

**Lovosice - okružní křižovatky
2018**

Preol

Brandýs nad Labem 04/2018

Obsah složky:

A: Identifikace stavby

B: Technická zpráva

Vstupní zadání

Vlastnosti území

Principy řešení

Bilance prvků a technologií

Technologie zakládání k jednotlivým
typům prvků

Použité kódy taxonů

Latinsko- český slovníček použitých
taxonů

Souborná bilance technologií a taxonů

C: přílohy

mapa

Situace 1:100

Galerie taxonů

objednatel:

Město Lovosice

Školní 2, Lovosice, 410 30

**Lovosice - okružní
křižovatky 2018**

Dokumentace pro zadání stavby (DZS)



Preol

Brandýs nad Labem

04/2018

Ing. Tomáš Pilař
tel/fax: [redacted] email: [redacted]

A: Identifikace stavby

Název stavby:	Kruhové objezdy Lovosice/ výsadba zeleně Preol
Místo stavby:	Lovosice [565229] Lovosice [687707]
Charakter stavby:	revitalizace plochy/ nová úprava
Investor stavby:	Město Lovosice Školní 2, Lovosice, 410 30
Generální projektant:	Datura – atelier... Ing. Tomáš Pilař 
HIP:	Ing. Tomáš Pilař
Zpracovatel části:	Datura – atelier... Ing. Tomáš Pilař 
Odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Pilař autorizace ČKA 02510 – Krajinářská architektura (A3)
Zpracoval:	Ing. Tomáš Pilař
Datum	04/2018
Stupeň dokumentace:	zadávací dokumentace

B: Technická zpráva

Vstupní zadání

Podle zadání investora (Město Lovosice, Školní 2, Lovosice, 410 30) byl zpracován návrh výsadeb uvnitř některých kruhových objezdů v Lovosicích, konkrétně v lokalitách "Beseda", "Dálnice" a "Preol". V lokalitě Beseda jsou stávající výsadby, které nevyhovují. V lokalitách Dálnice a Preol je volná plocha (tráva/plevel..). prostorové dimenze kruhové křižovatky Preol zjevně nevyhovují provozním potřebám a dochází k přejíždění obrubníku a smykovému vytrhávání dlažby přejezdového mezikruží. Důvodem je zjevně nedostatečná šířka asfaltové vozovky OK (pro srovnání: Preol 4,8 m, Dálnice 6,3 m, Beseda 7,3 m, poškozený je pouze Preol)

Vstupní podklady nebyly poskytnuty, pro určení rozměrů ploch byl použit letecký snímek (www.cuzk.cz) spasovaný na katastrální mapu, který umožňuje určit rozměry ploch s přesností na 10 cm a jako podklad postačuje.

Vlastnosti území

Rekonstrukčním klimaxem dle mapování (Neuhauslová a kol 1997: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR) je střemchová jasenina (Pruno-Fraxinetum). Vzhledem k razantně změněnému prostředí ve městě, lze brát příslušnost ke klimaxu pouze jako orientační. podle znaků na vegetaci a prostorového kontextu jsou podmínky spíše sušší a více bazické (stavební zbytky v obsahu Ca), respektive běžné v městských podmínkách.

Dle mapy klimatických oblastí ČSSR (Kartografické nakladatelství Praha 1970) patří území do oblasti T2 charakterizované následujícími daty: počet letních dnů 50-60, počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více 160-170, srážkový úhrn ve vegetačním období 350-400 mm.

Zájmové území se nachází v nadmořské výšce cca 150 m, terén je rovinný.

Principy řešení

K řešení byly zadány tři kruhové objezdy (okružní křižovatky) v Lovosicích

Návrh sadových úprav řeší všechny dílčí plochy jako kombinaci trvalkového záhonu (efekty během vegetačního období) a výsadby keřů (kostra v mimovegetačním období).

OK Preol je proti vjezdu do závodu, je tedy významně zatížen kamionovou dopravou, která se navíc na něm otáčí o 270st. OK je zrealizována s nejmenší šířkou vozovky ze všech řešených (4,8m) a podle poškození konstrukcí (vyvrácené obrubníky, vytrhaná dlažba na přejezdovém mezikruží, smyková porušení asfaltu,...) je zjevné že jeho dimenzování nevyhovuje charakteru provozu. Úprav proporcí OK, není předmětem tohoto projektu, pouze je konstatován nápadný stav.

Vůdčím motivem je meandrující vodní tok, který se prořezává masivem tvořeným vyšší vegetace, Vodní tok je stylizován jako štěrkový pás v rámci jarního efektu doplněný pásem modře kvetoucích cibulovin (modřenců) v proudnici znázorněné řeky, vegetací (žlutě kvetoucí) jsou rovněž znázorněny náplavy v jednotlivých meandrech. motiv vodního toku doplňuje torzo "naplaveného kmene"

Směs taxonů v jednotlivých dílčích plochách sdílí barevný efekt a výšku, směs taxonů je sestavena tak aby efekt (jakkoliv je pro jednotlivé taxony krátkodobý) byl přítomný po většiny vegetačního období.

Navržené úpravy zajišťují jak výškovou gradaci výsadeb od většinového pozorovatele, tak rozprostření grafických efektů (květy, podzimní olistění...) po celé vegetační období.

Použití vitálních taxonů dobře přizpůsobených místním podmínkám a osvědčených technologií zakládání prvků je předpokladem vytvoření prvků s rychlým nástupem prostorové účinnosti a malými nároky na rozvojovou péči. Popis technologií je součástí této složky stejně jako kódy taxonů použitých taxonů.

Celkem jsou navrhovány úpravy na celkové ploše cca 308 m². Detailní členění je uvedeno dále v této složce, stejně jako sortiment a technologie zakládání prvků.

Bilance prvků a technologií
společná pro všechny dílčí plochy

prvek (technologie)			počet			
kód	popis	m.j.	Dálnice	Beseda	Preol	celkem
K200	výsadba soliterních keřů vel 170-200	ks	1		2	3
k5	založení porostu keřů 5 ks/m2	m ²	25	48	54	127
t5	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 5 ks/m2	m ²	168	67	23	258
t7	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 7 ks/m2	m ²	80	61	125	266
op	kamenné/ oblázkové pole	m ²			106	106
Kmt	kmen torzo	ks			1	1
Kot	přemístění kotvy	ks		1		1
tm	terénní modelace	m ³		35		35
c10	výsadba cibulovin 10 ks/m2	m ²	80		97	177
c20	výsadba cibulovin 20 ks/m2	m ²		59		59
	celkem plocha:		273	176	308	757

plochy prvků v kolmém průmětu

Technologie zakládání k jednotlivým typům prvků

Technologie předpokládají plochy pro výsadbu s ornici min 15 cm jako výchozí stav plochy.

kód	technologie prací	popis technologie	rozvojová péče	poznámka	m ě r n ě jednotky
K200	v ý s a d b a soliterních keřů vel 170-200	výsadba do jam min 0,1 m3, školkařské výpěstky vel 170-200, dřeviny s balem, výměna půdy 50%, aplikace agrogelu 0,15 kg/strom (ref: TerraCottem Universal), jednobodové kotvení (šikmý kůl min 1,5 m délky), zásobní hnojení s dlouhodobou účinností, zahrnutí 50 g/strom (ref. Silvamix), komparativní řez	v prvním roce: o p r a v a poškozených úvazků), v druhém roce odstranění opěry	dřeviny v porostu keřů/ trvalek, odplevelení, a m u l č o v á n í výsadbové mísy a závlaha je obsahem jiných technologií	ks
k5	z a l o ž e n í porostu keřů 5 ks/m2	úprava terénu, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, urovnání, vyhloubení 5L (0,005m3) jamek, výměna půdy 50%, výsadba keřů K9/1-2L kontejner; 5 ks/m2, zásobní hnojení s dlouhodobou účinností, zahrnutí 10 g/ keř (ref. Silvamix), mulčování kamenivem (frakce 8-16) v tl. 5 cm, V případě výsadby směsi taxonů, realizovat vždy stejnorodé plošky cca 1-5 m2)	v prvním roce: h n í z d o v í t ě odplevelení (20%plochy) 2x, zálivka 12x v druhém roce: h n í z d o v í t ě odplevelení (20%plochy) 1x; zálivka 12x	prvek převážně v rovině	m ²
t5	v ý s a d b a trvalek a s n i m i vysazovaných keřů 5 ks/m2	úprava terénu, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, urovnání, vyhloubení 3L (0,003m3) jamky, výměna půdy 50%, výsadba trvalek K9/1-2L kontejner 5 ks/m2 se zásobním hnojením s dlouhodobou účinností 10g/ks (ref. Silvamix), mulčování kamenivem (frakce 8-16) v tl. 5 cm, V případě výsadby směsi taxonů, realizovat vždy stejnorodé plošky cca 0,5-4 m2)	v prvním roce: h n í z d o v í t ě odplevelení (20%plochy) 2x, zálivka 12x v druhém roce: h n í z d o v í t ě odplevelení (20%plochy) 1x; zálivka 12x	prvek převážně v rovině	m ²
t7	v ý s a d b a trvalek a s n i m i vysazovaných keřů 7 ks/m2	úprava terénu, odstranění nesourodých zbytků a odpadu, urovnání, vyhloubení 3L (0,003m3) jamky, výměna půdy 50%, výsadba trvalek K9/1-2L kontejner 7 ks/m2 se zásobním hnojením s dlouhodobou účinností 10g/ks (ref. Silvamix), mulčování kamenivem (frakce 8-16) v tl. 5 cm, V případě výsadby směsi taxonů, realizovat vždy stejnorodé plošky cca 0,5-4 m2)	v prvním roce: h n í z d o v í t ě odplevelení (20%plochy) 2x, zálivka 12x v druhém roce: h n í z d o v í t ě odplevelení (20%plochy) 1x; zálivka 12x	prvek převážně v rovině	m ²

kód	technologie prací	popis technologie	rozvojová péče	poznámka	m ě r n ě jednotky
c10	v ý s a d b a cibulovin 10 ks/m2	výsadba cibulovin do stávajícího záhonu 10 ks/m2, hloubka podle velikosti cibule		výsadba do záhonu trvalek; cibuloviny jako výsadbový materiál jsou k dispozici na podzim, v případě realizace v jiném termínu cibule vysadit dodatečně	m ²
c20	v ý s a d b a cibulovin 20 ks/m2	výsadba cibulovin do stávajícího záhonu 20 ks/m2, hloubka podle velikosti cibule		výsadba do záhonu trvalek; cibuloviny jako výsadbový materiál jsou k dispozici na podzim, v případě realizace v jiném termínu cibule vysadit dodatečně	m ²
op	k a m e n n ě / o b l á z k o v ě pole	vrstva kameniva (frakce 8-16) v tl. 5 cm			m ²
Kmt	kmen torzo	část koruny stromu (tlusté větve) , dřevina dub nebo akát délky 6 m, průměr kmene na tlustém konci 35-45 cm, průměr větví na tenkém konci min 5 cm			ks
Kot	p ř e m í s t ě n í kotvy	přemístění stávající kotvy (artefakt, cca 150 kg); dočasné uskladnění a znovuosazení do nové pozice; bez základu a ukotvení (pouze položit na povrch)			ks
tm	t e r é n n í modelace	přesun hmot v rámci změny terénní modelace; zahrnuje vytěžení, přesun v rámci lokality a uložení do předepsaného tvaru; likvidace odpadu (stavební zbytky, kořeny) v množství 10% z celkového objemu modelace		pouze pro lokalitu "Beseda"; kubatura stávající a nové modelace je přibližně stejná (cca 50 m ³), nová modelace je cca o 4 m ³ menší, rozdíl je odhadnuté množství materiálu uloženého na skládku	m ³

Použité kódy taxonů

- zastoupení v počtech vysazovaných kusů
- sortiment přednostně z nabídky f. Montano a Trsem (Trvalky Semanín)

kód	taxon
At	Acer tatarica
f (Preol lemová)	Geranium renardii 10%
	Geranium macrorrhizum 10%
	Veronica longifolia 5%
	Aster ageratoides 20%
	Aster divaricatus 15%
	Nepeta racemosa 'Grog' 15%
	Nepeta x faassenii 'Blue Wonder' 5%
	Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny' 25%
	Echinacea tennesseensis 5%
g (Preol útes)	Miscanthus sinensis 'Kleine Fontaine' 10%
	Caryopteris clandonensis 5%
	Cotoneaster divaricatus 15%
	Stephanandra incisa 'Crispa' 30%
	Eounymus europaeus 'Red Cascade' 5%
	Forsythia intermedia 'Maluch' 10%
	Spiraea bumalda 10%
	Spiraea bella 15%
h (Preol cibule řeka)	Muscari armeniaca 100%
i (Preol náplava)	Cytisus decumbens 30%
	Achillea filipendulina 15%
	Potentilla fruticosa 'Floppy Disk' 50%
	Hemerocallis citrina 5%
j (Preol cibule náplava)	Narcissus pseudonarcissus 'Standart Value' 100%

Latinsko- český slovníček použitých taxonů:

- slovníček taxonů je společný pro všechny dílčí plochy

latinsky	česky
Acer tatarica	javor tatarský
Achillea clypeolata	řebříček tařinkový
Achillea filipendulina	řebříček tužebníkový
Allium 'Purple Rain'	česnek aflatunský
Anemone x hybrida 'Andea Atkinson'	sasanka (skupina japonské)
Asclepias tuberosa	klejicha hlíznatá
Aster ageratoides	hvězdnice
Aster cordifolius	hvězdnice srdcolistá
Aster divaricatus	hvězdnice rozkladitá
Berberia candidula	dřišťál bělostný
Berberis gagnepainii	dřišťál Gagnepainův
Bergenia cordifolia 'Silberlicht'	badyl srdčitolistý - cv.
Caryopteris clandonensis	ořechokřídlec cladonský
Ceranthus ruber 'Albus'	mavuň červená - cv.
Ceranthus ruber 'Coccineus'	mavuň červená - cv.
Cerastium tomentosum	rožec plstnatý
Cotoneaster divaricatus	skalník rozkladitý
Crocus chrysanthus	šafrán zlatý
Crocus tommasianus	šafrán Tommasiniho
Cytisus decumbens	čilimník položený
Cytisus praecox	čilimník časný
Dianthus plumarius 'Haytor'	dvozdík péřitý
Echinacea pallida	třapatka bledá
Echinacea tennesseensis	třapatka tennesijská
Eounymus alatus 'Compactus'	brslen křídlatý - cv.
Eounymus europaeus 'Red Cascade'	brslen evropský - cv.
Forsythia intermedia 'Maluch'	zlatice prostřední - cv.
Genista tinctoria	kručinka barvířská
Geranium 'Phillipe Vapelle'	kakost
Geranium cantabrigiense 'Biokovo'	kakost cantabrijský - cv.
Geranium cantabrigiense 'Karmina'	kakost cantabrijský - cv.
Geranium macrorrhizum	kakkost oddénkatý
Geranium renardii	kakost Renardův
Hemerocallis lilioasphodelus	denivka citrónová

latinsky	česky
Iris barbata 'Petit Monet '	kosatec německý
Jasminum fruticans	jasmín křovitý
Lavandula angustifolia 'Aromatico Blue'	levandule úzkolistá - cv.
Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue Strain'	levandule úzkolistá - cv.
Lavandula angustifolia 'Hidcote White Strain'	levandule úzkolistá - cv.
Lavandula angustifolia 'Munstead'	levandule úzkolistá - cv.
Lavandula x intermedia 'Grosso'	levandule prostřední
Malus 'Winter Gold'	jabloň - cv.
Miscanthus sinensis 'Kleine Fontaine'	ozdobnice čínská - cv.
Muscari armeniaca	modřenec arménský
Narcissus 'Mint Julep'	narcis - cv. (skupina korunkaté)
Narcissus poeticus	narcis korunkatý
Narcissus pseudonarcissus 'Standart Value'	narcis žlutý
Nepeta racemosa 'Grog'	šanta větevnatá - cv.
Nepeta x faassenii 'Blue Wonder'	šanta kočičí - cv.
Nepeta x faassenii 'Junior Walker'	šanta kočičí - cv.
Pennisetum alopecuroides 'Cassian'	dochan psárkovitý - cv.
Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny'	dochan psárkovitý - cv.
Perovskia atriplicifolia	perovskie lebedolistá
Phlomis tuberosa	sápa hlíznatá
Potentilla fruticosa 'Floppy Disk'	mochna křovitá
Rudbeckia subtomentosa	rudbeckie plstnatá
Salvia nemorosa 'A Little Bit'	šalvěj hajní - cv.
Salvia nemorosa 'Ostfriesland'	šalvěj hajní - cv.
Salvia officinalis	šalvěj lékařská
Sedum telephium	rozchodník velký
Spiraea bella	tavolník krásný
Spiraea bumalda	tavolník nízký
Spiraea cinerea	tavolník popelavý
Spiraea prunifolia	tavolník slívolistý
Stephanandra incisa 'Crispa'	korunkatka klanná - cv.
Syringa meyerii 'Palibin'	šeřík Meyerův - cv.
Thymus praecox	mateřídouška časná
Veronica longifolia	rozrazil dlouholistý

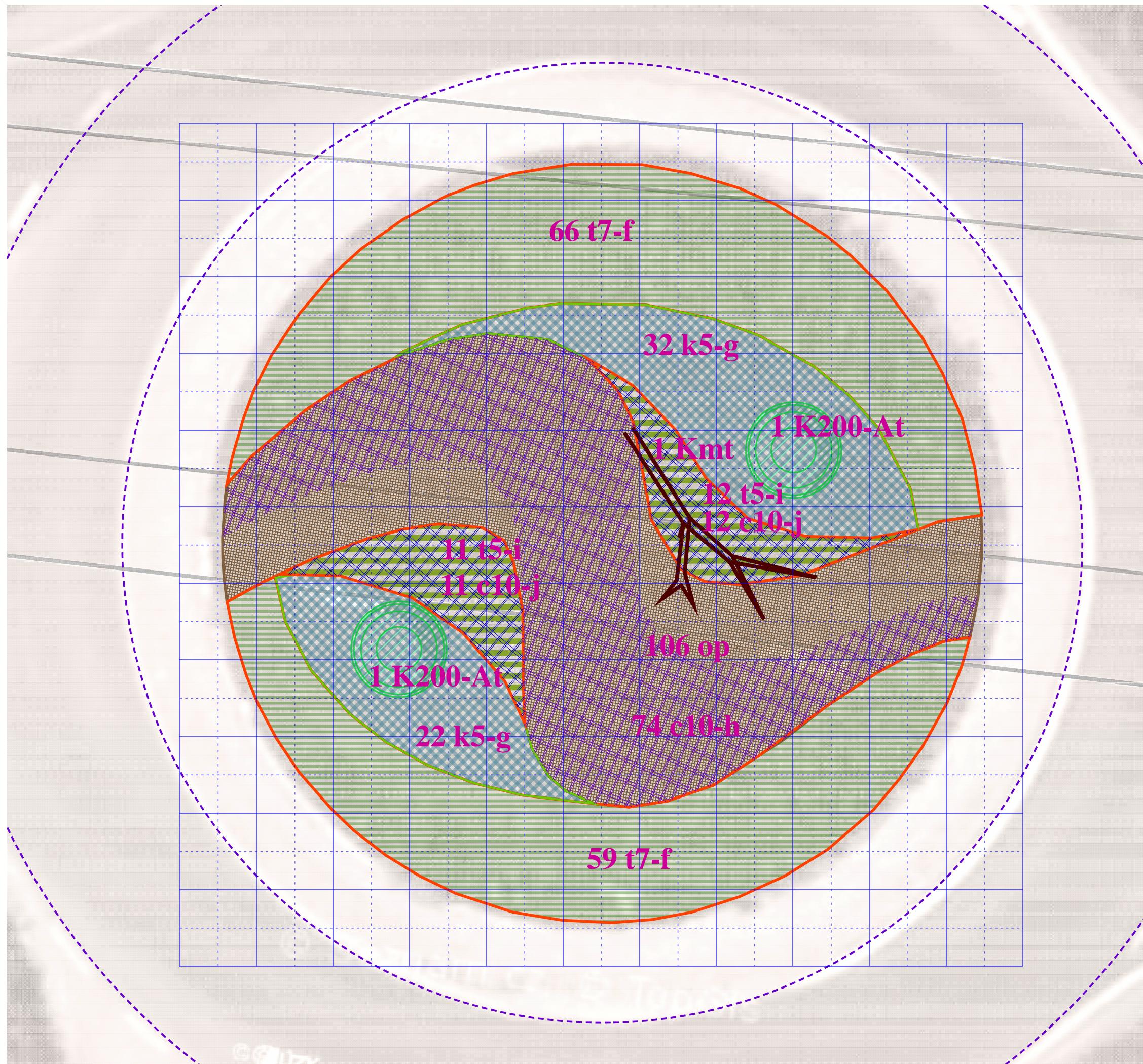
Souborná bilance technologií a taxonů

technologie				taxon			
kód	popis	počet	m.j.	kód	popis	počet	m.j.
Preol							
K200	výsadba soliterních keřů vel 170-200	2	ks	At	Acer tatarica	2	ks
k5	založení porostu keřů 5 ks/m2	54	m2	g	Miscanthus sinensis 'Kleine Fontaine' 10%	27	ks
					Caryopteris clandonensis 5%	14	ks
					Cotoneaster divaricatus 15%	40	ks
					Stephanandra incisa 'Crispa' 30%	81	ks
					Eounymus europaeus 'Red Cascade' 5%	14	ks
					Forsythia intermedia 'Maluch' 10%	27	ks
					Spiraea bumalda 10%	27	ks
					Spiraea bella 15%	40	ks
t5	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 5 ks/m2	23	m2	i	Cytisus decumbens 30%	34	ks
					Achillea filipendulina 15%	17	ks
					Potentilla fruticosa 'Floppy Disk' 50%	58	ks
					Hemerocallis citrina 5%	6	ks
t7	výsadba trvalek a s nimi vysazovaných keřů 7 ks/m2	125	m2	f	Geranium renardii 10%	88	ks
					Geranium macrorrhizum 10%	88	ks
					Veronica longifolia 5%	44	ks
					Aster ageratoides 20%	175	ks
					Aster divaricatus 15%	131	ks
					Nepeta racemosa 'Grog' 15%	131	ks
					Nepeta x faassenii 'Blue Wonder' 5%	44	ks
					Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny' 25%	219	ks
					Echinacea tennesseensis 5%	44	ks
c10	výsadba cibulovin 10 ks/m2	74	m2	h	Muscari armeniaca 100%	740	ks
c10	výsadba cibulovin 10 ks/m2	23	m2	j	Narcissus pseudonarcissus 'Standart Value'100%	230	ks
Kmt	kmen torzo	1	ks			1	ks
op	kamenné/oblázkové pole	106	m2			106	ks





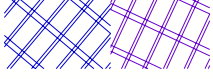

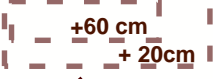

C: přílohy
(následující listy)

mapy
Preol, situace 1:100

Galerie taxonů:
Preol



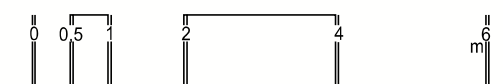
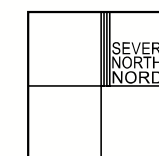
LEGENDA ZNAČEK:

-  solitérní keře vysazované
kreslena velikost koruny +10 let
-  výsadba s převahou keřů
(výška 1-1,5m)
-  výsadba s převahou trvalek;
různé barvy a šrafy pro odlišení dílčích ploch
-  výsadba s převahou trvalek (výška do 20 cm)
-  výsadba cibulovin;
různé barvy pro odlišení dílčích ploch
-  kamenné a oblázkové pole
-  vrstevnice nově modelovaného terénu;
"0" vztažena k existující obrubě plochy
-  prostorový artefakt "kotva" / "kmen"

LEGENDA POPISEK

kód: "počet" "operace"-"taxon"
kódy taxonů jsou uvedeny v průvodní zprávě
plochy měřeny v kolmém průmětu

OPERACE:
K200 - výsadba solitérního keře vel 170-200cm s balem (ks)
k5 - výsadba keřů 5 ks/m2 (m2)
t5 - výsadba trvalek 5 ks/m2
t7 - výsadba trvalek 7 ks/m2 (m2)
c10 - výsadba cibulovin 10 ks/m2 (m2)
c20 - výsadba cibulovin 20 ks/m2 (m2)
op - kamenné a oblázkové pole (m2)
Kot - artefakt "kotva"; přemístění (ks)
Kmt - kmen, torzo (ks)



zadavatel:
Město Lovosice
Školní 2, Lovosice, 410 30

akce:
Lovosice - kruhové objezdy 2018
- "Preol"

část:
Situace M 1:100

Brandýs n/L

04/2018

Ing. Tomáš Pilař
tel/fax: [redacted]
email: [redacted]

ilustrace

blok popisů






kalendář

blok popisů


- latinský/ český název
- ↔ - dosahovaná šířka (m)
- ↑↓ - dosahovaná výška (m)
- “Z” - barevný efekt neolistěných částí v **Z**imě
- “O” - barevný efekt olistění na p**O**dzim
- “L ” - barevný efekt o**L**istění ve vegetaci
- “P” - barevný efekt **P**lod
- “K” - barevný efekt **K**vět


kalendář


prostorový účinek rostlin v jednotlivých měsících znázorněný pomocí symbolů


-  Květ
-  Plod
-  List ve vegetaci
-  Opad (podzimní zbarvení)
-  Větve (nekromasa)


kalendář - několik příkladů použití


- 

prostorový účinek je tvořen olistěním a “mrtvými” částmi rostliny”, rostlina je jako objekt průsvitná (rašící listnatý strom)
- 

prostorový účinek je tvořen olistěním, které zcela vyplňuje obrys rostliny (listnatý strom v plné vegetaci)
- 

prostorový účinek je tvořen olistěním v podzimním zbarvení, které převážně vyplňuje obrys rostliny (listnatý strom v podzimním zbarvení)
- 

prostorový účinek je tvořen olistěním, v rozsahu zanedbatelném proti dosahovaným rozměrům (rašící trvalka)
- 

prostorový účinek je tvořen olistěním, v rozsahu 1/2 dosahovaných rozměrů (trvalka před květem)
- 

prostorový účinek je tvořen olistěním a květy, v podstatném rozsahu vzhledem k dosahovaným rozměrům (trvalka v květu, kdy květy jsou jednotlivé vyčuhují nad koberec listů)



Achillea filipendulina - febríček tužebníkový

↕ 0.5 ↔ 0.3 K žlutá P
L šedá O šedá Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞			



Aster cordifolius 'Little Carlow' - hvězdice srdcolistá

↕ 0.8 ↔ 0.4 K fialovomodrá P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞				☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Aster dumosus 'Kristina' - hvězdice křovitá (bílý kult.)

↕ 0.4 ↔ 0.3 K bílá P
L zelená O Z

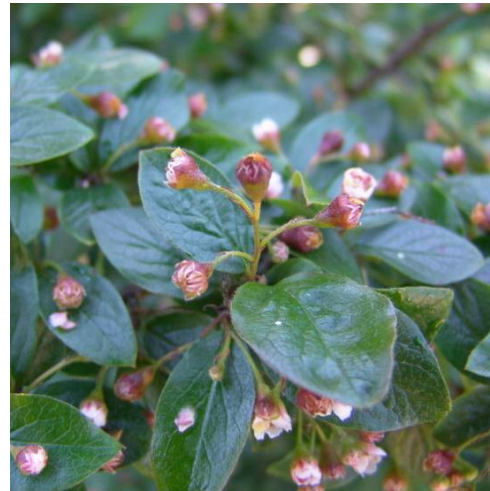
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞				☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Caryopteris cladonensis - ořechokřídlec Cladonský

↕ 0.7 ↔ 0.8 K modrá P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Cotoneaster lucidus - skalník lesklý

↕ 2 ↔ 1.5 K bílá P červená
L tm. zelená O hnědá Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Cytisus procumbens - čilimníkovec položený

↕ 0.5 ↔ 2.3 K žlutá P
L zelená O Z zelená

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Echinacea purpurea - třapatka nachová

↕ 0.5 ↔ 0.4 K růžová/nachová P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞			



Euonymus europaeus - bříslav evropský

↕ 4.5 ↔ 2.5 K O červenofialová P růžová Z zelená

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Forsythia x 'Maluch' - zlatice

↕ 1.4 ↔ 1 K žlutá P
L zelená O žlutá Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Geranium macrorrhizum 'Bevan' - kakost odděnkatý (fialový cv.)

↕ 0.3 ↔ 0.4 K růžová P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Geranium renardii - kakost Renardův

↕ 0.4 ↔ 0.5 K bílá P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Hemerocallis citrina - denívka citrónová

↕ 0.5 ↔ 0.6 K žlutá P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞		



Miscanthus sinensis 'Gracillimus' - ozdobnice čínská

↕ 1.3 ↔ 0.5 K sv. zelená P
L zelená O zelená Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞	☞		



Muscari armeniaca - modřenek arménský

↕ 0.2 ↔ 0.1 K modrá P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞			☞	☞	☞



Narcissus pseudonarcissus - narcis žlutý

↕ 0.3 ↔ 0.2 K žlutá P
L zelená O Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			☞	☞	☞						



Nepeta faassenii - šanta kočičí

↕ 0.6 ↔ 0.4 K růžová P
L šedozelená O šedozelená Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞



Nepeta nervosa - šanta

↕ 0.3 ↔ 0.3 K růžová P
L zelená O Z

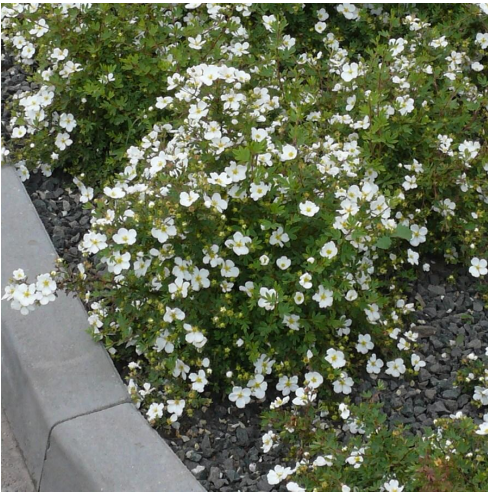
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			☞	☞	☞	☞	☞	☞			



Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny' - dochan psárkovitý

↕ 0.6 ↔ 0.5 K bílá P
L zelená O zelená Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞	☞		



Potentilla fruticosa 'Abbotswood' - mochna křovitá											
↕ 1.3	↔ 0.7	K bílá		P							
L zelená		O		Z							
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
☞	☞	☞	☞								



























Spiraea bumalda - tavolník nízký

↕ 1.3	↔ 1	K růžová	P								
L zelená		O okrová	Z								
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
											
											



Spiraea cinerea - tavolník popelavý

↕ 1.3	↔ 0.5	K bílá	P								
L zelená		O okrová	Z								
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
											
											



Stephanandra incisa 'Crispa' - korunkatka klanná kadeřavá

↕ 0.5	↔ 1	K	P								
L zelená		O okrová	Z								
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
☞	☞	☞	☞								



Veronica longifolia 'Schneeriesen' - rozrazil dlouholistý

↕ 1

↔ 0.5

K bílá

P

L zelená

O

Z

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
				☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞