

REVITALIZACE TYRŠOVÝCH SADŮ - PODZÁMECKÉHO PARKU V PARDUBICÍCH

PLÁN PÉČE A ÚDRŽBY
VEGETAČNÍ PRVKY, AUTOMATICKÝ ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM

PRACOVNÍ VERZE

DATUM:
květen 2015

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

AKCE: REVITALIZACE TYRŠOVÝCH SADŮ - PODZÁMECKÉHO PARKU V PARDUBICÍCH

ZHOTOVITEL: New Visit s.r.o.
Komenského 264, 500 03 Hradec Králové
statutární zástupce: ing. Tomáš Jiránek
e-mail: tomjiraneck@NewVisit.cz
www.NewVisit.cz
tel. +420 736 482 211



Hlavní architekt : Ing. Tomáš Jiránek - autorizovaný architekt

DATUM: květen 2015

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
OBSAH	2
NOVÉ STROMY	3
STÁVAJÍCÍ STROMY	3
TRÁVNÍK PARKOVÝ	4
TRAVOBYLINNÉ SPOLEČENSTVO V BIOTOPU	5
TRAVNATÉ SPOLEČENSTVO V PARKU	6
CIBULOVINY V TRÁVNÍKU A V ZÁHONECH	6
ZÁHONY TRAVIN A TRVALEK	7
ZÁHONY PŮDOPOKRYVNÝCH ROSTLIN	7
KEŘE NOVĚ VYSÁZENÉ	8
STÁVAJÍCÍ KEŘE	8
AUTOMATICKÝ ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM	9

Nové stromy**Hlavní požadavky na servis a údržbu - obecné zásady**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled stromů je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. řez stromů výchovný a hnojení
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- výchovný řez (nutno respektovat přirozený charakter větvení taxonu), později zdravotní řez (příp. ošetření v koruně)
- hnojení minerálním granulovaným hnojivem pro dřeviny s dobou působení na 6 měsíců v termínu duben, (dávka dle doporučení výrobce použitého hnojiva, hnojivo se základními živinami - dusík, draslík, fosfor) po roce 2020 postupně přestat hnojit
- kontrola kotvení – do doby, kdy je zjevná pevnost stromu
- po 3 letech odstranění a likvidace nadzemního kotvení a ochrany kmene, v roce 2018, strom je kotvený i zemní kotvou
- péče o kořenovou mísu: pravidelné kypření a odplevelování (dle potřeby, minimálně 2x ročně)
- doplňování mulče – POZOR dodržovat tvar mísy postupným snižováním tloušťky mulče od okrajů k vysázené rostlině, nezahrnovat bázi kmene!!!
Po třech letech zmenšit mísu na průměr 30-40cm, mulč doplňovat stejným způsobem. Při kosení okolního trávníku klasickou nebo strunovou sekačkou dávat POZOR, aby se nepoškodila báze kmene, případně použít speciální ochranu báze kmene
- zálivka ve vegetačním období viz. automatický závlahový systém
- v případě že závlaha bude vypnutá nahradit ruční zálivkou, dostatečné zavlažování rostliny je nutné zajistit v prvních třech letech po výsadbě, zejména v obdobích přísušků v období V - X; 50 l ke každé rostlině/týden, to bez ohledu na spuštěný závlahový systém
- v případě suché zimy (viz. 2013-2014) 50 litrů vody ke každému novému stromu v lednu, únoru a březnu po dobu minimálně tří let po výsadbě
- udržovací péče v dalších letech kontrolovat především jejich stav a vývoj z hlediska zdravotních a bezpečnostních rizik. Každý rok je počítáno provádění zdravotního a bezpečnostního řezu u vytípaných jedinců

typ vegetace	interval	údržba
Nové stromy	1x ročně	řez výchovný a odstraňování výmladků
	1x ročně	hnojení minerálním hnojivem po dobu 5let
	2x ročně	odplevelení mísy a doplnění mulče
	1x ročně	kontrola kotvení
	po cca 3 letech	odstranění nadzemního kotvení a ochrany kmene
	cca 1 x týdně	zálivka stromů – viz. automatický závlahový systém, v lokalitách kde není AZS, zálivka v prvních třech letech 50l ke každému novému stromu 50l/týdně

Stávající stromy**Hlavní požadavky na servis a údržbu - obecné zásady**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled stromů je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. řez stromů
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- nutná pravidelná vizuální kontrola biomechanické vitality a provozní bezpečnosti – 1x ročně či po mimořádných klimatických situacích (vítr, bouřky apod.)
- pravidelný udržovací řez stromů s odstraněním suchých a nebezpečných větví ohrožující majetek a zdraví lidí včetně zdravotního řezu stromů pro zajištění kvalitního zdravotního stavu stromů a jejich dlouhodobého působení na stanovišti

typ vegetace	interval	údržba
Stávající stromy	1x ročně	vizuální kontrola biomechanické vitality a provozní bezpečnosti, v případě „nenadálých událostí“ (bouře, povodeň) kontrola častěji
	1x 2 roky	pěstební ošetření (řez zdravotní, výchovný, bezpečnostní, atd....)

Trávník parkový**Hlavní požadavky na servis a údržbu**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled trávníků je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. pravidelné sečení, hnojení a odplevelování, závlaku
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- kosení (provádět vždy ostrými břity) včetně odstranění pokosené hmoty (cca 25x ročně), trávník by neměl být kosen o více než 1/3 délky listu (posekanou hmotu odstranit z plochy). Pozor na intenzivní jarní růst.
- odplevelení selektivním chemickým herbicidem na dvouděložné rostliny postřikem (např. Lontrel, Starane, Bofix...) popřípadě doplnění o mechanické odplevelení (ruční)
- v podzimním období (IX – X) je vhodné plošně aplikovat fungicid proti plísním a houbovým chorobám (např. Ortiva, Amistar...)
- hnojení trávníkovým hnojivem (4x ročně), aplikaci je možné upravovat dle stavu trávníku
- 5x ročně přisevy devastovaných ploch osivem parkovým pro polostín (v termínech IV - V a VIII – IX) – teplota půdy min. 8°C.
- jarní hrabání / odsátí listů a zbytků, včetně likvidace (termín II - III), podzimní hrabání / odsátí listů, včetně likvidace (termín IX - XII)
- vyhrabání trávníku, vertikutace trávníku (termín III – IV a VIII – IX – v prvním roce po výsevu nemusí být provedena v podzimním období)
- provzdušnění trávníku s pískováním, udržování okrajů v návaznosti na cesty - udržovat cesty bez vegetace
- závlaka ve vegetačním období viz. automatický závlahový systém, v případě že závlaha bude vypnutá nahradit ruční závlakou 20l/m² za týden, nejlépe ve 3 dávkách/týden, s ohledem na aktuální stav počasí.

typ vegetace	interval	údržba
Trávník parkový	2x ročně	odplevelení trávníku selektivním herbicidem na dvouděložné rostliny (přesné určení dle taxonu plevele)
	25x ročně	kosení trávníku, včetně likvidace pokosené hmoty
	4x ročně	hnojení trávníkovým hnojivem
	5x ročně	přisevy devastovaných a poškozených ploch osivem trávníkovým
	4x ročně	jarní a podzimní odsátí listů
	2x ročně	vertikutace trávníku (prořezání)
	1x ročně	provzdušnění trávníku s pískováním
	2x ročně	udržování okrajů trávníku, zvláště pečlivě okraje cest
	dle AZS	závlaka – viz. automatický závlahový systém (AZS)

!!! V případě realizace větších veřejných akcí se musí počítat s možnou akutní regenerací trávníku (přihnojení, dosetí, výměna poškozených ploch)

Travobylinné společenstvo v biotopu**Hlavní požadavky na servis a údržbu**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled travobylinného společenstva je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. pravidelné sečení, hnojení a závlivu
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- kosení (provádět ostrými břity) včetně odstranění pokosené hmoty (cca 2x ročně)
- první seče provádět po odkvětu trav a bylin ve společenstvu, tedy cca v pol. VII. , výška porostu před první sečí min. 30cm
- přísevy devastovaných ploch osivem navrženého travobylinného společenstva (v termínech III - IV a VIII – IX)
- jarní hrabání / odsátí listí a zbytků, včetně likvidace (termín II - III), soustředit se na hrubší odpad
- podzimní hrabání / odsátí listí, včetně likvidace (termín IX - XII)
- udržování okrajů v návaznosti na cesty - udržovat cesty bez vegetace

Jedná se o druhově bohatou (květnatou) louku, je nezbytně nutné tomu uzpůsobit termíny prováděných prací. Cílem je louka kvetoucí, tedy !!! nesekat před květem.

typ vegetace	interval	údržba
Travobylinné společenstvo	2x ročně	kosení, včetně likvidace pokosené hmoty
	1x ročně	přísevy devastovaných ploch odpovídajícím travobylinným osivem
	2x ročně	jarní a podzimní odsátí listí či vyhrabání
	1x ročně	udržování okrajů, zvláště pečlivě okraje cest

První rok po výsevu rostou hlavně kořínky lučních rostlin a nad zemí plevel. Sekáme při výšce porostu asi 30 cm nad zemí Plevel – nejčastěji jednoleté rostliny s rychlým vývojem. Jejich semena jsou obsažena v každé půdě a čekají až se s půdou hne a otevře se volný prostor. Tyto rostliny jsou v přírodním koloběhu předchůdci louky a svým způsobem ji pomáhají zapěstovat. Kořeny jednoletých plevelů jsou většinou drobnější. Mezi rychle vyrostlými stonky zůstává dostatek místa pro klíčení lučních semen v příhodném vlhčím prostředí. Vyklíčené rostlinky však ke svému vývoji potřebují světlo, které v houštině porostu ubývá. Proto když dosáhne „plevelný porost“ výšky asi 20 cm anebo je příliš hustý, posekáme jej na vyšší strniště (asi 5 cm nad zemí). Posekanou hmotu odstraníme. Vyklíčeným rostlinkám se tak dostane světla a mohou úspěšně růst a mohutnět. Po nějakém čase, v závislosti od množství srážek, „plevelný porost“ opět částečně obrazí a je vhodné jej znovu posekat.

Louku sekáme přibližně 5 cm nad povrchem půdy. Na menších plochách běžnými typy travních sekaček nebo kosou. Na větších plochách používáme běžnou žací zemědělskou techniku.

Druhý rok po výsevu louka kvete – sekáme 2–3 krát ročně pro zahuštění porostu. Jednoleté rostliny („plevele“) během podzimu a zimy zaschly. Mladé luční rostlinky mají dobře vyvinuté kořínky a velmi brzy z jara jim začínají růst listy a obsadí si tak svůj prostor na slunci. V zastínění lučních rostlin již nové jednoleté plevle nevzejdou a během května až června louka poprvé zakvete. Mladé luční rostliny nejsou zatím příliš rozvětvené a mohutné. Aby zesílily druhy s pomalejším počátečním vývojem, posekáme louku poprvé už na konci květu kopretin. Podruhé zhruba na přelomu července a srpna. Je-li velmi suché léto, můžeme letní seč vynechat. Poslední seč by měla být na podzim během září.

V dalších letech sekáme louku 1–3 krát ročně. Do jisté míry platí, že čím častěji louky sekáme, tím je druhově složení pestřejší. Výjimkou jsou extrémně suchá místa a suché léto, kdy je nebezpečí zaschnutí porostu.

Travnaté společenstvo v parku**Hlavní požadavky na servis a údržbu**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled kostřavové louky je nezbytné dodržovat určité obecné zásady
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- kosení (provádět ostrými břity) včetně odstranění pokosené hmoty (1x ročně)
- první seče provádět po odkvětu trav, tedy cca v pol. VII.
- přísevy devastovaných ploch osivem navrženého kostřavového společenstva (v termínech III - IV a VIII - IX)
- jarní hrabání / odsátí listí a zbytků, včetně likvidace (termín II - III), soustředit se na hrubší odpad
- podzimní hrabání / odsátí listí, včetně likvidace (termín IX - XII)
- udržování okrajů v návaznosti na cesty - udržovat cesty bez vegetace

Cílem je louka kvetoucí, tedy !!! nesekat před květem.

typ vegetace	interval	údržba
Travnaté společenstvo v parku	1x ročně	Kosení po odkvětu a vysemenění, včetně likvidace pokosené hmoty
	1x ročně	přísevy devastovaných ploch odpovídající směsí
	2x ročně	jarní a podzimní odsátí listí či vyhrabání
	1x ročně	udržování okrajů, zvláště pečlivě okraje cest

Cibuloviny v trávniku a v záhonech**Hlavní požadavky na servis a údržbu**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled cibulovin je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. nechat cibuloviny „zatáhnout“
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- vysazené cibuloviny nevyžadují každoroční vyjmutí cibulí z půdy.
- po odkvětu nechat zatáhnout (tj. 6-8-týdnů po odkvětu nesekat nadzemní část)

typ vegetace	interval	údržba
Cibuloviny v trávniku a v záhonech		6-8 týdnů po odkvětu nesekat nadzemní část

Záhony travin a trvalek**Hlavní požadavky na servis a údržbu**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled trvalek a travin je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. seříznutí nadzemní části travin na jaře
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- pravidelná kontrola funkčnosti závlahového systému, zavlažování dle počasí v ročním období jaro, léto a podzim (v prvním roce po výsadbě intenzivní, zejména v obdobích přísušků v období V - X)
- hnojení minerálním granulátem s dobou působení na 6 měsíců v termínu duben (dávka dle doporučení výrobce použitého hnojiva, hnojivo se základními živinami - dusík, draslík, fosfor)
- odplevelení a údržba okrajů záhonu odpíchnutím trávniku během vegetace (3x během vegetace)
- doplnění mulče
- odstranění odumřelých částí trvalek, seříznutí po odkvětu pro dosažení opakovaného kvetení, u některých druhů se odkvetlé květy neodstraňují – jsou atraktivní i v zimě, traviny na zimu pouze svázat proti rozvalování trsů a zatékání vody do středu rostliny, jejímu následnému vyhnívání, řez provést na jaře těsně před nástupem vegetační sezóny
- odsátí listů včetně likvidace (2 x ročně; na jaře v II-III, podzim)
- ochrana choulostivých trvalek před mrazem (zimní příkrývka)
- zrušení zimní příkrývky

typ vegetace	interval	údržba
Záhony travin a trvalek	20x ročně	kontrola závlahového systému, záливka (četnost dle počasí - v době extrémních přísušků v letním období)
	1x ročně	hnojení minerálním hnojivem s dobou působení na 6 měsíců
	3x ročně	odplevelení
	2x ročně	odpíchnutí okrajů záhonů, doplnění mulče
	3x ročně	odstranění odumřelých částí, dle potřeby seříznout
	1x ročně	řez, zmlazení (nutno respektovat habitus a požadavky taxonu)
	2x ročně	odsátí listů včetně likvidace
	1x ročně	příprava na zimu, zazimování choulostivých trvalek
	1x ročně	odstranění zazimování

Záhony půdopokryvných rostlin**Hlavní požadavky na servis a údržbu**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled půdopokryvných rostlin je nezbytné dodržovat určité obecné zásady
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- hnojení minerálním granulátem s dobou působení na 6 měsíců v termínu duben (dávka dle doporučení výrobce použitého hnojiva, hnojivo se základními živinami - dusík, draslík, fosfor)
- odplevelení a údržba okrajů záhonu odpíchnutím trávniku během vegetace (3x během vegetace)
- doplnění mulče
- odsátí listů včetně likvidace (2 x ročně; na jaře v II-III, podzim)
- v případě potřeby regulace rozrůstání

typ vegetace	interval	údržba
Záhon půdopokryvných rostlin	1x ročně	hnojení minerálním hnojivem s dobou působení na 6 měsíců
	3x ročně	odplevelení
	2x ročně	odpíchnutí okrajů záhonů, doplnění mulče
	3x ročně	odstranění odumřelých částí, dle potřeby seříznout
	2x ročně	odsátí listů včetně likvidace

Keře nově vysázené**Hlavní požadavky na servis a údržbu - obecné zásady**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled keřového porostu je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. řez keřů, hnojení, atd.
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- hnojení minerálním granulátem na jaře s dobou působení na 6 měsíců (dávka dle doporučení výrobce použitého hnojiva, hnojivo se základními živinami - dusík, draslík, fosfor) – pouze do roku 2018, tedy v rozvojové péči
- odplevelení (2x během vegetace)
- odstranění odumřelých částí, zmlazení zpětným řezem s podporou větvení, v případě potřeby omezovat v růstu - řezem
- vyhrabání listů (na jaře a na podzim)
- V prvních třech letech je nutné novým výsadbám zajistit dostatečnou závlahu zejména v obdobích přísušků v období V - X; 30 l /m2/týden).

!!! péči a údržbu provádět mimo období hnízdění ptáků!!!

typ vegetace	interval	údržba
Keře nově vysázené	1x ročně	řez, zmlazení (nutno respektovat habitus keře a požadavky taxonu)
	1x ročně	hnojení minerálním hnojivem s 6ti měsíční dobou působení
	2x ročně	odplevelení
	2x ročně	vyhrabání listů
	cca 1 x týdně	závlaha zejména v období přísušků 30/m2

Stávající keře**Hlavní požadavky na servis a údržbu - obecné zásady**

- Pro dlouhodobě optimální vzhled keřů je nezbytné dodržovat určité obecné zásady, jako např. řez keřů
- Dodržování platných norem
- Zajištění péče odbornou zahradnickou firmou s kvalitním strojním zázemím

Podrobné návody - udržovací péče

- pravidelný udržovací řez keřů, případně zmlazovací řez pro zajištění jejich dlouhodobého působení na stanovišti, při řezu je nutné zohlednit taxon keře. U tvarovaných keřů řez 1-2x ročně.

typ vegetace	interval	údržba
Stávající keře	1x ročně	udržovací řez keře
	cca 1x 4roky	zmlazovací řez (nutno přihlídnout k taxonu keře)

Automatický závlahový systém

KONTROLA - denně - vizuální kontrola ploch zda nedošlo k poškození závlah

- vizuální kontrola zdali proběhl minulý závlahový cyklus
- kontrola napájení z elektrické sítě
- vizuální kontrola ovládací jednotky - případných chybových hlášení
- týdně - kontrola stavu filtru závlah
- kontrola funkčnosti závlah - spuštění manuálního testu na ovládací jednotce
- kontrola ploch zda nedochází k přemokření či nedostatečné zálivce

ÚDRŽBA - před zimou zazimování systému - dle příslušného postupu zazimování

- dle potřeby, maximálně jednou za týden - vyčištění filtru závlah

POKUD DOJDE K PROTRŽENÍ FILTRU A VNIKNUTÍ NEČISTOT DO SYSTÉMU JE OPRAVA VELICE NÁROČNÁ - TOMUTO JE LÉPE PŘEDCHÁZET PRAVIDELNOU ÚDRŽBOU!!!

typ	interval	údržba
Závlahový systém	1x denně	Kontrola ploch
	max. 1x týdně	Kontrola stavu filtru
	1x týdně	Manuální kontrola funkčnosti
	1x týdně	Kontrola zda nedochází k přemokření či nedostatečné zálivce
	1x ročně	Zazimování systému (cca X - XI) před nástupem mrazů
	1x ročně	Spuštění systému (cca IV)
	1x měsíčně	Kontrola systému