



Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Vypracoval	Kontroloval
Ing. Ivan Marek	Ing. Barbora Nosková	Bc. Nina Jakušová	Ing. Ivan Marek

objekt: Dosadby a záhony v parku Petra Bezruče Liberec	
investor: Město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec	
obsah: Technická zpráva	

		Ing. Ivan Marek Martinov 279 277 13 Kostelec nad Labem tel. fax: +420 326 905120 e-mail: zahrarch@zahrarch.cz www.zahrarch.cz	
ZAHRADNÍ ARCHITEKTURA		číslo zakázky	07/01/2022
		stupeň dokumentace	DPS
		datum	leden/2022
		měřítko	formát A4
		datum revize:	výtisk číslo: 1

Identifikační údaje

Název akce:

Dosadby a záhony v parku Petra Bezruče
Liberec



Investor:

Město Liberec, nám.Dr.E.Beneše 1/1, 460 59 Liberec

Projektant sadových úprav:

Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279
Kostelec nad Labem 277 13
Ing.Ivan Marek
Ing.Barbora Nosková, autorizovaný architekt – krajinářská architektura, ČKA
03 696

Stupeň dokumentace:

DPS

Datum:

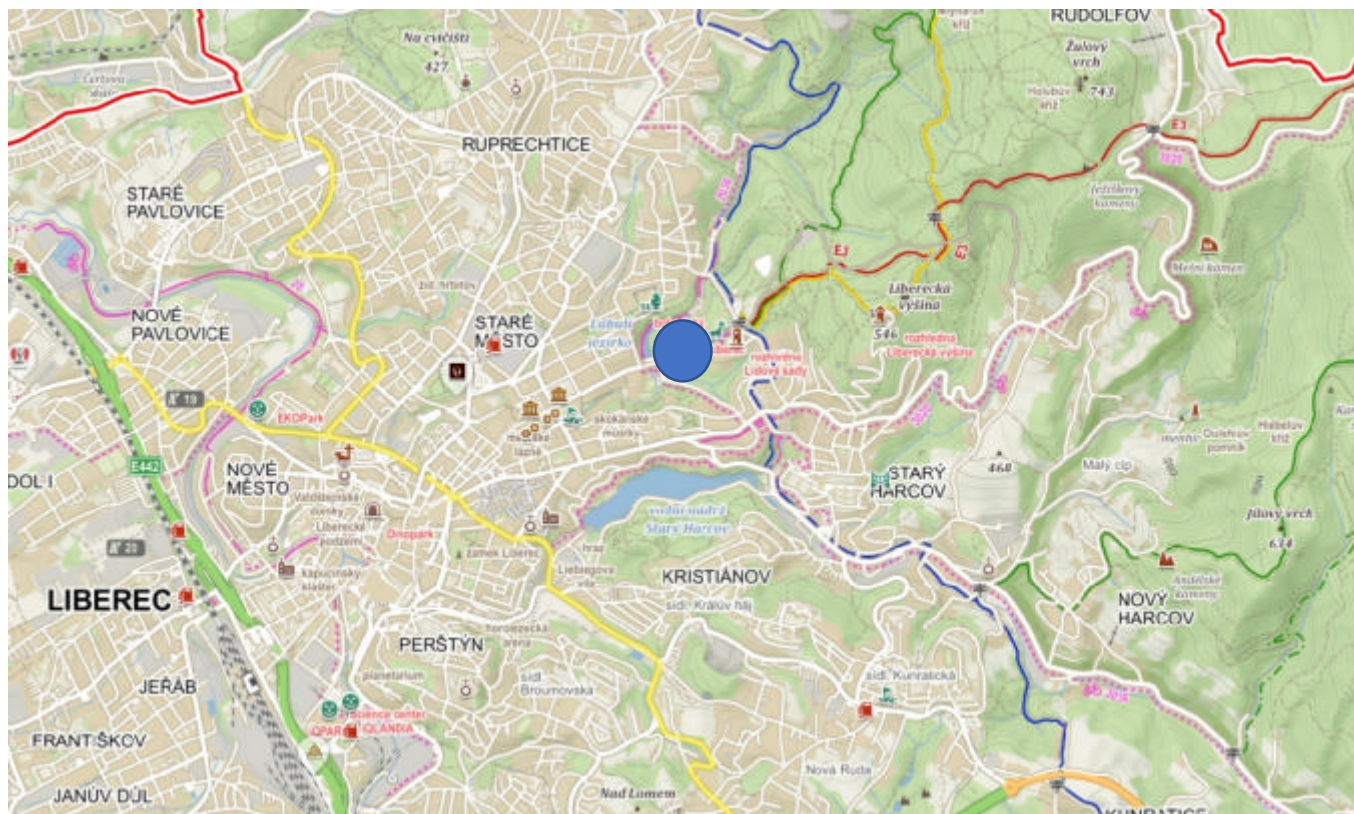
leden/2022

DOSADBY A ZÁHONY V PARKU PETRA BEZRUČE

Předmětná PD řeší především dosadby solitérních stromů v Parku Petra Bezruče, kde došlo k rozsáhlejšímu kácení vzrostlých dřevin, zejména buků, z důvodu jejich fatálního napadení škůdcem. Dosadbami dojde i k posílení druhové a prostorové diverzity parku a posílení dlouhodobé stability.

V rámci dosadeb stromů bylo rozhodnuto i o doplnění trvalkových záhonů a strojové výsadbě jarních cibulovin s cílem zvýšení reprezentativnosti vysoce navštěvované parkové úpravy v centru města.

ŠIRŠÍ VZTAHY



Lokalizace řešené plochy



KATASTRÁLNÍ MAPA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ:



ŘEŠENÉ POZEMKY:

Parcela	Stavba	Jednotka	Právo stavby	Řízení	Mapa	LV	Kat. území	Můj katastr
---------	--------	----------	--------------	--------	------	----	------------	-------------

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	2943/1
Obec:	Liberec [563869]
Katastrální území:	Liberec [682039]
Číslo LV:	1
Výměra [m ²]:	13123
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	zeleň
Druh pozemku:	ostatní plocha

Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.



STÁVAJÍCÍ STAV LOKALITY:

Předmětná lokalita se nachází v historické části města Staré město, v přímé návaznosti na ZOO Liberec. Jedná se o městskou parkovou úpravu, jež byla založena v roce 1882 jako lesopark. Je tedy starší než samotná ZOO, jež vznikla nedlouho poté.



Stav v roce 1938

Park je hodnotný zejména díky své vzrostlé vegetaci s převahou listnatých druhů dřevin – s výrazným zastoupením buku.

V roce 2021 nechalo město vypracovat podrobný fytopatologický posudek a dendrologický průzkum, v rámci kterého je naplánována péče o stávající dřeviny v horizontu tří až pěti let. Na základě těchto znaleckých posudků muselo město bohužel přistoupit ke kácení několika vzrostlých buků, které byly napadeny kůrovcem a zároveň trpěly i jinými defekty, které snižovaly jejich vitalitu.

Co se týká druhu kůrovce, jedná se o *taphrorychus bicolor*. Tento kůrovec patří k velmi málo prozkoumaným druhům kůrovců, neboť ještě do nedávné doby nepůsobil na dřevinách významné škody. V poslední době se bohužel začal velmi rychle šířit, což je způsobeno pravděpodobně výrazným oslabením hostitelských stromů, a to z různých příčin (abiotické a antropogenní stresory, probíhající změna klimatu, phytophthora, dřevní houby, atd.). Už v předchozích letech byl výskyt tohoto kůrovce zaznamenán na několika lokalitách v Čechách a na Moravě a dá se říci, že jeho četnost se velmi rychle zvyšuje. Pomoci tomu, aby se kůrovec neměl šanci rozšířit i do jiných lokalit, by měl intenzivní monitoring ploch městské zeleně a lesních porostů.

FOTODOKUMENTACE



Světliny po odstranění dominantních dřevinách



Plochy k umístění nebo obnově přírodních trvalkových záhonů



Plochy k umístění nebo obnově přírodních trvalkových záhonů



Plochy pro záhonovou výsadbu cibulovin



Plochy vně oplocení bez zásahu – probíhá na nich postupná obnova odcloňujícího pásu zeleně dle souběžné PD.

NÁVRH ŘEŠENÍ:

S ohledem na kácení napadených stromů a věkovou kategorii stávajícího porostu, jež je z velké části ve věkové fázi senescentních dřevin, je nutno přistoupit k dosadbám nových dřevin vhodného taxonu, které zajistí kontinuitu a věkovou i druhovou diverzitu porostu. Stromy budou vysazovány do vzniklých proluk, nelze však substituuovat veškerý pokácený porost, neboť rozkladité koruny vzrostlých dřevin způsobují natolik konkurenční prostředí, že nové výsadby mohou být situovány pouze mimo jejich okapové linie tak, aby měly zajištěno dostatek světla a přirozené vláhy.

K výsadbě jsou použity listnaté ale i jehličnaté druhy, které budou prosperovat v daných půdních, klimatických podmínkách a nadmořské výšky. Pro posílení estetické hodnoty a proměnlivosti budou doplněny i solitérní keře a keřové tvary stromů.

Typ přirozené vegetace podle geobotanické mapy: C

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

Květnaté dubohabrové a dubolipové háje (místy s příměsí jedle) na vlhkých až slabě zamokřených (někdy sušších) půdách, představující primární, většinou klimaxovou vegetaci (tedy optimální konečné stadium sukcesního vývoje) nížin a pahorkatin. Těžištěm výskytu tohoto vegetačního typu jsou oblasti do nadmořské výšky ca 450 - 500 m, tedy převážně mírně teplý až teplý okresek B1 - B3 (viz atlas podnebí Československé republiky).

V rámci I. etapy dosadeb budou pomístně obnoveny a doplněny taktéž trvalkové záhony a to na místa v blízkosti laviček, odpočívadel a křížení cest. Trvalkové výsadby jsou navrženy v přírodnější formě s velkým zastoupením „hajniček“, tedy přirozeného lesního podrostového společenství.

Součástí nových vegetačních prvků jsou též plochy – záhony jarních cibulovin – směsi ověřených druhů strojově sázených do trávníků.

Během veškerých prací, především strojní přípravě ploch, je nutno zajistit ochranu stávajících dřevin dle příslušných ČSN.

SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti

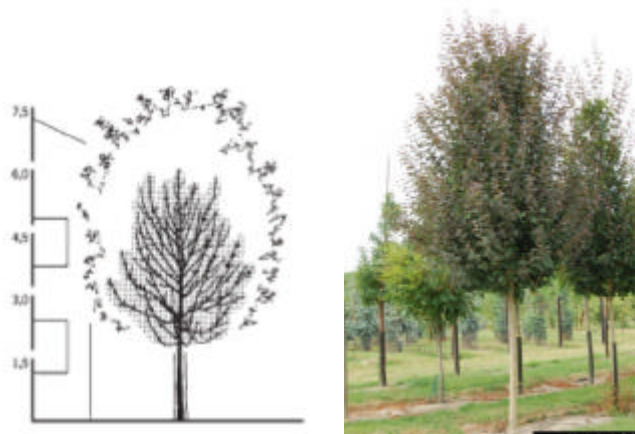
ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech.

SEZNAM POUŽITÝCH ROSTLIN:

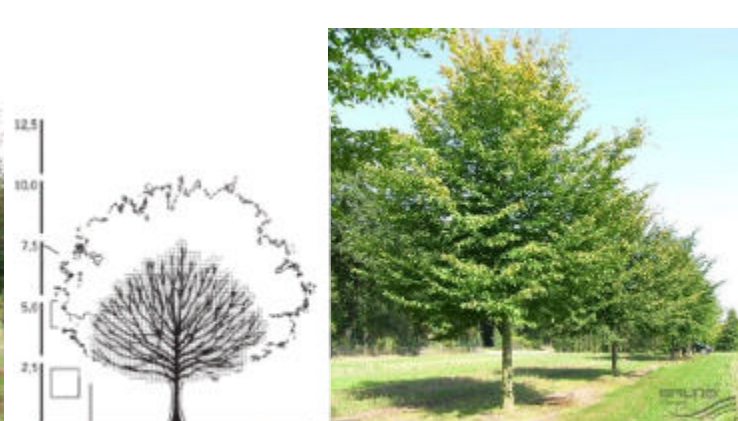
	Stromy listnaté soliterní	doporučená velikost	množství
A	Acer campestre 'Red Shine' (javor babyka) VK, Zb	14/16	2
B	Carpinus betulus (habr obecný) VK, Zb	14/16	1
C	Cellis occidentalis (břestovec západní) VK, Zb	14/16	1
D	Corylus colurna (líška turecká) VK, Zb	14/16	2
E	Fraxinus angustifolia 'Raywood' (jasan úzkolistý) VK, Zb	14/16	1
F	Laburnum watereri 'Vossii' (štědřenec) VK, Zb	14/16	1
G	Prunus avium 'Plena' (třešeň plachá) VK, Zb	14/16	1
H	Quercus coccinea (dub šarlatový) VK, Zb	14/16	1
I	Sorbus aria (jeřáb muk) VK, Zb	14/16	1
J	Tilia euchlora (lípa zelená) VK, Zb	14/16	1
	Celkem	ks	12
	Stromy jehličnaté	doporučená velikost	množství
K	Cupressocyparis leylandii (cypřišovec)	175/200	2
L	Pinus cembra (borovice limba)	175/200	1
M	Pseudotsuga menziesii (douglaska tisolistá)	175/200	2
	Celkem	ks	5
	Vzrůstné keře		
1	Amelanchier lamarckii (muchovník) Kt	80/100	2
2	Deutzia hybrida 'Mont Rose' (trojpek) Kt	80/100	1
3	Hamamelis intermedia 'Jelena' (vilín prostřední) Kt	80/100	1
4	Viburnum bodnense 'Dawn' (kalina) Kt	80/100	2
5	Viburnum farreri (kalina vonná) Kt	80/100	3
	Celkem keře	ks	9
	Trvalky a okrasné traviny		
a	Anemone x hybrida 'Konigin Charlotte'	ks	22
b	Aquilegia vulgaris cv.	ks	42
c	Astrantia major	ks	49
d	Nepeta nervosa 'Felina Blue'	ks	28
e	Cimicifuga racemosa 'White Pearl'	ks	25
f	Deschampsia caespitosa	ks	25
g	Doronicum orientale 'Finesse'	ks	23
h	Dryopteris filix mas	ks	14
i	Epimedium versicolor 'Sulphureum'	ks	108
j	Filipendula vulgaris 'Plena'	ks	69
k	Geranium sanguineum 'Album'	ks	54
l	Rudbeckia fulgida var sullivantii 'Goldsturm'	ks	69
m	Hemerocallis 'Corky'	ks	38
n	Hemerocallis 'Elegant Candy'	ks	40
o	Hosta planatiginea	ks	27
p	Lysimachia punctata	ks	51
r	Omphalodes verna	ks	54
s	Pulmonaria saccharata 'Mrs Moon'	ks	66
t	Stachys officinalis	ks	98
u	Waldsteinia geoides 'Goldkafer'	ks	73
	Celkem	ks	975

HABITUELNÍ ZOBRAZENÍ POUŽITÝCH DŘEVIN LISTNATÝCH SOLITERNÍCH A KTS

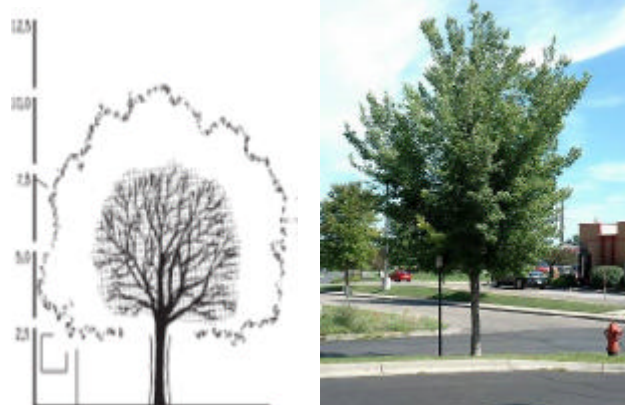
Acer campestre 'Red Shine'



Carpinus betulus



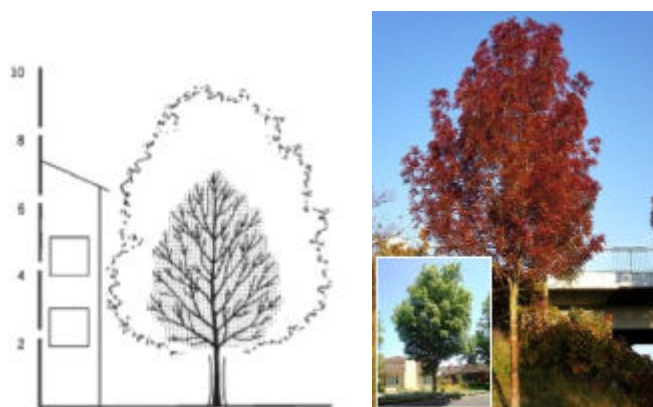
Celtis occidentalis



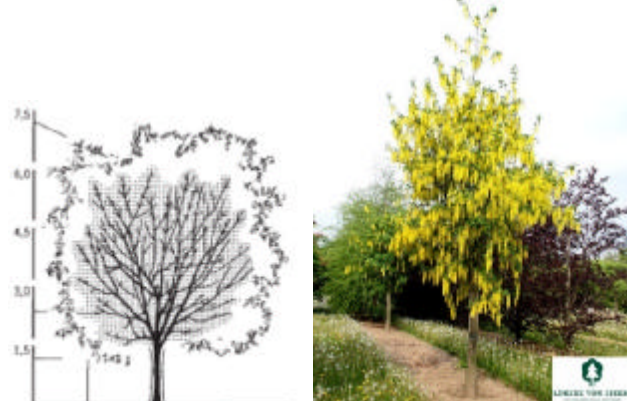
Corylus colurna



Fraxinus angustifolia 'Raywood'



Laburnum watereri 'Vossii'

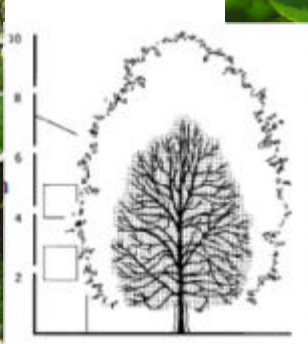
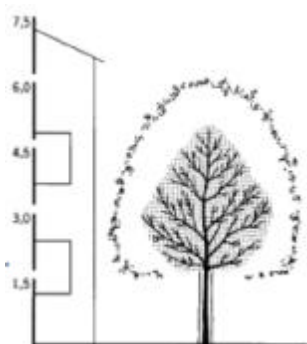


Prunus avium 'Plena'



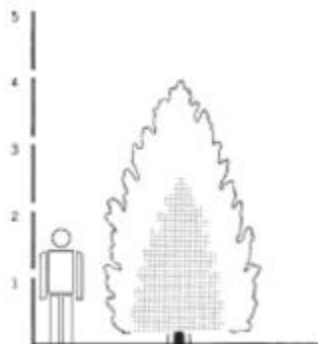
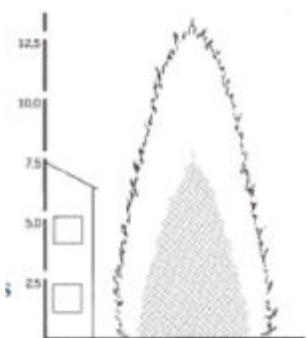
Quercus coccinea



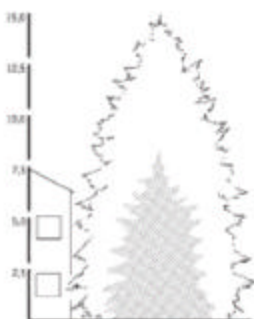


STROMY JEHLIČNATÉ
Cupressocyparis leylandii

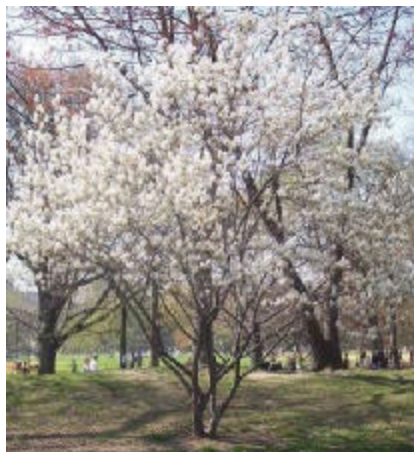
Pinus cembra



Pseudotsuga menziesii



KEŘE VZRŮSTNÉ
Amelanchier lamarckii



Deutzia hybrida 'Mont Rose'



Hamamelis intermedia 'Jelena'



Viburnum bodnatense 'Dawn'



Viburnum farreri



TRVALKY A OKRASNÉ TRAVINY

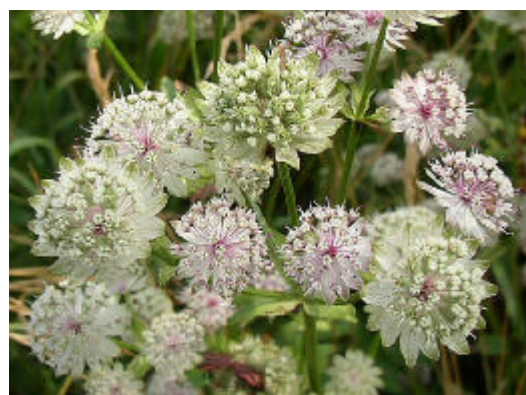
Anemone hybrida



Aquilegia vulgaris cv.



Astrantia major



Nepeta nervosa



Cimicifuga racemosa 'White Pearl'



Deschampsia caespitosa



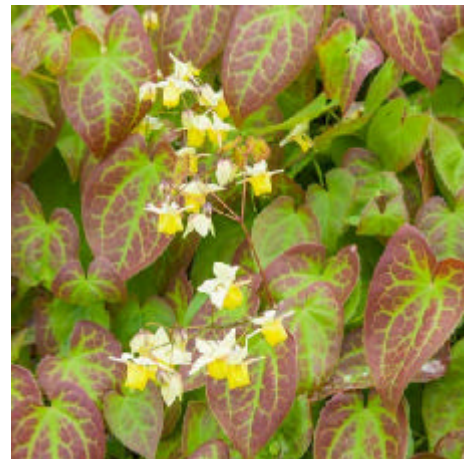
Doronicum orientale 'Finesse'



Dryopteris filix mas



Epimedium versicolor 'Sulphureum'



Filipendula vulgaris 'Plena'



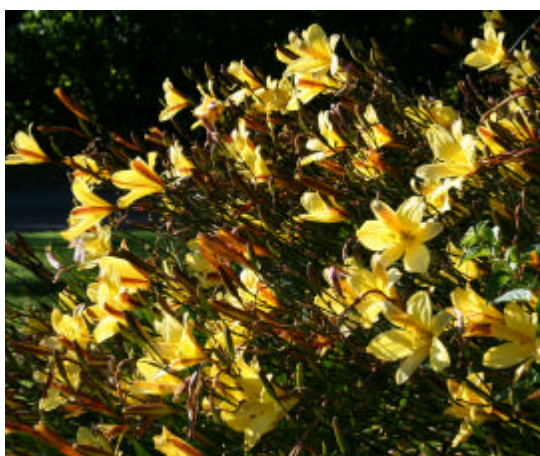
Geranium sanquienum 'Album'



Rudbeckia fulgida



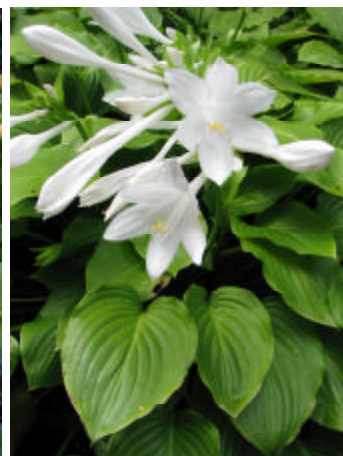
Hemerocallis 'Corky'



Hemerocallis 'Elegant Candy'



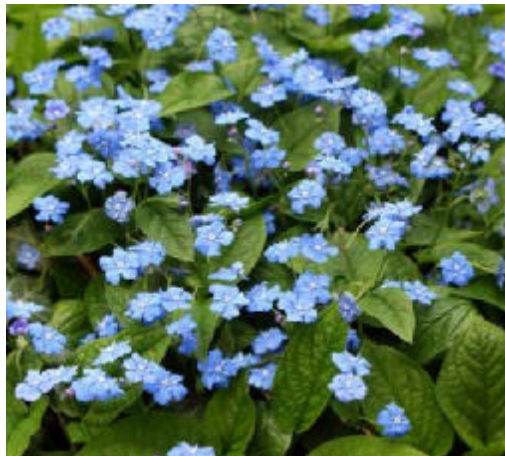
Hosta planatiginea



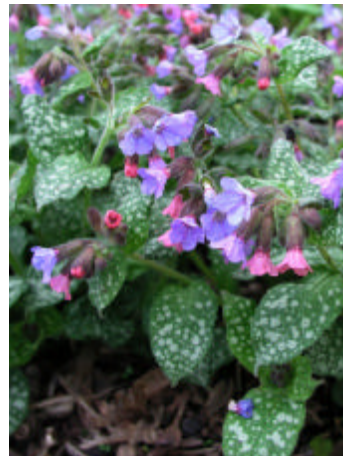
Lysimachia punctata



Omphalodes verna



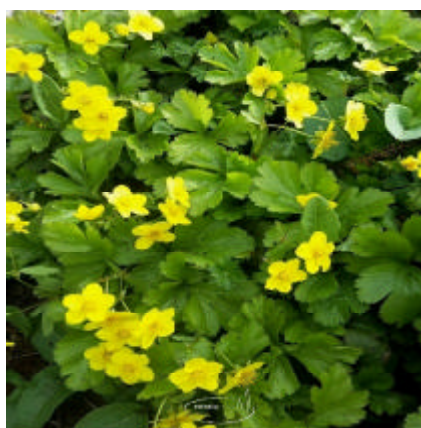
Pulmonaria saccharata 'Mrs Moon'



Stachys officinalis



Waldsteinia geoides 'Goldkafer'



TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Výsadba stromů

Před zahájením výsadeb stromů je nutné vytýčit případné konfliktní inženýrské sítě. Pozice výsadeb budou vytýčeny v terénu mimo okapové linie stávajících dřevin a další limity.

Podle tvaru a růstových charakteristik zde budou vysazovány listnaté stromy kmenného tvaru s vícečetou korunou s terminálním výhonem. Výška kmene bude u alejových stromů 220cm a obvod kmene je uveden v tabulce VV. Listnaté stromy budou dodány pouze se zemními baly. Výška kmene se měří od kořenového krčku ke koruně a obvod kmene se měří 100 cm nad kořenovým krčkem.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- kmenné tvary stromů
- kmen rovný, bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu
- koruna u druhu vícečetá s jedním terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný. Dřeviny budou vysazeny v I. kvalitativní kategorii. Rostliny budou dodány ze školek s podobnými klimatickými podmínkami a pěstitelem bude garantována plná mrazuvzdornost.

Koruny a celé stromy jednoho druhu a kultivaru budou stejně zapěstované a rozdíly ve výšce, síle kmene, nasazení koruny, objemu a hustotě koruny a v celkovém vzhledu nebudou u jedinců žádné nebo zcela minimální. Při dodání na místo výsadby a po vysazení budou stromy naprosto zdravé, bez jakéhokoliv mechanického poškození.

Ve výsadbových jamách bude provedena 50% výměna zeminy a bude aplikován půdní kondicionér. Při výsadbě bude ke kořenovému balu aplikováno pomalu rozpustné tabletové hnojivo. Ukotvení a vyvázání stromů bude provedeno konstrukcí ze 3 dřevěných kůlů a kokosovým úvazkem.

Ochrana kmene proti mrazu a korní sluneční spále bude realizována nátěrem ArboFlex, (ARBO-FLEX je speciální ochranný nátěr k zamezení škod na listnatých stromech způsobených vysokou teplotou nebo mrazem, které jsou všeobecně označovány jako sluneční nekróza či jako trhliny způsobené mrazem, ochranná doba jednoho nátěru činí více než 5 let).

Po výsadbě bude proveden výchovný řez. Během výsadeb a následně dle klimatických podmínek, zejména v prvních dvou vegetačních obdobích bude zajištěna vydatná závlhka - jednorázově min. 50 l/ks.

POMOCNÁ TECHNICKÁ OPATŘENÍ

Kořenová mísa, zadržující závlhkovou vodu bude nastlána proti zaplevelení drcenou borkou. Jako podpůrné opatření z hlediska efektivní závlhky bude použit vodní závlhkový reservoár AquaMax.

Černý, vysoce kvalitní HDPE o tloušťce 2 mm a výšce 30 cm. UV stabilní - opakovaně použitelný (plně recyklovatelný).

Sloužící k vytvoření vodního reservoáru při zavlažování kořenového prostoru nově vysazovaných stromů. Zapuštěný 10 cm do země a vyčnívající 20 cm.

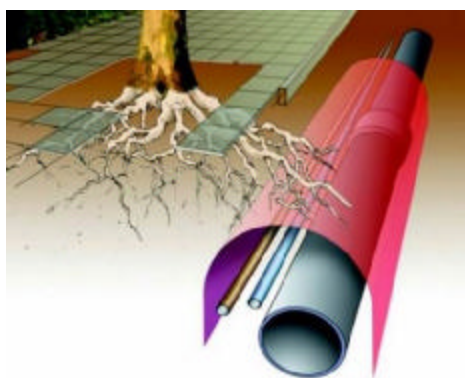
Ke snadnému spojení a vytvoření kruhu slouží Aquamax - spojka. Pro kolmý a čistý řez slouží AMGR Cutting Board.



Případná ochrana stávajících IS před poškozením kořenovým systémem stromů

Protikořenová fólie firmy GREENMAX je způsob jak zamezit škodám, které způsobují kořeny stromů. Jedná se o netkanou textilií ze 100 % polypropylenu se speciální povrchovou úpravou v černé barvě vyráběnou v šířkách 65, 100, 130 a 200 cm.

ROOTCONTROL® má několik mimořádných vlastností : nepropouští vodu, je pevný a pružný, je odolný proti chemikáliím, bakteriím, kyselinám, alkáliím a látkám, použití je snadné a rychlé. Je 100 % vhodný na recyklaci, má dlouhou životnost a je omezeně odolný vůči UV-záření.



jiným

Výsadba keřů a KTS

Délka výhonu a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru a rostliny musí být nejméně jednou přesazené. Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:

- keře musí být nejméně jednou přesazené s pěti výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné úměrné velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobených poškození, s kořeny zdravými.

Keře budou v terénu vysazovány do černého úhoru, plocha pro výsadbu bude chemicky a mechanicky odplevelena a zkulturnována, do vegetačního profilu záhonů bude zapraven kompost a zahradnický substrát. Každá rostlina bude přihnojena 2-4 ks hnojivými tabletami, v záhonech bude aplikován půdní kondicionér.

Vysazovány budou pouze kvalitní vzrostlé rostliny kontejnerované nebo balové. Velikost sádkového materiálu - viz. Výkaz výměr.

U soliterních keřů (KTS) bude provedena 50% výměna zeminy v jámách za kvalitní zahradnický substrát nebo rašelinu dle nároků jednotlivých rostlin, keře budou dle potřeby kotveny 1 šikmým kůlem

Po výsadbě bude provedena důkladná zálivka a výchovný řez. Keřové a trvalkové výsadby budou namulčovány 10 cm vrstvou jemné borky pro zajištění vláhy a bezplevelného stavu.

Výsadba trvalek a travin

Pro výsadbu budou použity rostliny kontejnerované, dostatečně prokořeněné.

Trvalky a traviny budou vysazovány do černého úhoru, po rozměření záhonů bude provedena chemická a mechanická příprava a odstranění stávajícího travního drnu.

Trvalky budou vysazovány do černého úhoru, hnojení pouze omezeně granulovaným plným hnojivem při výsadbě. Substrát pro trvalky by měl být málo živný a propustný. Vhodná je směs ornice a písku v poměru 50:50, nebo ornice, písku a drobného štěrku v poměru 40:30:30. Zcela nevhodné jsou pak zahradnické substráty a kompost.

Tento substrát v mocnosti 10 cm bude kvalitně zapraven do vegetačního profilu. Výsadba dle Detail výsadeb, rostliny budou pravidelně rozmístěny a vysazovány podle vzrůstnosti v množství 4-12 ks/m². Po výsadbě bude provedena důkladná zálivka, trvalkové výsadby budou namulčovány 5cm vrstvou jemné borky pro zajištění vláhy a bezplevelného stavu.

Mulč výrazně napomáhá redukci údržby. Jeho hlavní funkcí je bránit vysemeňování rostlin z okolí a udržovat vyšší vlhkost v půdě.

Následná péče o trvalkové záhony

Je nezbytným předpokladem úspěchu a dlouhodobé udržitelnosti kvetoucích záhonů. Některé skupiny květin, především z řad trvalek, téměř žádnou péči během roku nevyžadují, rostliny vysazené v hustém sponu se rychle zapojí. Zapojení porostu je důležité, protože zabráňuje šíření plevelů a nadměrnému vysychání půdy.

Údržba je nutná zejména v předjaří, kdy je potřeba odstranit odumřelou hmotu rostlin, která by v následující sezoně snižovala estetický efekt. Mezi trvalkami je i řada rostlin, které není třeba během roku zalévat ani jim odstraňovat odumřelé nadzemní části. Nezbytná je zálivka po výsadbě a během dlouhodobého letního sucha, s pletím a podzimním nebo předjarním úklidem odumřelé hmoty. U některých druhů se také doporučuje pravidelné odstraňování odkvetlých květů, protože tyto rostliny následně remontují (opakovaně kvetou).

Výsadba cibulovin

Výsadba cibulovin v parku bude provedena mechanizovaným způsobem, kdy stroj nadzvedne travní drn, květinové cibule rozprostře pod drn, který opět strojově vrátí na místo. Při mechanizovaném sázení cibulovin je nastaven stroj s patřičnou přesností, čímž se určí počet cibulí vysazených na metr čtverečný a hloubku sázení, protože každá směs květinových cibulí vyžaduje individuální nastavení.

Přednosti mechanizovaného sázení cibulovin:

- úspora lidské práce a času (cca 40.000 cibulí za 3-4 hodiny)
- investice na více let (pečlivý výběr druhů pro zajištěné kvetení po 4 - 12 let dle vybrané směsi)
- minimální údržba (úspora v četnosti sekání)
- biodiverzita (časná jarní nabídka potravy pro opylovače)

Předtím, než začne samotná výsadba, je třeba dbát na některé důležité detaily:

- vymezte místo výsadby – záhony budou široké 1 (2)m, délka dle PD
- v případě výskytu kořenů stromů nebo dalších překážek je možné pozice záhonů korigovat
- v případě suchého počasí zalijte důkladně pozemek týden před plánovanou výsadbou.
- posekejte trávník co možná nejniž
- za normálních podmínek stroj po výsadbě dokonale upraví trávník na své místo. V náročnějších podmínkách (odolné kořeny, silný déšť) je možné, že budete muset obnovit část zatravněné plochy.

Výsadba cibulovin do trávníku v závislosti na typu směsi bude provedena v jarním (lilie) nebo podzimním období (ostatní cibuloviny)

Předběžně doporučené směsi od pěstitelské firmy FLOWER YOUR PLACE, která se již podílela na realizaci obdobných výsadeb v Liberci.

Budou upřesněny dle požadavků objednatele a aktuální nabídky na trhu



Směs I. obsahuje - Crocus, Narcisus, Scilla.

Výška: 30cm

Výsadba:

Září, říjen, listopad

Kvetení:

Březen, duben, květen



Směs II. obsahuje Narcissus

Výška: 45cm

Výsadba:
Září, říjen, listopad

Kvetení:
Březen, duben, květen



Směs III. obsahuje Crocus, Muscari, Narcissus

Výška: 40cm

Výsadba:
Září, říjen, listopad

Kvetení:
Únor, březen, duben



Směs IV. obsahuje Crocus, Puschkinia, Tulipa

Výška: 30cm

Výsadba:
Září, říjen, listopad

Kvetení:
Únor, březen, duben

Následná – dokončovací a rozvojová péstební péče:

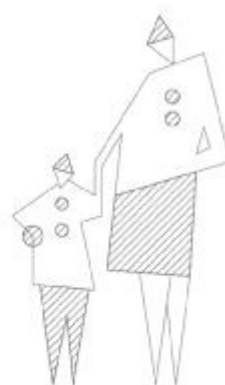
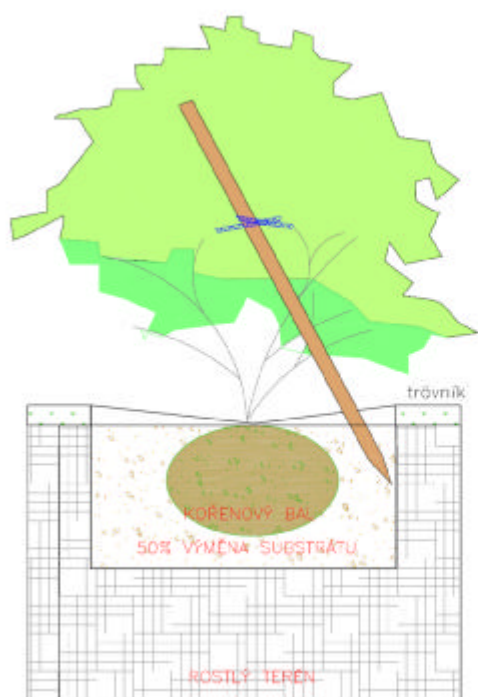
Nezbytný předpoklad pro zdárný růst a vývoj založených zelených ploch je dokončovací a rozvojová péstební péče, během které je především prováděn výchovný a opravný řez vysazených dřevin, opravy kotvení stromů, hnojení, udržování kořenové mísy v bezplevelném stavu, odplevelování, hnojení a řez skupin okrasných keřů a soliter, odpíchnutí okrajů záhonů, řez a pletí, hnojení, dosadby trvalkových záhonů, doplňková zálivka všech vegetačních prvků dle potřeby apod.

Tato následná péče bude po dobu 5 let realizována dodavatelem

Veškeré zahradnické práce budou realizovány dle platných norem, především:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace
ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky
ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch
ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení
ČSN DIN 464902-1, FLL z 05/2001 - Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti
SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů
SPPK A02 002:2015 Řez stromů
SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián
SPPK D02 007:2016 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin
SPPK A02 011:2018 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury
SPPK A02 009_2019 Speciální zásahy na stromech
SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti
SPPK A02 007:2018 Úprava stanovištních poměrů dřevin

VÝSADBOVÉ SCHEMA SOLITERNÍCH KEŘŮ A KTS



KTS
tácní díl PD
výška díl PD
bal pro výsadbu říjen až duben
kontajner pro výsadbu květen až září

KOTVENÍ 1 KŮLEM
trávníkový kůl 7-9cm průměr
textilní úvazek pro nadzemní zátěž, alt. kokosový prováz

50% VYMĚNA SUBSTRÁTU:
Ornice ve výsadbové jámě bude dle potřeby z 50%
vyměřena za kvalitní zahradnický substrát

SCHEMA VÝSADBY STROMŮ V ROSTLÉM TERÉNU

