiál, z něhož byl porost nebo zdroj semen založen; původ může být i neznámý.“

vysycháním. Kořenový systém sazenic nebo kořenový bal musí být zasypán vlhkým pískem, ornici, rašelinou, štěpkou, kompostem, případně překryt jutovými pytli či rohožemi.

- > Zakládka prostokořenných stromů musí být provedena okamžitě po transportu. Výjimku mohou tvořit rostliny s kořenovým systémem ošetřeným gelovými přípravky, u nichž musí zakládka proběhnout do 24 hodin. Stromy s balem a v kontejnerech musí být dočasně založené nejpozději do 48 hodin od transportu.
- > Založené rostliny musí být dostatečně zavlažované v závislosti na počasí a použitým materiálu zakrytí a dle lokality chráněné proti poškození zvěří.

Položka je kalkulovaná v ceně sadového materiálu. Práci může provést dodavatelská firma nebo školka dřevin. Cílem přípravy půdy je vytvoření optimálních podmínek pro vysazování tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro jejich dobrou ujmavost a pro zdárný růst zakládané kultury. 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

Dále bude postupováno vždy v souladu se Standardy péče o přírodu a krajinu Řada A (arboristické standardy) 02 001 Výsadba stromů Planting of trees

D.1.6.b. Postup výsadby

Technologie výsadeb se bude řídit dle :

- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- Standard péče o přírodu a krajinu 02-001-2012m Řada A, Arboristické standardy, Výsadba stromů SPPK 02 001:2012

Úprava stanoviště

1. Terén bude v oblasti budoucího prokořenitelného prostoru řádně připraven před zahájením výsadby. Příprava se týká především:
 - odstranění vytrvalých plevelů včetně jejich vegetačních, regenerace schopných částí
 - odstranění nežádoucích materiálů, případná výměna kontaminované či nevhodné půdy
 - úprava stanoviště včetně případné navážky vegetační vrstvy půdy

Výsadbové jámy

1. Na nepozměněných, nezhuťnutých stanovištích bude velikost výsadbové jámy (0,05-0,125 m³). Šíře výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobkem výše zmíněného rozměru.
2. Nebude prováděna 50% výměna půdy a doplnění substrátem.
3. Tvar výsadbové jámy v nejílovitých půdách není důležitý. V jílovitých, nebo zhuťnutých půdách je vhodnější hranatý, nebo paprscitý tvar.
4. Stěny jámy by měly být zešíkmené ke spodní části balu a musí být rozrušené. Stěny výsadbové jámy nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a zhuťnuté, je nutné jej narušit.
5. Hloubka výsadbové jámy by neměla přesáhnout výšku balu nebo kořenového systému.
6. V případě hlubších jam musí být prolitím vodou nebo přiměřeným hutněním zabráněno sesednutí zeminy tak, aby nedošlo k poklesu kořenového krčku.
7. Při kopání jámy by nemělo dojít k promísení vrstev půdy. Svrchní vrstva by měla být oddělena od spodních vrstev.
8. Do zeminy pocházející ze spodních vrstev, by neměl být přimísen žádný organický materiál (ani případné zbytky drnu z vrchních vrstev).
9. Jako „spodní vrstva půdy“ se označuje u těžších půd vrstva pod 0,3 m, u lehčích půd pod 0,4 m.
10. V případě strojově hloubených jam je nutné narušit utužené stěny jámy.

Postup výsadby

1. Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem, nebo lehce nad terén, nesmí být zasypán. Kořenový krček stromu vysazovaného ve svahu musí být po výsadbě v úrovni spodní hrany odkopaného terénu (horní hrany níže položené stěny jámy).
2. Kořeny nebo kořenové baly musí být po výsadbě překryty vrstvou zeminy o tloušťce nejméně 2 cm.
3. Musí být zkontrolována skutečná pozice kořenového krčku v balu či kontejneru. Je-li utopen v balu, musí se odstranit zemina z horní části balu a kořenový krček musí být usazen – viz výše

4. Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka by měla prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě.
5. Před zasypaním jámy je vhodné umístit do jejího dna kotvení (viz kapitola Schéma výsadby stromů a statické zajištění (kotvení))
6. Před zasypaním jámy bude do výsadbové jámy vložen půdní kondicioner . Hnojení musí hnojiva odpovídat ČSN 65 4802.
7. Při zasypávání hlubších částí jámy se použije zemina ze spodní vrstvy. Na zasypaní vrchních vrstev se použije vrchní zemina
8. Při výsadbě u stromů budou vytvářeny závlahové mísy pro zlepšené možnosti zalévání stromu.

Příprava sazenic a řez při výsadbě

- Při výsadbě balových a kontejnerovaných stromů se upravují či zakracují pouze kořeny vyčnívající z balu.
- U kontejnerovaných stromů je nutné přerušit kořeny stáčeující se po obvodu kontejneru minimálně na dvou místech po stranách i na spodní straně. Všechny škrtící kořeny musí být odstraněny. Strom, u kterého by odstranění škrtících kořenů vedlo k velkému poranění na kmeni, nesmí být vysazován.
- Řez při výsadbě (komparativní řez) Provedení komparativního řezu se řídí Standardy péče o přírodu a krajinu - Řada A Arboristické standardy (SPPK A02 002) při respektování specifické architektury dané taxonem.
- Řez provádíme při výsadbě, výjimkou je podzimní výsada dřevin choulostivých na namrzání, kdy provádíme řez na jaře

D.1.6.c. Sadový materiál pro výsadbu

Sadový materiál pro výsadbu se řídí dle ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin a ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

Volba druhové skladby vychází z půdních, hydrologických a mikroklimatických poměrů. Pro výsadby budou použity dřeviny v kategorii vysokokmen.

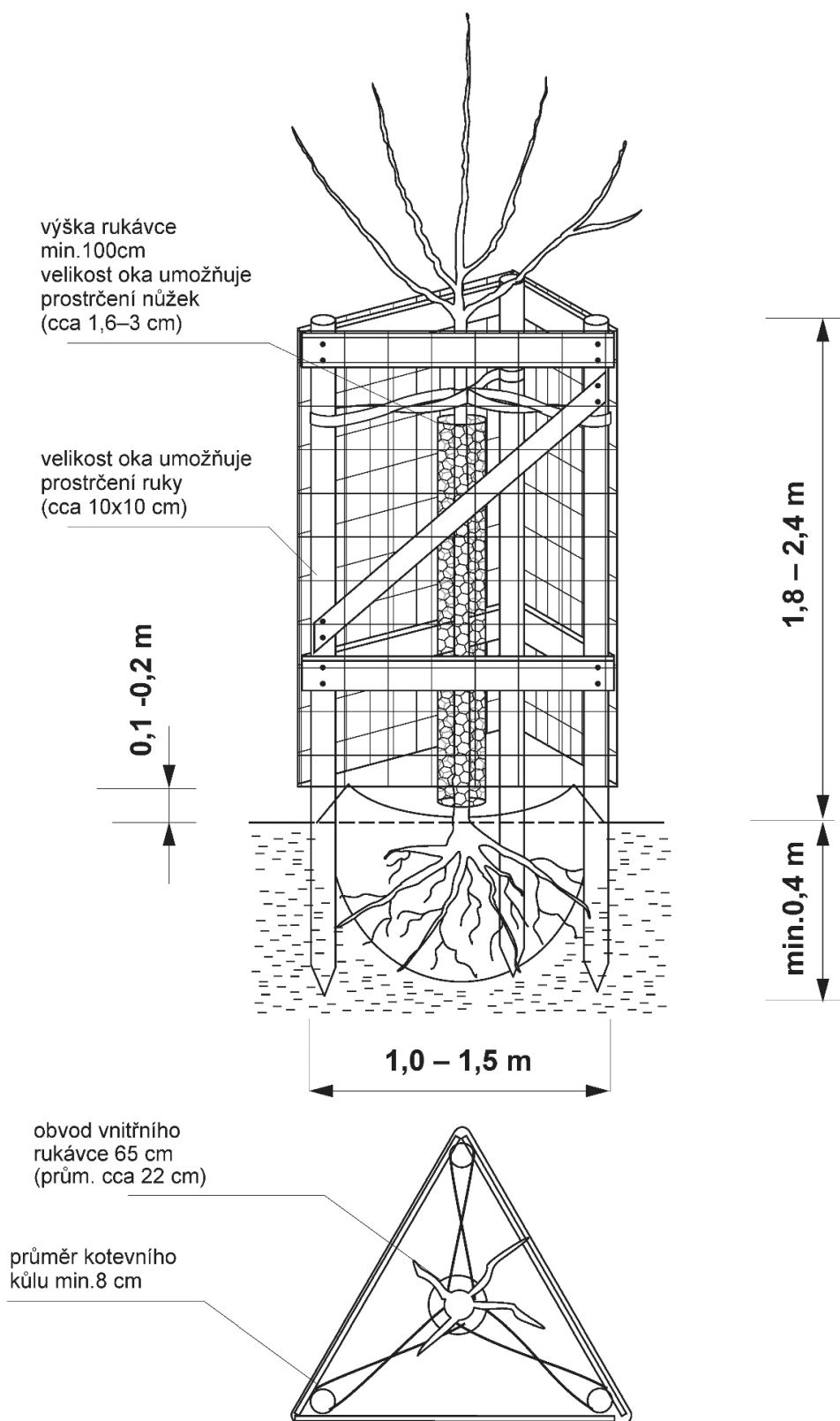
- Stromy - obalované sazenice s velikostí obvodu kmínku ve výšce 1 m nad zemí minimálně 8-10cm, typ vysokokmen nebo polokmen, s výškou nasazení koruny v rozmezí 150-180cm.
- v případě, že nebude koruna při dodání založena na požadovanou podchodnou výšku 150-180cm bude v průběhu následné péče na výšku min 180 cm dopěstována

D.1.7. Statické zajištění (kotvení) stromů

- a) Stromy budou kotveny pomocí vázacího materiálu ke třem kůlům.
- b) Kůly budou odkorněné, 1,5 - 2m , 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.,
- d) Vázání ke kůlům bude provedeno 2x osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, uvázání - ukotvení nesmí způsobit poranění nebo zaškrcení kůry, úvazek musí být zajištěn proti sklouznutí.
- e) Materiály pro upevňování rostlin musí mít trvanlivost 3 roky. Nesmí poškozovat kmen. Musí být ploché, nebo tlusté.
- f) Kůly budou včetně úvazku odstraněny po 3 letech od výsadby

D.1.8. Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů

- Strom bude kotven pomocí vázacího materiálu ke konstrukci ochranného pláště.
- Kůly budou odkorněné, délka 1,5 -2 m, musí mít trvanlivost 3 respektive 5 roků u ovocných stromů. K impregnaci bude použit roztok zelené nebo modré skalice, fermežové barvy, karbolineum nebo komerčně vyráběnou impregnaci
- Kůl bude zatlučen svisle, hlavy kůlů nesmí být po zatlučení roztřepené apod.
- Vázání ke kůlům bude provedeno jedním osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, uvázání - ukotvení nesmí způsobit žádné poranění nebo zaškrcení kůry. Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí.
- 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.
- Kůly budou včetně úvazku odstraněny po 3-5 letech od výsadby



Výsadba s tříbodovým kotvením, s ochranou kmínku a vnější ochranou vrstvou.
Ilustrace: Martin Feikus

D.1.9. Individuální ochrana výsadeb

Řídí se dle ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací a Standard péče o přírodu a krajinu 02-001-2012m Řada A, Arboristické standardy, Výsadba stromů SPPK A02 001:2012 (Tyto normy jsou volně dostupné na <http://standards.nature.cz/>.)

Pro [3] Výsadby solitérních dřevin (keřů) bude použito individuální ochrany výsadeb - výsadby stromů budou vystaveny tlaku volně žijící spárkaté zvěře nebo pastvě hospodářských zvířat.

Výsadby dřevin budou zajištěny individuální ochranou kmínku a ochranným pláštěm proti poškození.

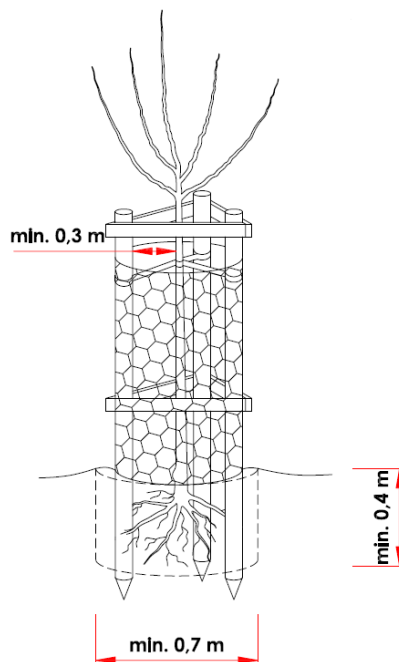
Ochranný plášť se instaluje na opěrnou konstrukci sestávající nejméně ze tří kůlů, sloužících proti poškození dřevin. Vzdálenost ochranného pláště od vysazené dřeviny musí být nejméně 0,3 m.

Ve výsadbové jámě o poloměru větším než vzdálenost ochranného pláště od vysazené dřeviny musí být kůly zatlučeny do dna jámy před vlastní výsadbou dřeviny.

Pro ochranný plášť výsadeb bude použito kovové pletivo se zapuštěním do půdy do hloubky 10cm. Použito bude uzlované nebo svařované pletivo na, Velikost ok: 10x10 cm, Síla drátu: 2,5 mm, Materiál: žárově zinkovaný ocelový drát, Výška 150 cm. Kůly budou frézované sloupky průměru 6-8cm, délky 2m. Kůly budou svisle zatlučeny minimálně 0,4m do země – musí držet pevně. Ochranný plášť je možné odstranit až po 3-5letech.

Individuální ochrana kmínku bude zhotovena z stabilního dvojstěnného tubusu, Materiál: extrudovaný polypropylen, výška 1,2 m.

Vzor provedení
Zdroj SPPK C02 003:2023 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině



D.1.10. Zálivka výsadeb

Častý neúspěch při těchto výsadbách je způsoben přísuškou nebo suchým počasím, obzvláště v prvním roce po zakořenění výsadeb. Pro výpočet soupisu prací bylo uvažováno s těmito hodnotami zálivky. Po vysazení dřevin je nutné zajistit zálivku ve vegetačním období, v množství:

- 5 l na jeden strom

V letním období bude zálivka provedena jednou za týden, během horkých letních dnů alespoň jednou za 3-5 dní. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům stanoviště.

Zálivky bude aplikována vždy k sazenici / stromku nikoliv plošně na plochu.

Dovoz vody se bude provádět v cisternách z nejbližšího dostupného zdroje. Zdroj vody zajistí na svoje náklady zhotovitel, včetně všech nutných povolení k odběru a nakládání s vodami. Povolení odběru vody předloží zhotovitel před zahájením předloženo investorovi.

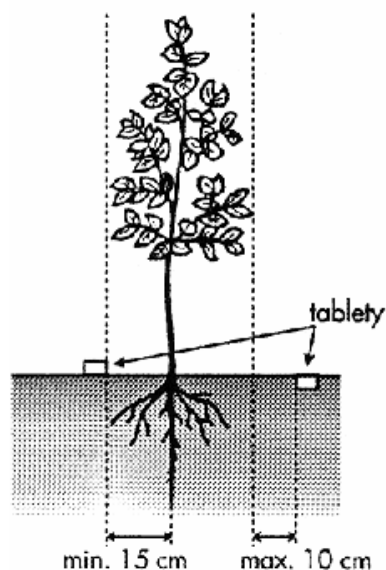
D.1.11. Hnojení

Je navrženo Individuální hnojení. Hnojení dodává potřebné živiny jednotlivým stromkům. Navrženy jsou vícesložkové tabletové hnojivo. Tablety jsou pomalu rozpustné a uvolňují živiny po dobu 2 až 3 let. Dávkování je navrženo na 20 až 40 gramů hnojivé hmoty k sazenici, což odpovídá 2 tabletám.

Tabletové hnojivo bude umístěno mimo kořeny, vždy nad ně, spíše blíže k půdnímu povrchu.

Příklad aplikace hnojivých tablet - vpravo

Zdroj: <http://michal-duda.euweb.cz>

**D.1.12. Mulčování výsadeb**

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 nezdaru výsadeb. Výsadby budou mulčovány drcenou borkou nebo štěpkou ve vrstvě 10cm vždy v celém pásu výsadby – detail vyznačení mulčování je zakresleno ve výkresu

– D.1.22.b Stavba SO-1, KZ19 Výsadbový detail A.pdf

Jako mulče nesmí být použito slámy.

D.1.13. Ochrana proti hlodavcům

Po realizaci výsadeb bude provedena ochrana proti hlodavcům nástřikem nebo nátěrem - repelentní³ přípravek k letní a zimní ochraně lesních i okrasných dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic škodlivými hlodavci. Proti ohryzu kmínků hlodavci se přípravek používá v neředěné formě nebo se ředí v poměru 5:1. Aplikace se provádí nátěrem nebo postřikem. Ošetřují se báze kmínků minimálně do výšky 15-30 cm.

D.1.14. Ožínání sazenic, likvidace buřeně v založených výsadbách

Likvidace buřeně bude prováděna mechanicky (ožínáním) celoplošně u všech jednotlivých vysazených stromů. Mechanická likvidace buřeně bude prováděna jednotlivě nadzvednutím ochranného pletiva a mechanickým ožínáním sazenic křovinořezem, kosou nebo srpem.

Po provedení činnosti ožínání sazenic, likvidace buřeně bude pletivo znovu připevněno ke kůlům, a zapuštěno do půdy do hloubky 10cm.

³ Repelenty či repelentní látky se také nazývají přípravky k ochraně lesních kultur a okrasných dřevin proti okusu zvěře a drobných hlodavců.

D.1.15. Následná a rozvojová péče

D.1.15.a. Obecná pravidla následné a rozvojová péče

Následná a rozvojová péče bude prováděna dle tohoto projektu na dobu 3 roků. V závislosti na zapojení a ujmoutí výsadby je vhodné pokračovat v následujících letech s rozvojovou a výchovnou péčí o porosty. Rozsah péče musí odpovídat klimatickým podmínkám, srážkovým úhrnům a stavu výsadby.

Budou prováděny tyto výkony následné a rozvojová péče:

1. dosadby dřevin
 - vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)
2. pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně)
 - Na bývalé orné půdě je ošetřování nezbytné již v samotném roce založení (pokud se uskutečnila na jaře) nebo příštím rokem (pokud se uskutečnila na podzim). Zvláště na orné půdě může být uchycení cílových druhů travního společenstva ohroženo klíčením semen plevelů z půdní semenné banky nebo imigrací invazních druhů z přilehlých lokalit.
 - První seč je nezbytná, jakmile je vegetace zapojená a není vidět holá půda. V závislosti na úrodnosti lokality může četnost sečí vzrůst na 2 až 4 za rok. Cílové druhy nejsou kosením poškozeny, protože jsou většinou ve stádiu přízemní růžice nebo v juvenilním stádiu. Ani v případě, že cílové druhy již v době seče kvetou, nejsou v porostu potlačeny, ale defoliace podpoří růst jejich vegetativních orgánů a kořenového systému. Plevely jsou však k seči odolné méně a jsou jí účinně potlačovány.
 - V prvním roce péče se pozemek několikrát pokosí na vyšší strniště cca 10 cm (počet sečí závisí na množství plevelů). Obecně by plevely neměly vykvést a vysemenit.
 - Při prvním kosení, kdy jsou rostlinky ještě málo zakořeněné – kosení musí být provedeno lištovou sekačkou. Křovinořez nebo rotační sekačka nejsou vhodné, protože pracují na principu trhání stébel (nikoli řezání) a mohlo by dojít k vytahání mladých rostlin z půdy. Častější kosení v následujících letech se aplikuje podle potřeby tak dlouho, dokud nedojde k radikálnímu snížení plevelů.
3. doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)
 - prováděno v místech kde slehla po zimě tloušťka mulče pod 10cm
4. ožínání sazenic celoplošné
 - vyžínání a vytrhání plevelů individuálně u výsadby, kde není prováděno kosení trávníku
 - vyžínání a vytrhání plevelů individuálně u výsadby (mechanická likvidace buřene) bude v založených výsadbách prováděna mechanicky (ožínáním)
 - mechanickým ožínáním sazenic křovinořezem, kosou nebo srpem.
5. opravy individuální ochrany výsadby – práce
 - opravy individuální ochrany budou prováděny v případě mechanického poškození kůlů nebo pletiva
 - opravy individuální ochrany budou prováděny v případě nadzvednutí pletiva, kdy hrozí vniknutí polní zvěře a okus
6. zálivka 5 l na jeden strom, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám
 - zálivku bude prováděna podle aktuálních klimatických podmínek
 - pro výpočet soupisu prací bylo uvažováno s těmito hodnotami zálivky.
> 5 l na jeden strom
 - v letním období bude zálivka provedena jednou za týden, během horkých letních dnů alespoň jednou za 3-5 dní. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům stanoviště.
 - zálivka bude aplikována vždy k sazenici / stromku nikoliv plošně na plochu
7. ostatní technologie uvedené v harmonogram následné tříleté péče budou provedeny shodně jako při založení stavby

D.1.15.b. 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.

D.1.16. Zásady organizace výstavby a termíny výsadeb

Pro materiál potřebný k realizaci výsadeb stavby nebude zřizováno staveniště. Veškerý stavební a výsadbový materiál bude uskladněn přímo na předmětných parcelách pro výsadby, po dohodě s investorem je možné materiál skladovat blízkosti předmětných parcel.

Za případné škody na stavebním a výsadbovém materiálu zodpovídá výhradně zhotovitel.

Výsadba krytokořenného sadebního materiálu (KSM) by neměla být realizována v období přírůstu KSM a v období půdního sucha. Dále za situace, kdy teplota během výsadby klesne pod -2 °C, pokud je půda zmrzlá nebo zabahněná. Sníh není překážkou, po výsadbě se stromky sněhem mohou zahrnovat. Vzhledem k stále častějším epizodám sucha v jarním období je výhodné KSM vysazovat na podzim.

Základní časový rozvrh stavby :

Odplevelení, Předset'ová příprava, Zatravnění	září - říjen
Zřízení oplocení výsadeb	říjen
Výsadby dřevin	říjen-listopad
Ochrana a ošetření dřevinných výsadeb	říjen-listopad

Další podmínky realizace stavby:

- Harmonogram realizace stavby bude zhotovitelem 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.

D.1.17. Harmonogram následné tříleté péče pro stavbu SO-1, Krajinná zeleň KZ19

Prováděné práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem, včetně příslušných Standardů - AOPK ČR ⁴. Předpokládá se, že založení stavby bude provedeno na podzim, stavba bude předána na konci běžného kalendářního roku. Plán péče počíná s počátkem prvním dnem nového kalendářního roku.

Rok:	Pracovní operace:	Termín
Roční rozsah prací v prvním roce	- dosadby dřevin /vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- 1x říjen
	- pokosení trávníku - lučního (3 x ročně)	- 1x květen - 1x červenec - 1x září
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- 1x říjen
	Následná péče	
	- znovuvázání dřeviny ke stávajícímu křlu, oprava nebo výměna křlu a úvazku, oprava rákosu	- 1x červen - 1x září
	- Ožínání sazenic jednotlivě	- Průběžně s kontrolou každý kalendářní měsíc
	- doplnění mulče v kořenové míse a vypletí výsadbové mísy a nejbližšího okolí stromu	
	- kontrola a oprava statického jištění a ochrany sazenic – pletiva	
	Rozvojová péče – řezu obsahují tyto výkony	- Provedení průběžně dle technologických standardů, vždy ve správných termínech
	- O-RK Řez na korunku ovocných stromů	
	- O-RV Řez ovocných dřevin výchovný	
	- O-RP Řez prosvětlovací - průklest ovocných dřevin	
	- O-RZ Řez zdravotní ovocných dřevin	- Vždy dle druhu a odrůdy a vývojového období stromu
	- O-RZM Řez ovocných dřevin zmlazovací mírný	
Roční rozsah prací ve druhém roce	- S-RV Řez výchovný neovocných stromků	-
	- zálivka 5 l na jeden strom, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám	- 4x květen - 4x červen - 4x červenec - 4x srpen
	- aplikace repelentního přípravku k ochraně dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic	- 1x září
	- dosadby dřevin /vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- 1x říjen
	- pokosení trávníku - lučního (3 x ročně)	- 1x květen - 1x červenec - 1x září
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- 1x říjen
	Následná péče	
	- znovuvázání dřeviny ke stávajícímu křlu, oprava nebo výměna křlu a úvazku, oprava rákosu	- 1x červen - 1x září
	- Ožínání sazenic jednotlivě	- Průběžně s kontrolou každý kalendářní měsíc
	- doplnění mulče v kořenové míse a vypletí výsadbové mísy a nejbližšího okolí stromu	
	- kontrola a oprava statického jištění a ochrany sazenic – pletiva	
	Rozvojová péče – řezu obsahují tyto výkony	- Provedení průběžně dle technologických standardů, vždy ve správných termínech
	- O-RK Řez na korunku ovocných stromů	
	- O-RV Řez ovocných dřevin výchovný	
Roční rozsah prací ve třetím roce	- O-RP Řez prosvětlovací - průklest ovocných dřevin	
	- O-RZ Řez zdravotní ovocných dřevin	- Vždy dle druhu a odrůdy a vývojového období stromu
	- O-RZM Řez ovocných dřevin zmlazovací mírný	
	- S-RV Řez výchovný neovocných stromků	-
	- zálivka 5 l na jeden strom, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám	- 4x květen - 4x červen - 4x červenec - 4x srpen
	- aplikace repelentního přípravku k ochraně dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic	- 1x září
	- dosadby dřevin /vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- 1x říjen
	- pokosení trávníku - lučního (3 x ročně)	- 1x květen

⁴ Standardy - AOPK ČR - Standardy péče o přírodu a krajinu jsou doporučením stanovujícím parametry výstupů a technický popis postupů jednotlivých činností běžně realizovaných v oblasti péče o přírodu a krajinu včetně vlastností použitých materiálů, výrobků a definice pojmů

Rok:	Pracovní operace:	Termín
		- 1x červenec
		- 1x září
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- 1x říjen
	Následná péče	
	- znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu, oprava nebo výměna kůlu a úvazku, oprava rákosu	- 1x červen
	- Ožínání sazenic jednotlivě	- 1x září
	- doplnění mulče v kořenové míse a vypletí výsadbové mísy a nejbližšího okolí stromu	- Průběžně s kontrolou každý kalendářní měsíc
	- kontrola a oprava statického jištění a ochrany sazenic – pletiva	
	Rozvojová péče – řezy obsahují tyto výkony	- Provedení průběžně dle technologických standardů, vždy ve správných termínech
	- O-RK Řez na korunku ovocných stromů	
	- O-RV Řez ovocných dřevin výchovný	
	- O-RP Řez prosvětlovací - průklest ovocných dřevin	
	- O-RZ Řez zdravotní ovocných dřevin	- Vždy dle druhu a odrůdy a vývojového období stromu
	- O-RZM Řez ovocných dřevin zmlazovací mírný	
	- S-RV Řez výchovný neovocných stromků	-
	- zálivka 5 l na jeden strom, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám	- 4x květen
		- 4x červen
		- 4x červenec
		- 4x srpen
	- aplikace repelentního přípravku k ochraně dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic	- 1x září

D.1.18. Výkresová část stavebního objektu SO-1, Krajinná zeleň KZ19

D.1.18.a. Stavba SO-1, Osazovací schéma KZ19

D.1.18.b. Stavba SO-1, KZ19 Výsadbový detail A

Vypracoval: Ing. Jaroslav Krejčí, Znojmo, 06/2023

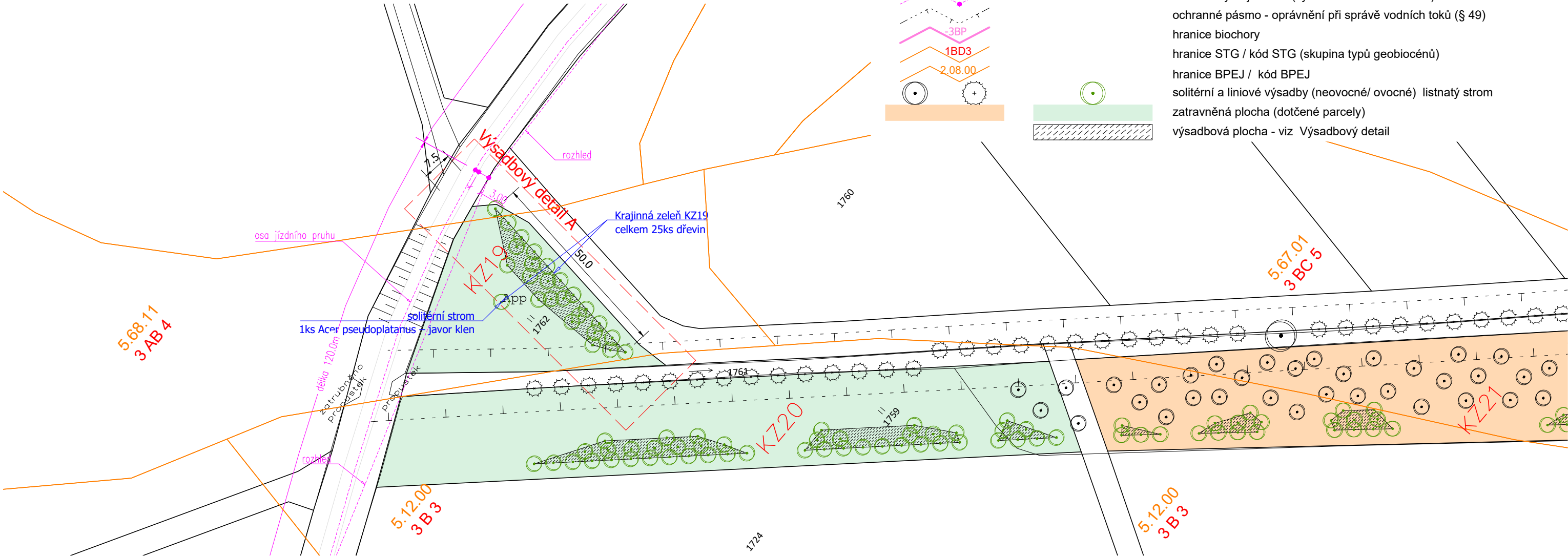


LEGENDA MAPY DKM:

STAV	NÁVRH	POPIS
		mapa kn - hranice parcel km / čísla parcel
		mapa kn - slučky
		hranice katastrálního území

LEGENDA OSTATNÍCH HRANIC A PLOCH :

STAV	NÁVRH	POPIS
		zaměření skutečného stavu
		rozhledový trojúhelník (vymezení rovin a oblouků)
		ochranné pásmo - oprávnění při správě vodních toků (§ 49)
		hranice biochory
		hranice STG / kód STG (skupina typů geobiocénů)
		hranice BPEJ / kód BPEJ
		solitérní a liniové výsadby (neovocné/ ovocné) listnatý strom
		zatravněná plocha (dotčené parcely)
		výsadbová plocha - viz Výsadbový detail



Charakteristika stavby SO-1 Krajinná zeleň:

Název části:	Krajinná zeleň KZ19
Dotčené katastrální území:	Jakubov u Moravských Budějovic (okres Třebíč);656551
Celkem vysazených dřevin:	25ks (24ks ve skupině, 1ks solitér)
Celková výměra zatravnění:	0,1658 ha

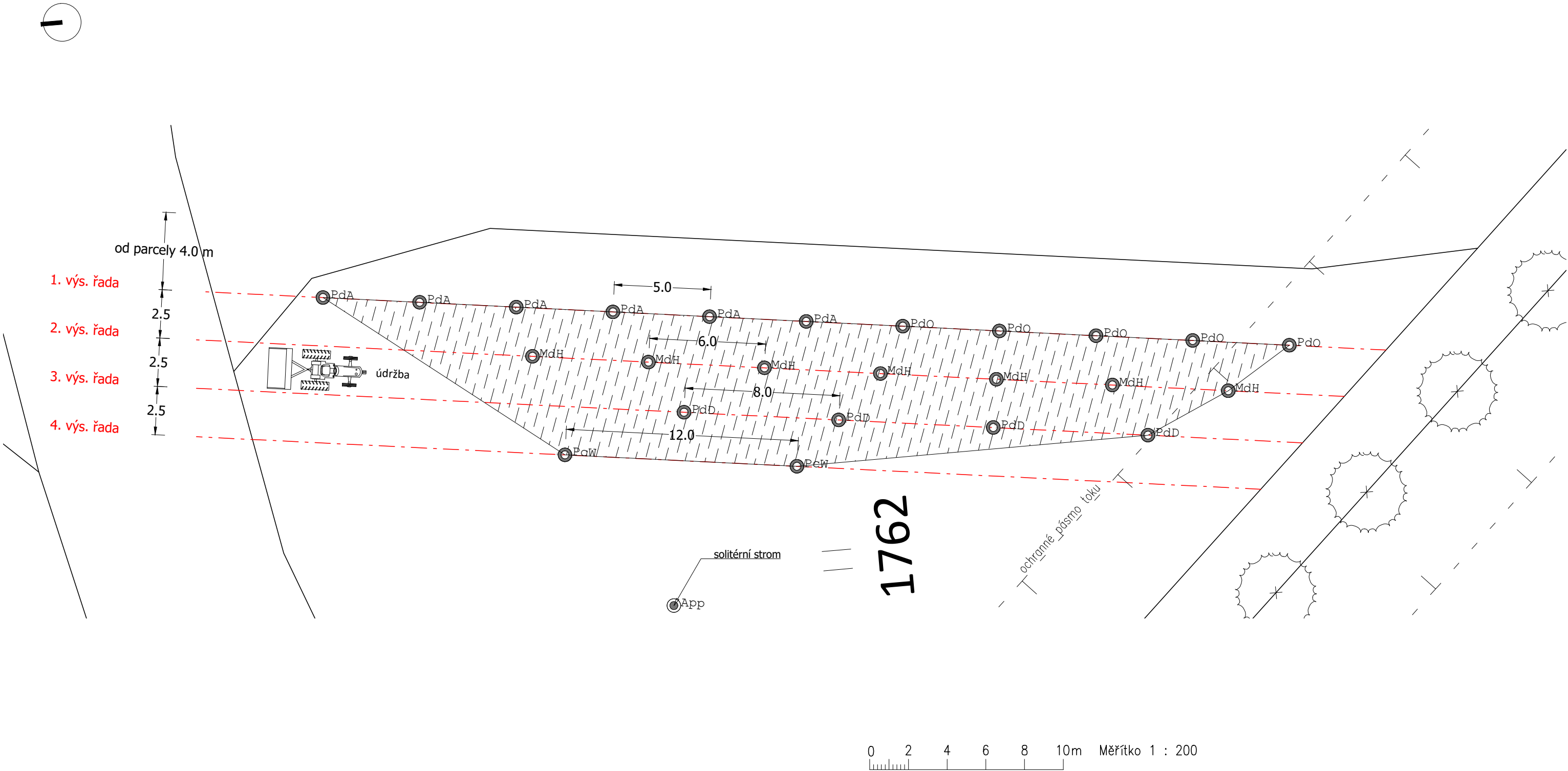
Dotčená parcelní čísla dle skladebních částí podle PSZ:

KZ19 – Parcelní číslo:	1762 (0,1658 ha) Vlastnické právo: Obec Jakubov u Moravských Budějovic, č. p. 155, 67544 Jakubov u Moravských Budějovic
KZ20 – Parcelní číslo:	1759 (0,4116 ha) Vlastnické právo: Obec Jakubov u Moravských Budějovic, č. p. 155, 67544 Jakubov u Moravských Budějovic
KZ21 – Parcelní číslo:	1758 (1,7928 ha) Vlastnické právo: Obec Jakubov u Moravských Budějovic, č. p. 155, 67544 Jakubov u Moravských Budějovic
KZ22 – Parcelní číslo:	1798 (0,4965 ha) Vlastnické právo: Obec Jakubov u Moravských Budějovic, č. p. 155, 67544 Jakubov u Moravských Budějovic

akce :

Krajinná zeleň v k. ú. Jakubov u Moravských Budějovic

investor :	Česká republika – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro kraj Vysočina, Fritzova 4260/4, 586 01 Jihlava	
zpracovatel :	Ing. Jaroslav Krejčí, Na Svahu 408/18, 669 02 Znojmo	
autorizovaná osoba :	Ing. Jaroslav Krejčí, ČKA : 02 947	pare č.:
obsah :	D.1.22.a Stavba SO-1, KZ19 Osazovací schéma	
datum :	stupeň :	měřítko :
06/2023	DPS	1:1000, formát 6A4



TABULKA DŘEVIN DETAILU 'A'

graf. značka	druh dřeviny	počet ks	specifikace	velikost
	Acer pseudoplatanus – javor klen	1	vysokokmen	ok 8-10
	Malus domestica 'Hedvábné červené letní' - jablň	7	vysokokmen	ok 8-10
	Prunus domestica 'Althanova renklóda' - renklóda	6	vysokokmen	ok 8-10
	Prunus domestica 'Durancie' - švestka	4	vysokokmen	ok 8-10
	Prunus domestica 'Ontário' - renklóda	5	vysokokmen	ok 8-10
	Pyrus communis 'Williamsova' - hrušeň	2	vysokokmen	ok 8-10
celkem ks		25		

akce :

Krajinná zeleň v k. ú. Jakubov u Moravských Budějovic		
investor :	Česká republika – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro kraj Vysočina, Fritzova 4260/4, 586 01 Jihlava	
zpracovatel :	Ing. Jaroslav Krejčí, Na Svahu 408/18, 669 02 Znojmo	
autorizovaná osoba :	Ing. Jaroslav Krejčí, ČKA : 02 947	pare č.:
obsah :	D.1.22.b Stavba SO-1, KZ19 Výsadbový detail A	
datum :	stupeň :	měřítko :
06/2023	DPS	1:200, formát 2A4