

SO 06

VOLNÁ PLOCHA PARKU

Stavba: "Zeleno-modré srdce Nového Vráta" České Budějovice

Místo: k.ú. České Budějovice 4 (622222)

Parcela č.: 1258/1, 1265, 1259

Datum: 7 - 12 / 2021

OBSAH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Popis území

- a) Charakteristika území
- b) Inventarizace stávající zeleně

1.2. Popis a návrh řešení

Popis řešení

1.3. Technický popis přípravy území

- a) Popis technického řešení
- b) Výkaz výměr pro asanace, demolice

1.4. Technický popis komunikací a mobiliáře

- a) Popis a návrh stavby komunikací a zpevněných ploch
- b) Popis a návrh umístění mobiliáře
- c) Technický popis mobiliáře
- d) Výkaz výměr technických prvků

1.5. Technologie realizace sadových úprav

- a) Návrh sadových úprav a souvisejících terénních úprav
- b) Popis ošetření stávajících dřevin
- c) Popis kácení stávajících dřevin
- d) Popis výsadby nových stromů a péče o ně
- e) Popis založení trávníku a péče o něj
- f) Výkaz výměr sadových úprav

2. VÝKRESY

2.1. Celkový situační výkres

2.2. Koordinační situace

- 2.2.a Koordinační situace - příprava území, demolice, kácení
- 2.2.b Koordinační situace - komunikace, zpevněné plochy, mobiliář
- 2.2.c Koordinační situace - sadové úpravy

2.3. Technické výkresy

- 2.3.a. Technický výkres - mobiliář

3. POLOŽKOVÝ ROZPOČET

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Údaje o žadateli

investor: Statutární město České Budějovice
zastoupené Investičním odborem
IČ: 002 44 732
DIČ: CZ 00244732
se sídlem: nám. Přemysla Otakara II. 1/1, 370 92, České Budějovice

Údaje o zpracovateli

projektant: Ing. Lenka Marcínová
IČ: 010 99 698
se sídlem: Komenského 177, 373 63 Ševětín
e-mail: lenkamarcin@centrum.cz
mob.: (+420) 777 654 462
IČ: 010 99 698, DIČ: CZ 7552041255

stupeň: DÚR / DSP

1.1. Popis území

a) Charakteristika území

Pozemky, na kterých budou řešeny projektem úpravy, jsou části parcely s č.p. 1258/1 a 1281/1, které jsou v katastru nemovitostí uvedeny jako ostatní plochy se způsobem využití zeleň a parcely s č.p. 1265 a 1259, které jsou vedeny v katastru nemovitostí jako vodní plocha a způsob využití rybník. Sousedními parcelami jsou č.p. 1287/1, 1288/1, 1266/11, 1265, 1264/4, 1264/9, 1262, 1261/1, 1260, 1258/7, 1259, 1258/8, 1272, 1273, 1275, 1276, 1277, 1280/1, 1258/3, 1281/2, 1281/3, 1281/4, 1258/2, 1257/1, 1234/32, 1234/12, 1258/6, 1264/9, 1264/1.

Prostor parku má převážně travnatý povrch, místy pod stromy je povrch pojížděný automobily, tudíž je **bez travního porostu**. Nachází se zde podstatný počet **vzrostlých stromů** z celkového množství stromů rostoucích v parku. Stromy rostou ve volné ploše i na březích vodních ploch. Břehy vodní plochy jsou doprovázeny **keřovými porosty**.

Součástí tohoto prostoru je i **volná travnatá plocha**, přímo navazující na dětské hřiště pro malé děti. Tato volná plocha je využívána pro dětské hry, ale i pro konání akcí. Na travnaté ploše je umístěna i **lanová dráha**, která je v současné době v havarijním stavu. Umístěny jsou zde i malé branky pro **foťbal**. V rámci rozsáhlé plochy parku je umístěno pouze několik málo **laviček i piknikový set**, vše v neuspokojivém stavu.

Hráze i břehy rybníků jsou ze všech stran, kromě jižního břehu Dolejšího rybníka, intenzivně užívány a pojížděny automobily a to zjevně i vozidly s větší nosností. Charakter komunikací tomu není přizpůsoben a proto, jak je na první pohled zřejmé, jsou příjezdové cesty k zadním vjezdům na pozemky a zahrady ve velmi špatném stavu.

Odlehlost pozemků s neudržovanou zelení ze severní strany parku a možnost úkrytu v chátrajících stavbách, jsou ideálním útočištěm pro bezdomovce a drogově závislé spoluobčany. Tyto pozemky patří do majetku firmy ZENA a Kovošrotu a přímo sousedí s přístupovou cestou, která propojuje park ze severní strany. Přítomnost tohoto faktu působí tuto část parku nekomfortní a potenciálně nebezpečnou.

b) Inventarizace stávající zeleně

Ze vzrostlých stromů převládá zastoupení břízy bílé, doplněné olší lepkavou, jasanem ztepilým, lípou srdčitou, javorem mléčím a trnovníkem akátem. Tyto dřeviny tvoří 73 % veškerého množství porostů v této části parku. Z tohoto složení je patrné, že porost zde vznikl ze sukcesního náletu. Tomu nasvědčuje i složení pobřežních porostů vodních ploch.

Dalších 27% je tvořeno druhy jako je javor klen, topol černý, dub letní, smrk ztepilý, topol šedý a topol kanadský, dub červený, lípa evropská, vrba bílá, habr obecný, trnka obecná, jilm habrolistý, jírovec maďal, borovice lesní, kaštanovník setý, jinan dvoulaločný, jeřáb ptačí, topol osika a třešň ptačí.

Podstatná část stromů v této části má sadovnickou hodnotu 3-4, což je průměrně hodnotný - nadprůměrně hodnotný strom. U těchto dřevin bude proveden řez a odlehčení koruny tak, aby dřeviny mohly plnohodnotně plnit svou funkci po další řadu let. Část dřevin se sadovnickou hodnotou 1 – 2, což je málo hodnotný – podprůměrně hodnotný strom, budou z porostu navrženy k odstranění a uvolnění místa pro hodnotnější dřeviny, které tvoří kostru porostu.

1.2. Popis a návrh řešení

Popis řešení

Návrh byl přejet z dokumentu "Zeleno-modré srdce Nového Vráta - místo pro setkávání a hry" - zahradně architektonické studie pro revitalizaci využití parku a prostoru kolem školy ZŠ a MŠ T.G. Masaryka v Novém Vráte v Českých Budějovicích, zpracovaného v únoru - červnu 2021.

V rámci úprav této části parku bude řešena **rekonstrukce centrální travnaté plochy** tak, aby byla schopna pokrýt potřeby všech zájemců, tzn. bude obnoven travní povrch a odstraněny veškeré herní prvky a mobiliář, které jsou z hlediska požadavků na provoz nevhodné (branky pro fotbal), nebezpečné (lanovka) nebo nefunkční.

Vzhledem k velkému nedostatku **laviček** v parku je projektem řešeno jejich dostatečné doplnění. Budou použity lavičky organických tvarů. Lavičky budou doplněny o **sklopné zahrazovací sloupky** na hranicích pojížděných ploch a ploch zeleně.

Cestní síť bude pouze naznačovat pohyb v rámci parku. Hlavní vjezd pro automobily, kterým bude nutné ojediněle umožnit vjezd do parku, bude umožněn z Rudolfovske třídy kolem Pekařského rybníku. Pro vjezd a pohyb automobilů o větších hmotnostech, které budou sloužit pro obsluhu rybníků, by měla sloužit pouze cesta při severním okraji parku. Cesta po hrázi, mezi rybníky, bude pak určena pro automobily o nižších hmotnostech a to především pro vjezd do zahrad obytných domů. Vjezd záchranných složek a údržby by měl být umožněn v prostoru hlavního vstupu do parku, proti vjezdu jiných vozidel by však měl být chráněn sklopnými sloupky. Jiný pohyb automobilů po parku je nežádoucí.

Podstatná péče bude věnována úpravě zeleně. Původní stromy budou ošetřeny, některé budou odstraněny, stejně jako i nevyhovující keře a mobiliář. 8 stromů bude dosazeno.

1.3. Technický popis přípravy území

a) *Popis technického řešení*

Před započítím úprav bude nutné provést demolici mobiliáře.

b) *Výkaz výměr pro asanace, demolice*

- mobiliář:

LAN - odstranění lanovky	1 ks
LAV - odstranění piknikového setu	1 ks
LAV - lavička	1 ks
HP - přesunutí fotbalových branek do skladu	2 ks

1.4. Technický popis komunikací a mobiliáře

a) *Popis a návrh stavby komunikací a zpevněných ploch*

V tomto prostoru není řešen žádný typ nových zpevněných povrchů.

b) *Popis a návrh umístění mobiliáře*

Dle projektu je navrženo především vybavení prostoru *lavičkami* ve tvaru vlny i ve tvaru dřevěného plata, které je určeno pro sezení, ležení i odložení věcí. Celkem 13 laviček je situováno především v blízkosti vodních ploch.

Na hranicích mezi automobily pojížděnými plochami a vlastními plochami zeleně je projektem navrženo umístění *2 zahrazovacích sklopných sloupků*. Oba sloupky budou umístěny na pojížděných plochách na březích Dolejšího rybníka, jeden na severním břehu u křižovatky cest, druhý na jižním břehu rybníka na plochách po kterých zajíždí automobily do zahrad obytných domů.

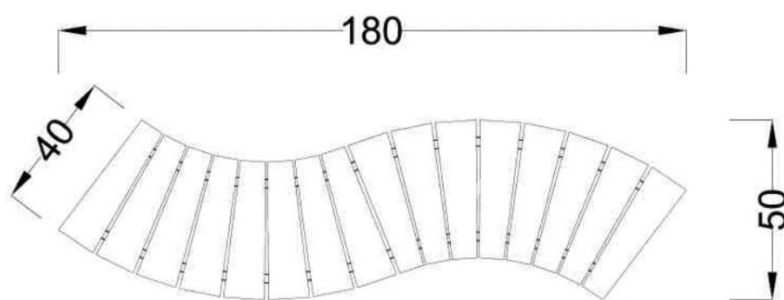
c) *Technický popis mobiliáře*

LAV V - lavička vlna

konstrukce:	celodřevěná konstrukce s dřevěnými sedáky z modřínového masivu
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	dřevěné části, vyrobené z modřínového masivu se zaoblenými hranami bez nátěru tvořící konstrukci i sedáky
rozměr:	1800 x 500 x 450 mm

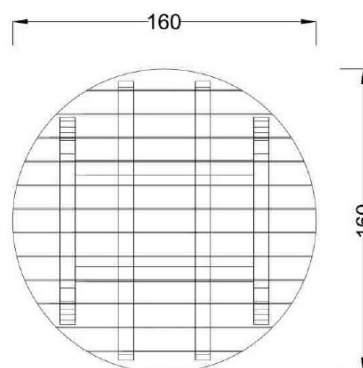


inspirační obrázek



LAV P - lavička plato

konstrukce:	celodřevěná konstrukce s dřevěnými sedáky z modřínového masivu
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	dřevěné části, vyrobené z modřínového masivu se zaoblenými hranami bez nátěru tvořící konstrukci i sedák
rozměr:	1600 x 1600 x 570 mm

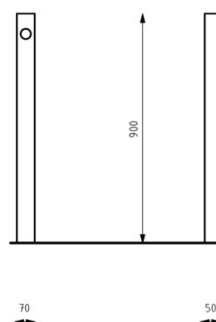


inspirační obrázek

ZS - zahrazovací sloupek

konstrukce:	jednoduchý sklopný zahrazovací sloupek obdélníkového průřezu
materiál a komponenty:	svařenec z ocelového jeklu 50 x 70 mm, ocel. tř. 11, trubky o průměru 40 mm a výpalku plechu tl. 6 mm, povrchově ošetřené ochrannou vrstvou zinku opatřené práškovou vypalovací barvou v jemné struktuře mat v odstínu RAL 7016, s kovovými pod terén zapuštěnými zinkovanými částmi ocel. tř. 11
váha:	7 kg
rozměr:	70 x 50 x 1000 mm

kotvení: čtyřmi nerezovými závitovými tyčemi M10 délky min. 100 mm a
předem čtyřmi maticemi M10 s podložkou pomocí chemické kotvy do
vybetonovaných základů



inspirační obrázek

d) Výkaz výměr technických prvků

- mobiliář:
 - LAV V – lavička vlna 9 ks
 - LAV P – lavička plato 4 ks
 - ZS – zahrazovací sloupek 2 ks

1.5. Technologie realizace sadových úprav

a) *Návrh sadových úprav a souvisejících terénních úprav*

Část stromů bude ponechána a odborně ošetřena, ostatní dřeviny, které jsou poškozené, invazivní a dřeviny zahušťující ostatní porosty, budou odstraněny. Odstraněny budou i některé skupiny keřů.

b) *Popis ošetření stávajících dřevin*

V projektu vyznačené stromy budou ošetřeny a bude u nich proveden udržovací řez.

Ošetření bude opakováno každým 5tým rokem, bude-li to potřeba. Jedná se především o průklest a tvarování korun stromů, odstranění výmladků na kmenech apod.

Pro realizaci pěstebních opatření je nutné vybrat takovou odbornou arboristickou firmu, která zajistí specialisty, mající pro tuto práci odbornou kvalifikaci a splňující zákonné podmínky bezpečné práce ve výškách.

c) *Popis kácení stávajících dřevin*

Vzhledem ke špatnému prospívání některých stromů či vzhledem k jejich nevhodnosti v parku je navrženo odstranění několika jedinců, kteří jsou nejméně prospívající nebo vrůstají a utlačují svým vzrůstem perspektivnější dřeviny. Patří mezi ně bříza bílá (č. 277, 324, 332, 336, 337, 352, 357), dub červený (č. 230), dub letní (č. 349), jasan ztepilý (č. 22, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 259, 304, 318, 356, 370, 376), javor klen (č. 184), javor mléč (č. 331), jeřáb ptačí (č. 289), lípa srdčitá (č. 244, 359, 371), olše lepkavá (č. 314, 317, 319, 325, 330, 342, 343), smrk ztepilý (č. 333, 360), topol černý (č. 190, 228, 260, 264, 269, 270), topol osika (č. 288, 350, 351), topol šedý (č. 2), trnovník akát (č. 5, 6, 7, 8, 16, 278, 279, 297, 298, 299, 300, 302, 303, 307), vrba bílá (č. 124).

Kácení bude probíhat z důvodu zhoršujícího se zdravotního stavu jedinců v horizontu 10 let a tudíž neperspektivity těchto jedinců v rekonstruovaném prostoru, ale i z důvodu nevhodnosti umístění jednotlivých stromů v místě předpokládaného vedení nových chodníků. Stávající pařezy se doporučuje odfrézovat kvůli jednodušší údržbě trávníků či zcela odstranit při vlastní stavbě komunikace.

Celkem bude odstraněno 63 stromů a 64 m² keřů.

d) *Popis výsadby nových stromů a péče o ně*

V rámci tohoto prostoru je projektem navržena výsadba celkem 8 nových listnatých stromů. Ty budou vysazeny v prostoru centrálního volného travního porostu a na jižním břehu Dolejšího rybníka. Budou zde vysazeny ambroně západní (*Liquidambar styraciflua*), hlohy obecné (*Crataegus laevigata* 'Paul's Scarlet') a javory mléče (*Acer platanoides*).

Nové stromy budou vysazeny s patřičnou péčí. Na lokalitu jsou projektem vybrány druhy tak, aby sjednotily vegetaci i celkovou koncepci. Prostory pro výsadbu všech stromů musí mít v každém případě zachovanou kontinuitu s původním půdním horizontem, což umožní dostatečné prokořenění kořenového systému v nezhutněném půdním horizontu a zabezpečí dostupnost vláhy. Pro dosadbu jsou navrženy taxony, které nejsou výraznými alergeny, tolerují specifické přírodní podmínky lokality

a nevyžadují nadstandardní péči v budoucnu. Pro realizaci výsadby jsou projektem specifikovány standardy rostlin pro výsadby a předepsány závazné technologie prací.

Výběr rostlinného materiálu a jeho předsadbová příprava:

Sazenice budou balové v kmenném tvaru stromu, tj. se zapěstovanou korunkou na kmínku ve tvaru vysokokmenu. Velikost sazenic bude 14-16, koruna u sazenic bude zapěstována ve výšce 220 cm. Při přebírání materiálu ze školky je třeba sledovat i kvalitu sazenic, která velmi výrazně ovlivňuje následnou péči o porost.

Požadavky na kvalitu sazenic:

- kmen musí být průběžný, s korunou nasazenou ve výšce cca 2,2 – 2,3 m, bez poškozené kůry či velkých ran po obrostu
- koruna musí být pravidelná, přirozeně stavěná, odpovídající průměru kmene, s terminálem v prodloužení osy kmene
- koruna nesmí obsahovat tzv. kodominantní výhony, tj. výhony stejné dominance jako výhon terminální (tzv. dvojáky, či štětkovitá koruna), koruna nesmí být jednostranně založená a nesmí obsahovat větve ostře nasazené s vrůstající kůrou v úžlabí větvíček. Tyto nedostatky zapříčiňují v pozdějším věku vznik dutin, vylamování větví a ohrožení stability stromu
- kmen nesmí být poškozen nezavalenými rány, u takovýchto poranění hrozí reálné nebezpečí vzniku dutin a vyhnívání kmene

Předvysadbová příprava sazenic se provádí bezprostředně před osazením sazenice do výsadbové jamky.

Příprava spočívá v řezu koruny, kdy jsou odstraněny větvičky poškozené při přepravě či pokud byla koruna příliš hustě zavětvená, provedeme její prosvětlení. Toto se provádí odstraněním celých větvíček řezem na větvní límeček. Prosvětlení je vedeno způsobem, aby byly tvořeny základní patra budoucí koruny, případně aby byly odstraněny kodominální větve či větve ostře nasazené. Při tomto řezu je nutné si uvědomit, že řez by se neměl týkat větví silnějších než 2 cm. Ponechané výhony budou zkráceny na ½ jejich délky tak, aby zkracovací řez byl veden cca 1 cm nad vnějším pupenem.

Kmen stromu bude obalen vrstvou juty. Tím se zabrání výparu z povrchu kmene a předejde se možnosti sluneční spály. Strom je rovněž odolnější vůči mechanickému poškození.

Hloubení jamek a vlastní výsadba stromků, včetně následného zabezpečení:

- velikost výsadbové jámy bude hloubena v rozměrech 70 x 70 x 70 cm
- v případě hloubení jámy mechanizací musí být stěny jámy zkypřeny
- před vlastní výsadbou dojde k zatlučení opěrné konstrukce ze 3 loupaných kůlů o průměru 10-12 cm a délce 300 cm, které budou upevněny ve sponu 100 cm x 100 cm x 100 cm. Kůly budou tvořit rohy rovnostranného trojúhelníku, v jehož středu bude umístěn strom. Kůly budou zaraženy do rostlé země a měly by dosahovat cca 10 cm pod korunku stromu
- při výsadbě bude provedena standardní redukce koruny a kořenového systému
- obalení kmene stromu vrstvou juty kvůli zabránění výparu vody, předejití vzniku sluneční spály i zmírnění možnosti mechanického poškození kmene
- usazení stromu do výsadbové jámy
- sazenice je ve výsadbové jámě držena tak, aby kořenový krček, tj. rozhraní mezi kořenovým balem a nadzemní částí, byl v úrovni okolního terénu či mírně nad ním. Zemina se musí dostat kolem celého balu
- výsadba sazenice zasypaním volnou zeminou s 50 % výměnou substrátu v poměru kompostované zeminy a ornice 1:1

- při výsadbě bude zapracováno do substrátu hnojivo (tabletové minerální pomalu rozpustné hnojivo - 10 gramové tablety, 10 tablet / 1 ks) a navíc bude substrát ještě vylepšen promícháním s půdním kondicionérem Terra Cottom Universal v dávce 1,0 kg / 1 ks (fyzikální kondicionér určený ke zvýšení vodní i živné kapacity půd prostřednictvím draselných a amonných solí, dusíkatých hnojiv, růstových prekurzorů a vulkanické horniny)
- připevnění příček z pŕlkulatiny ke kŕlŕm u vrcholu. Sazenice budou vyvázány do tŕech smŕrŕ osmičkovým propletem tkanou páskou. Cílem vázání je fixovat kmen proti pohybŕm do stran, nesmí ale bránit pohybu smŕrem dolŕ. Vazba bude umístŕna na horní okraj sloupkŕ, aby při pohybech koruny nedocházelo k odírání kmínku o horní část konstrukce.
- zalití sazenic – v průmŕru 80 l na sazenici
- sazenice budou mulčovány drcenou kŕrou v tloušťce 10 cm v kruhu o průmŕru 1m. Z mulče bude vytvarována zálivková miska a mulč by se nemŕl dotýkat kmene sazenice
-

Povŕsadblová ŕdržba:

ŕdržba stromŕ po výsadbŕ spočívá v zálivce, odplevelování výsadblové misky a záhonŕ, která se provádí v průběhu celého roku a ŕdržbŕ koruny, která provádí strom během celého životního období.

Zálivka sazenic je odvozena od srážkovŕ činnosti daného roku. Pokud probŕhne výsadba na jaŕe, pak se doporučuje zalŕvat 4x v dubnu, 2x v kvŕtenu - srpnu a 1x v září - říjnu. Pokud probŕhne výsadba na podzim, doporučuje se zalŕvat 1x v listopadu a bŕeznu - říjnu. Dávka vody by mŕla být 80 l na strom na jedno zalití. Další 2 roky je vhodné zalŕvat v suchém období dle potŕeby.

ŕdržbu koruny u listnatých stromŕ lze rozdělit do dvou základních fází – výchovný řez a udrŕovací řez koruny. U výchovného řezu jsou odstraňovány kromŕ suchých a poškozených vŕtví zejména vŕtve nevyhovující z hlediska tvaru koruny a budoucí stability stromu.

Udrŕovací řez koruny spočívá v řezu zdravotním, odlehčovacím a bezpečnostním. Zdravotním řezem jsou odstraňovány suché a poškozené části stromŕ. Odlehčovací řez redukuje množství vŕtví v pŕehoustlých korunách a upravuje rovnovážnou stabilitu stromŕ. Bezpečnostním řezem se vŕtšinou řeší zanedbané případy z doby pŕstování stromku výchovným řezem.

Seznam rostlinného materiálu určeného k výsadbŕ:

Celkem jsou k výsadbŕ určeny 8 ks stromŕ.

výsadba stromŕ - velikost 14/16:

- ambroň západní (Liquidambar styraciflua) – 2 ks
- hloh obecný (Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet') - 4 ks
- javor mlŕč (Acer platanoides) – 2 ks

e) Popis založení trávníku a pŕče o nŕj

Pŕíprava půdy pŕed založením trávníku:

Okolní travní plocha bude pŕevrstvena vegetační vrstvou. Dŕležitŕ je tuto vrstvu dostatečně urovnat a eliminovat případné propady terŕnu.

Vegetační vrstvu by mŕla tvořit středně tŕžká půda. 70 – 80 % částic by mŕlo být o velikosti 0,25 – 2,00 mm. Hmotnostní podíl zrn menších jak 0,02 mm by nemŕl pŕekročit 12 % a hmotnostní podíl zrn vŕtších jak 2,00 mm by mŕl být pod 10 %. Zeminu je dobré ji promísit s pískem a rašelinou. Obsah humusu by mŕl být 5 % (u sportovních trávníkŕ pouze 3 %) a pH by se mŕlo pohybovat od 5,5 do 6,5. V půdŕ by dále mŕl být následující obsah pŕijatelných živin: 35 mg.kg⁻¹ P, 120 mg.kg⁻¹ K a 120 mg.kg⁻¹ Mg.

Nově navezenou vegetační vrstvu je nutné vyčistit od případných nečistot, utáhnout válcem a nechat vyklíčit semena plevelných druhů. Vyklíčené plevele je nutné následně zlikvidovat neselektivními totálními herbicidy (Roundup, Touchdown). Postřik herbicidy můžeme v závislosti na intenzitě zaplevelení opakovat.

Jakmile eliminujeme plevele je třeba připravit vegetační vrstvu pro výsev. Na základě obsahu přístupných živin doplníme do půdy fosfor (P), draslík (K) a hořčík (Mg). Dusík (N) dodáváme před setím ve startovací dávce v množství 50 kg.ha⁻¹ nejlépe ve formě síranu amonného. V případě potřeby vápnění je vhodné použít dolomitický vápenec v množství 5 – 20 kg.m⁻². Hnojiva zapravujeme do hloubky 8 – 10 cm. Takto je vegetační vrstva připravena pro výsev.

Mezi přípravou a výsevem je dobré ponechat vegetační vrstvu ještě alespoň dva týdny v klidu. Za tu dobu se stabilizují vláhové poměry a rozpustí se hnojiva. Navíc v průběhu těchto dvou týdnů dochází k dalšímu slehnutí vegetační vrstvy a výskytu propadlin, které máme možnost upravit.

Výsev:

Možné je zvolit jarní (15.4. - 15.5.) nebo letně - podzimní výsev (15.8. - 15.9.).

Jarní výsev je od dubna do června a představuje jistotu pro založení travního drnu. Druhou možností je letně - podzimní výsev, který spadá do období začátku září až poloviny října. Výsev by se neměl příliš opozdit a trávy by měly vytvořit 4 – 5 pravých listů. Při tomto termínu výsevu dochází k silnějšímu zakořenění rostlin a rostliny na jaře rychleji regenerují.

Před samotným výsevem můžeme rozhrnout na již připravený vegetační substrát slabou vrstvičku zeminy o mocnosti 3 – 5 cm. Dorovnáme tím poslední nerovnosti. Povrch je dobré uválet.

Při ručním výsev je dobré osévanou plochu rozdělit na více částí. Výsevní množství pro užitkové trávníky je 20 - 25 g.m⁻². Toto množství je třeba rovnoměrně rozmístit. Kromě rozdělení plochy na menší části pomůže také promíchání osiva s 2 – 3 násobným množstvím písku.

Po výsev osivo „zasekáme“ hráběmi. Optimální hloubka zapravení osiva je kolem 0,5 cm. Na okraje cest je z důvodů přehřívání lepší vyset větší množství osiva.

Po výsev provedeme zaválení. Na menších plochách můžeme povrch substrátu utužit deskami. Válením, resp. utužením zajistíme lepší vazbu mezi osivem a vegetačním substrátem, znovuoobnovení kapilarity v půdě, díky níž dochází ke vzlínání vody k povrchu půdy a tedy i k semenům trav.

Nevýhodou přímo vysévaného trávníku je, že trávník se bude zapojovat několik týdnů. Normální zátěž je možná až po několika měsících.

Ošetření plochy po výsev:

Po výsev je nutné trávník dostatečně zalévat. Především po výsev je nutné udržovat výsev vlhký. Po vzejití jsou mladé rostlinky velmi citlivé na nedostatek vláhy. Pokud dojde v tomto období k přeschnutí povrchu půdy, dochází k nevratným škodám. Cílem zavlažování je zajistit povlhčení vegetační vrstvy do hloubky cca 60 - 120 mm, což je hloubka kořenového systému trav. Volíme raději větší závlahovou dávku 2x týdně než často menších dávek a to v období dne, kdy je nejmenší výpar, tzn. ráno či navečer.

První seč je možné provést při výšce trávníku 7 – 10 cm a to na výšku seče 6 – 8 cm. Při jednom sečení by nemělo být odstraněno víc jak 25 – 30 % délky listů. Výšku snižujeme postupně. Kosením mladého trávníku je podpořeno jeho zakořenění a také omezení rozvoje plevelů, které se vyskytují i přesto, že plocha byla před výsevem ošetřena herbicidy.

Následná péče:

Důležité je používat sekačku se sběrem posekané travní hmoty aby se eliminovala tvorba tzv. plsti.

Trávník je živý ekosystém, který se neustále vyvíjí. Vyrůstají zde nové výhony trav, které postupně stárnou a nakonec odumírají. Přísun odumřelého (senescentního) materiálu je rychlejší než jeho rozklad. Postupně se v trávníku kumuluje a brání přístupu světla a vzduchu k odnožovacím uzlinám.

Se stářím trávníku dochází ke slehnutí vegetačního substrátu, které je navíc podpořeno různou intenzitou zátěže. Utužení substrátu brání růstu kořenů a také vsakování vláhy. Vyzimováním a díky chorobám či škůdcům se mohou v travním drnu objevit mezery. Ze společenstva postupně ustupují kulturní druhy trav, kterým nevyhovují drsnější klimatické podmínky nebo utužený substrát a jsou nahrazovány plevelnými druhy, jež narušují vzhled a funkci trávníku.

Pro svůj růst potřebuje trávník také živiny, které jsou odváděny sečením a v půdě tak může nastat jejich nedostatek. Aby byl trávník udržen v dobrém stavu, je třeba zajistit pravidelnou péči (hnojení, sečení, závlaha), hovořit můžeme také o regeneračních opatřeních (vertikutace, aerifikace, pískování, přisev).

Výběr travní směsi pro rekreační (užitkové) trávníky:

Uvedené složení trávníku by mělo splňovat nejenom estetické nároky, ale měly by současně i odolávat běžné zátěži spojené s rekreačním sportem, dětskou hrou a řadou dalších činností. Poměr zastoupení tří nosných druhů (kostřava červená trsnatá 10%, kostřava červená krátce výběžkatá 10%, kostřava červená výběžkatá 10%, kostřava ovčí 15 %, jílek vytrvalý 30%, lipnice luční 25%) ve směsi závisí na předpokládaném převažujícím využívání trávníků.

f) Výkaz výměr sadových úprav

Kácení

Stávající stromy	63 ks
Stávající keře	64 m ²

Výsev trávníku

Obnova travní plochy	2484 m ²
----------------------	---------------------

Výsadba

Vzrostlé stromy - celkem 8 ks stromů:

výsadba stromů - velikost 14/16:

- LIQstyr - ambroň západní (Liquidambar styraciflua) 2 ks
- CRATlaev - hloh obecný (Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet') 4 ks
- ACERplat – javor mlč (Acer platanoides) 2 ks