



**ŠTEFLOVI**

ateliér zahradní a krajinářské  
architektury

## NÁVRH VÝSADEB DOPROVODNÉ ZELENĚ

ULICE RUSKÁ, ÚVALY

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

REALIZAČNÍ DOKUMENTACE

Investor:

Město ÚVALY

Zhotovitel:

doc. Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.

ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury

Termín:

03/2022

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE

Název akce:	<b>NÁVRH VÝSADEB DOPROVODNÉ ZELENĚ</b> <b>ULICE RUSKÁ, ÚVALY</b>
Kraj:	Středočeský
Město:	Úvaly
KN:	Úvaly u Prahy [775738] Detailně viz „Specifikace řešeného území – dotčené parcely KN“
Zhotovitel:	<b>doc. Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.</b> ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury <a href="http://www.ateliersteflovi.cz">www.ateliersteflovi.cz</a> Tel.: 737 807 440 <a href="mailto:info@ateliersteflovi.cz">info@ateliersteflovi.cz</a>
Spolupráce:	Ing. Michaela ŠTEFLOVÁ Ing. Michael MELEK
Objednatel (investor):	<b>Město ÚVALY</b> se sídlem Arnošta z Pardubic 95, 250 82 Úvaly 1163
Dokumentace:	realizační dokumentace
Datum:	03/2022

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE .....	1
<b>1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	<b>3</b>
1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....	3
1.2. BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV: .....	3
1.3. PODKLADY A PRŮZKUMY .....	3
1.4. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN .....	4
1.5. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU .....	5
<b>2. TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>7</b>
2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍŤ .....	7
2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB.....	9
2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY .....	11
2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN .....	12
<b>3. PŘÍLOHY</b>	<b>13</b>
○ VÝKRES 01. KOORDINAČNÍ SITUACE	
○ VÝKRES 02. VYTYČOVACÍ A OSAZOVACÍ PLÁN	
○ POLOŽKOVÝ ROZPOČET VEGETAČNÍCH ÚPRAV	

# 1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## 1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

- Předmětem předložené dokumentace je návrh řešení doprovodné zeleně, která navazuje na úpravu místní komunikace v ulici **Ruská**.
- Stávající stav zeleně:
  - V několika segmentech jsou původní keře/předzahrádky – ty zůstanou zachovány (viz výkresy).
  - Ostatní plochy jsou řešeny lemy trávníků nebo nevzhlednými šterkovými, často zhutněnými plochami.
  - Na ulici jsou mladší i starší výsadby převážně javorových stromořadí. Část starších javorů bude vyžadovat odstranění a náhradu. Tato projektová dokumentace neposuzovala stav stávajících stromů v řešeném území a nenavrhuje zásahy na tyto stromy. Posouzení stavu stromů a návrh případných zásahů doporučujeme řešit samostatným specializovaným posouzením.
- Popis návrhu:
  - Současný stav tohoto prostoru neodpovídá svým vzhledem soudobým požadavkům na kvalitu veřejného prostoru a vzhled využívané městské ulice.
  - Cílem návrhu je **zvýšit reprezentativní působení celého prostoru** formou adekvátní výsadby vhodných typů vegetačních prvků („zeleně“). Navržené výsadby současně vnesou do prostoru proměnlivost a zvýší kvalitu i obyvatelnost celého tohoto veřejného prostoru. Významné jsou i navazující **ekologické, izolační a mikroklimatické funkce navržené zeleně** (částečné zachycení dešťových srážek, vliv na „vodní“ a teplotní režim ulice, eliminace prašnosti, biotop pro živočichy apod.).
  - Konkrétně se jedná o výsadby nižších, vyšších a půdopokryvných keřů a založení trávniku, které budou vysázeny do pásů mezi komunikací/chodníky a navazujícími plochami.
- Navržené řešení pro danou lokalitu je v souladu se strategickými principy rozvoje městské zeleně města Úvaly navržené v projektu GENEREL ZELENĚ MĚSTA ÚVALY (Štefl, a kol. 2021) a věcně tak naplňuje systémový rozvoj kvality veřejných prostor a zeleně města Úvaly.

## 1.2. BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV:

- Záhonová výsadba keřových skupin: **1378 m<sup>2</sup>**
- Trávník: **66 m<sup>2</sup>**

## 1.3. PODKLADY A PRŮZKUMY

- Vlastní terénní obchůzka lokality: (10/2021 a 01/2022)
- GENEREL ZELENĚ MĚSTA ÚVALY (Štefl, a kol. 2021)
- Katastr nemovitostí - <http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/>

- <https://mapy.cz>
- Podklady poskytnuté městem Úvaly:
  - Informace od města Úvaly o požadavcích na parkovací stání (pokud jsou) a další souvislosti
  - Data o ing. sítích v digitální podobě (dešťová kanalizace, plynovod, splašková kanalizace, vodovod, nadzemní vědění, CETIN vědění, veřejné osvětlení) aktuální k roku 2018
  - Technická mapa města a situování ing. sítí – viz <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/>

#### 1.4. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN

Katastrální území: Úvaly u Prahy [775738]

Dotčené parcely: **421**

Vlastnické právo: Město Úvaly, Arnošta z Pardubic 95, 25082 Úvaly



*Orientační lokalizace řešené plochy v katastrální mapě (zdroj: <http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/>) detailně viz výkresová část PD.*



## 1.5. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU (08-10/2021, 01/2022)







## 2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍTĚ

- Zakládání, ošetření a následná rozvojová a udržovací péče se bude řídit následujícími normami a oborovými standardy.
  - 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 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu.
  - ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky.
  - ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
  - Standard péče o přírodu a krajinu (2014): A02 003 – Výsadba a řez keřů a lián. AOPK ČR. 37 s.
  - Standard péče o přírodu a krajinu A02 001:2021 Výsadba stromů. AOPK ČR.
  - ČSN 46 4902-1 Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

#### Všeobecně

- Bezpečnost práce: práce budou prováděny v souladu § 3 zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, a dalšími předpisy.
- Při realizaci úprav musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.
- V době provádění prací musí být **zamezen přístup nepovolaných osob do prostoru prací** a drah pojezdu mechanizace. Celý prostor prací bude **označen a zajištěn** tak, aby nemohlo dojít k ublížení na životě či zdraví pracovníků a třetích osob.
- Celý prostor úprav a veškeré hloubené výkopy, jamky a další, budou řádně označeny a budou dostatečně zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob.

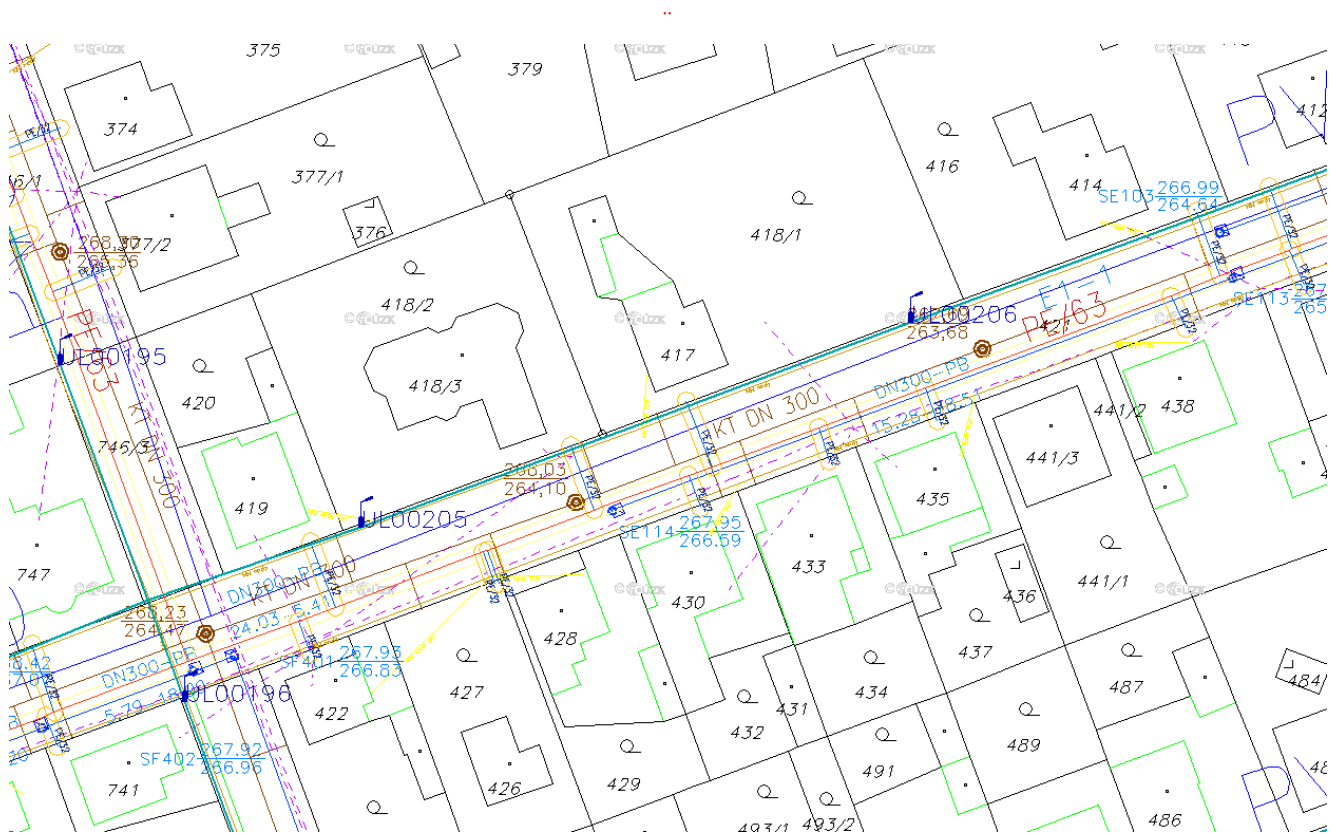
#### Inženýrské sítě

- Trasování inženýrských sítí bylo převzato z technické mapy města Úvaly – viz <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/> a podkladových dat města (viz kapitola 1.3).
- Převzatý zakres inženýrských sítí je součástí **VÝKRESU 01**
  - Detailnější informace o trasování ing. sítí z technické mapy města jsou volně veřejně přístupné na webové adrese <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/> - nutná kontrola stavu zhotovitelkou realizační firmou před započítáním prací.
  - Toto trasování je považováno za orientační – nutné nechat vytýčit skutečné trasování (polohopisné i výškopisné). Dle skutečného situování ing. sítí poté budou upraveny modelové technologie prací, uvedené v této dokumentaci a položkovém rozpočtu.
- **Před započítáním prací budou správci jednotlivých inženýrských sítí vytyčeny veškeré trasy sítí**



technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku!

- Část výsadeb je lokalizována v ochranných pásmech inženýrských sítí. Možnost situování těchto výsadeb do ochranných pásem inženýrských sítí musí být před započítáním realizačních prací projednány a odsouhlaseny správci příslušných sítí (podmínky realizace, vyjádření správce apod.). Toto projednání a odsouhlasení zajistí investor – město Úvaly.
  - V případě práce v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí musí být respektovány veškeré podmínky a limity pro práci v ochranných pásmech daných inženýrských sítí, tak aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku.
- Veškeré práce v blízkosti ochranných pásem ing. sítí a v ochranných pásmech ing. sítí budou prováděny výhradně ručně (bez použití mechanizace) a s maximální opatrností.



Převzatý záměr ing. sítí z technické mapy města Úvaly – detailněji viz <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/>

## 2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB

- Vymezení řešeného území a rozsah jednotlivých výsadeb je specifikován ve **VÝKRESE 01**.
- Před vlastními pracemi dojde k vytyčení ing. sítí.

### A) PŘÍPRAVA VEGETAČNÍCH PLOCH PRO VÝSADBY

- Před započítáním výsadeb budou odstraněny stavební zbytky, větší kameny a další překážky bránící provedení vlastních výsadeb a negativně ovlivňujících další perspektivu navržených rostlin.
- Pro vegetační plochy bude připraveno stanoviště a vegetační vrstva následujícím způsobem:
  - **1) Odplevelení** totálním herbicidem – 2x (nezasáhnout ponechané výsadby)
  - **2) Odstranit zhutnění**, půdu nakopat, kultivovat a prokypřit (orba, kultivátor, půdní fréza apod.). V okrajových plochách a v blízkosti ing. sítí ruční nakopání/rytí.
  - **3) Shrabání** rostlinných zbytků, sběr a odvoz kamenů, stav. zbytků či nekvalitní zeminy (uzpůsobit dle skutečného stavu při realizaci, předpoklad pro kalkulaci je v součtu na cca na 5 % plochy, mocnost 10 cm).
  - **4) plošné rozprostření** cca 2-3 cm substrátu (**kompost**)
  - **5) opakovanou kultivací promísit substrát** do půdního profilu
  - **6) urovnání, uhrabání**
- **V segmentech plochy** (cca 10 % z výměry) je nyní velmi nekvalitní zemina či zhutněný štěrk. Na těchto segmentech dojde k **sejmutí vrchních cca 25 cm** (odvoz), nakopání, a **ohumusování 20 cm nového substrátu** (směs ornice a kompostu v poměru 9:1).

### B) PLOŠNÉ ZÁHONOVÉ VÝSADBY – MODELOVÁ TECHNOLOGIE

Keře a záhony keřů - MODELOVÁ TECHNOLOGIE:	
<b>Termín</b>	Dřeviny s <b>kořenovým bálem</b> či <b>kontejnerované</b> lze vysazovat v průběhu celého roku. Dřeviny by se <b>neměly vysazovat</b> v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Nejvhodnější termín pro výsadbu je období vegetačního klidu (jaro, podzim). V jiných termínech nutné uzpůsobit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění, apod.).
<b>Příprava stanoviště a pěstební substrát</b>	Detailně popsáno v technické zprávě viz kapitola: 2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB - A)PŘÍPRAVA VEGETAČNÍCH PLOCH PRO VÝSADBY
<b>Velikost výsadbové jamky</b>	Dle velikosti výpěstků cca 1-5l
<b>Zajištění povrchu</b>	mulč. 7 cm vrstva drcené tříděné <b>borky</b>
<b>Zálivka</b>	Po výsadbě plošně cca 15-30 l na m <sup>2</sup>
<b>Technologický postup výsadby</b>	<b>Hloubení jámy</b> o minimální velikosti odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu. <b>Výsadba rostlin</b> do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit výšku mulče a míru sesednutí), postupně zasypávání a hutnění, <b>hnojení</b> hnojivem (plošně cca 20-40g m <sup>2</sup> , nebo jednotlivě k rostlinám cca 5-10 g - vícesložkové minerální hnojiva, <b>mulčování</b> (mulč nesmí být přhrnut těsně a ve vyšší mocnosti ke kořenovému krčku– nebezpečí zahřívání), <b>zálivka</b> , u dřevin <b>řez</b> dřeviny po výsadbě (u listnatých druhů jež tento řez vyžadují).
<b>Rozvojová a dokončovací péče</b> (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	<b>Zálivka</b> (dle průběhu počasí cca 9x-15x/rok, dávka: 15-30 l m <sup>2</sup> ) Hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m <sup>2</sup> ) - jaro Plošné vypletí 4x/rok Výchovný a opravný <b>řez</b> keřů (v případě potřeby) Jamí doplnění mulče. V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům - nutná kontrola V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.

Do žádných záhonů **keřů NEBUDE instalována umělá folie bránící růstu plevelů**. Folie by bránila rozšiřování a rozrůstání rostlin a měla by negativní vliv na kvalitu půdy.

## C) TRÁVNÍK PARKOVÝ – NAVRŽENÁ MODELOVÁ TECHNOLOGIE

Založení trávníku - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Příznivé podmínky pro vzcházení travního osiva nastávají při teplotách půdy minimálně 8 °C a při dostatečné půdní vlhkosti, tedy zpravidla od května až do září. Z hlediska vláhových poměrů je vhodný <b>jarní výsev</b> (cca duben až 1/2 května), nebo <b>výsev podzimní</b> (cca 2/2 srpna a září). V případě jarního výsevu je potřeba zajistit <b>pravidelnou závlivku</b> v nadcházejících letních měsících. Výsev je možný provádět i v létě, v tomto období je však zvýšeno riziko zaschnutí vzklíčeného osiva a zcela nutná je pravidelná závlivka !
Příprava stanoviště a pěstební substrát	Detailně popsáno v technické zprávě viz kapitola: 2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB - A)PŘÍPRAVA VEGETAČNÍCH PLOCH PRO VÝSADBY
Výsevek	<b>30 g/m<sup>2</sup>. Typově např. VV-20 parková travní směs</b>
Technologický postup - příprava stanoviště	Vegetační vrstva bude kultivována, dokonale <b>odplevelená</b> , zbavená veškerých stavebních zbytků, kamenů apod. Povrch bude <b>urovnán, jemně domodelován a lehce uválen</b> (výsev provádět pouze na dobře ulehle nebo utužené plochy). V průběhu modelací je nutné zajistit dostatečnou mocnost substrátu podél zpevněných ploch, obrubníků apod., aby nedocházelo k poklesu substrátu a vyčnívání obrubníků nad úroveň trávníku více než 2 cm. Konečná modelace terénu musí být naprosto <b>pozwolná</b> , terénní vlny nesmí mít hrany nebo úžlabí, které by ztěžovaly kosení. V rámci jemných terénních úprav je nutno plochu upravit do požadované roviny, která by v měřicí linii o délce 4 m neměla vykazovat prohlubně větší než 3 cm.
Technologický postup - výsev	Na takto připravené stanoviště bude <b>vyseta</b> požadovaná travní směs. 1) Rovnoměrný <b>výsev</b> travního osiva 2) <b>mělké zapravení osiva hráběmi či secím strojem</b> (ne hlouběji než 1 cm). 3) Přitlačení osiva (=po osetí budou plochy <b>2x zaválcovány</b> v podélném a příčném směru).
Závlivka	Uzpůsobit termínu realizace. Závlivka se běžně po výsevu neprovádí. Osivo se vyseje a "čeká" na první zavlažení formou deště. Po začátku klíčení však nesmí travní osivo zaschnout - nejsou-li dostatečné srážky, je nutné plochu zavlažovat (nikdy ne silným proudem vody - jinak je travní osivo i zemina vyplavena a vznikají erozní rýhy).
Rozvojová a dokončovací péče (cca rok po výsevu - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	<b>Závlaha:</b> Vznikne-li potřeba doplňkové závlahy, je nutno přizpůsobit časové rozložení a množství závlahy stavu porostu. Je nutné zajistit <b>jemnou závlivku - vzcházející osivo nesmí přeschnout!</b> =pravidelná závlaha cca 5-10 l na 1m <sup>2</sup> . Jemný postřik, kropení, mlžení (nikdy ne silný proud vody-nebezpečí rozrušení povrchu a vyplavení substrátu s osivem). <b>Hnojení:</b> po prvním kosení stejnoměrné přihnojení dávkou <b>dušíku 5 g</b> na m <sup>2</sup> . <b>Kosení:</b> požadovaného průměrného pokryvu půdy by se mělo dosáhnout cca šesti sečemi (v závislosti na klimatických poměrech, stanovištních podmínkách). Kosení je nutno provádět podle typu trávníku, <b>doroste-li výšky 6 cm až 10 cm. Výška seče nesmí být menší než 4 cm.</b> <b>Odplevelování:</b> plevele, které zpoždují vývin trávníku, hrozí vysemeněním nebo ovlivňují žádoucí záměr zatravnění, je nutno likvidovat (mechanicky, chemicky). <b>Dosev:</b> v případě potřeby nutno provést dosev (viz výše).V případě nutnosti, budou doseta holá místa. Ručně (hráběmi) provzdušněna, podseta původní směsí a zapískována tenkou vrstvou směsi písku a pěstebního substrátu (cca 5 l na 1 m2). Poznámka: plochy je nutno po realizaci ohraničit a zabránit vstupu v době vzcházení osiva/trávníku.

### Navržené směsi travního osiva:

- typově, pro potřeby ilustrace zamýšleného záměru uvedena např. Parková travní směs.
  - Složení:
  - Jílek vytrvalý 'Oase' 10 %, jílek vytrvalý 'Altesse' 15 %, jílek vytrvalý 'Barorlando' 10 %, jílek vytrvalý 'Jozífek' 20 %, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Bardance' 10 %, kostřava červená krátce výběžkatá 'Reggae' 10 %, kostřava červená trsnatá 'SW Cygnus' 10 %, kostřava drsnolistá 'Shaun' 5 %, lipnice luční 'Rubicon' 10 %
- Použita bude směs obdobných vlastností, účelu použití a obdobného druhového a poměrového složení.



### 2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY

- Po vlastní výsadbě navazuje **rozvojová a dokončovací péče** (viz technologie uvedené v tabulkových přehledech jednotlivých modelových technologií.).
  - Bude probíhat minimálně dva roky po výsadbě.
    - Hlavní činností je především **zálivka** v počátečním období růstu, zakořeňování a redukce náletů a vzrůstných expanzivních plevelů konkurujících výsadbám.
  - Další – dle stavu ploch po realizaci (viz modelové technologie založení uvedené výše).
- Po této péči navazuje **péče udržovací** – základní činnosti běžné udržovací péče jsou specifikovány níže.

#### KEŘE (ZÁHONY KEŘŮ)

- Zálivka v případě dlouhodobého přísušku. (nejpozději tehdy, jsou-li na keřích patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez – udržovací, popřípadě zmlazovací řez – cca 1x za 3/5 let.
- Vypletí – odstranění náletů a expanzivních plevelů (2x-3x ročně, nebo dle situace).
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2 roky (vícesložková minerální hnojiva. v dávce cca 20-40 g m<sup>2</sup>) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

#### TRÁVNÍK PARKOVÝ

- Seč (6x ročně) – dle provozu a aktuálního programu
- Jarní vyhrabání, podzimní shrabání listí
- Selektivní odplevelení plevelům (vůbec, nebo dle stavu a zvolené intenzity údržby)
- Přihnojení (jaro) – dle stavu.

*U veškerých rostlin a vegetačních ploch provádět pravidelnou kontrolu výskytu chorob a škůdců, popřípadě dalších faktorů majících vliv na jejich kvalitativní stav. Dle tohoto zvolit další zásahy.*

## 2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN

ul. Ruská						
Typ	Zkratka	Latinský název	Český název	Specifikace	Počet ks/m <sup>2</sup>	Počet ks
SZ	Cot	Cotoneaster dammeri 'Skogholm'	skalník Dammerův	v 20-30, H9cm	4	925
KL	Car	Caryopteris × clandonensis	ořechokřídlec clandonský	v 30–40, ko1,5l	2	389
KL	Sym	Symphoricarpos × chenaultii 'Hancock'	pámelník Chenaultův	v 20–30, ko1l	4	968
KL	Sor	Sorbaria sorbifolia 'Sem'	tavolníkovec jeřábolistý	v 20-30, ko2l	3	603
KL	Spi	Spiraea × bumalda 'Dart's Red'	tavolník nízký	v 40–60, ko2l	4	147
KL	Ste	Stephanandra incisa	korunatka klaná	H9cm	4	1560
KL	For	Forsythia × intermedia 'Minigold'	zlatice prostřední	v 40–60, ko2l	1	88
Počet ks celkem						4680

LEGENDA: KL: keř listnatý; SZ: keř stálezelený

Upozornění: navržené rostliny nejsou řešeny jako užitkové – nepředpokládá se jejich konzumace. Konzumace může vyvolat zdravotní potíže různé závažnosti.

### 3. PŘÍLOHY

- VÝKRES 01. KOORDINAČNÍ SITUACE
- VÝKRES 02. VYTYČOVACÍ A OSAZOVACÍ PLÁN
- POLOŽKOVÝ ROZPOČET VEGETAČNÍCH ÚPRAV