



ŠTEFLOVI

ateliér zahradní a krajinářské
architektury

NÁVRH VÝSADEB DOPROVODNÉ ZELENĚ

ULICE KLADSKÁ/UL. LUŽICKÁ - ZATÁČKA

ÚVALY

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor: Město ÚVALY
Zhotovitel: Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.
ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury
Termín: 08-11/2017

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE

Název akce: **NÁVRH VÝSADEB DOPROVODNÉ ZELENĚ ULICE ULICE KLADSKÁ/UL. LUŽICKÁ - ZATÁČKA ÚVALY**

Kraj: Středočeský

Město: Úvaly

Ulice: KLADSKÁ/UL. LUŽICKÁ - ZATÁČKA

KN: viz „Specifikace řešeného území – dotčené parcely KN“

Investor: **Město ÚVALY**

se sídlem Pražská 276,

250 82 Úvaly 1163

Kontaktní osoba ve věcech technických:

Ing. Renata Stojecová, Ph.D.

(odbor životního prostředí a územního rozvoje)



Zhotovitel: **Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.**

ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury

www.ateliersteflovi.cz

Tel.: 737 807 440

info@ateliersteflovi.cz



Spolupráce: Ing. Dávid HOVANEČ

Bc. Klára TRAMPOTOVÁ

Dokumentace: Průvodní a technická zpráva

Datum: 08-11/2017

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE	1
1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
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 (SRPEN 2017).....	5
2. TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍŤ	6
2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB	9
2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY	11
2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN.....	11
3. PŘÍLOHY	12
▪ VÝKRES 01. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - KOORDINAČNÍ SITUACE	
▪ VÝKRES 02. OSAZOVACÍ PLÁN	
▪ PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET NAVRŽENÝCH ÚPRAV	

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

- Předmětem předložené dokumentace je **návrh doprovodné zeleně v zatáčce ulic KLADSKÁ a LUŽICKÁ, ve městě Úvaly.**
- 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, částečná eliminace hluku u vyšších keřů, biotop pro živočichy apod.).
- Důraz je dále kladen na dlouhodobé snížení časových a finančních nároků pravidelné udržovací péče (tzv. **extenzifikace** udržovací péče) = po ujetí rostlin a provedení nezbytné dokončovací a rozvojové péče (po-výsadbová péče), budou navržené vegetační prvky vyžadovat minimální nároky na pravidelnou udržovací péči oproti jiným typům vegetačních prvků.
- Vymezení řešeného území a rozsah typů výsadeb je specifikován ve výkrese **01 NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - KOORDINAČNÍ SITUACE.**
- Navržené řešení pro danou lokalitu je v souladu se strategickými principy rozvoje městské zeleně města Úvaly navržené v projektu ÚZEMNÍ STUDIE – GENEREL MĚSTSKÉ ZELENĚ MĚSTA ÚVALY (Štefl, Šteflová 2016) a věcně tak naplňuje systémový rozvoj kvality veřejných prostor a zeleně města Úvaly.

1.2. BILANCE NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH ÚPRAV:

- Celková výměra navržených výsadeb: **90 m².**
- Celkový počet navržených keřů: **90 ks.**

1.3. PODKLADY A PRŮZKUMY

- Vlastní terénní obchůzka (08/2017).
- Podklady poskytnuté investorem:
 - Technická mapa města a situování ing. sítí – viz <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/>

1.4. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN

Dotčené parcely KN a orientační zákres do mapy KN viz níže. Přesný zákres poté výkresová část projektu.

- Parcelní číslo: 815/1
- Katastrální území: Úvaly u Prahy [775738]
- Vlastnické právo: Město Úvaly



Orientační lokalizace řešené plochy v katastrální mapě (zdroj: <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/>)

1.5. FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU (SRPEN 2017)



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.
 - 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.
- Musí být také zamezeno pojezdu těžké mechanizace v kořenové zóně případných stávajících stromů.

Inženýrské sítě

- Trasování inženýrských sítí bylo převzato z technické mapy města Úvaly – viz <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/>
- Převzatý zakres inženýrských sítí je součástí **VÝKRESU 01 - NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - KOORDINAČNÍ SITUACE** (ve výkrese sítě bez popisu, pouze znázorněné).
 - 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 započítím 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.
 - 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 technické mapy města Úvaly – detailněji viz <https://uvaly.obce.gepro.cz/#/>

Ochrana ponechaných stromů

- Pokud jsou na stanovišti nebo v jeho okolí ponechané stávající dřeviny, upozorňujeme na nutnost plného respektování ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- S ohledem na charakter úprav nutné respektovat především následujících zásady vyplývající z citované ČSN 83 9061:
 - Zemní práce v kořenové zóně provádět výhradně ručně s vyloučením zemních strojů, ve vzdálenosti blíže než 2,5 m od paty kmene postupovat obzvláště opatrně.
 - Při navážení se nesmí přejíždět kořenová zóna stavební mechanizací.
 - V kořenové zóně smí být navážen pouze hrubozrnný, vzduch a vodu propouštějící netoxický materiál.
 - Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, kořeny o průměru větším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné ochránit před vysycháním a před účinky mrazu.
- S ohledem na stresující faktory, které lze předpokládat vlivem nutné práce v kořenové zóně stromů, je bezpodmínečně nutné minimalizovat všechny další činnosti negativně ovlivňující růst stromů. Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem stavebních mechanismů a vozidel. Nepřípustné je parkování vozidel a skladování materiálů je v kořenové zóně stromů.

2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB

- Vymezení řešeného území a rozsah jednotlivých výsadeb je specifikován ve **výkrese 01 NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - CELKOVÁ SITUACE**.

Doporučený postup prací:

1) VYTYČENÍ TRAS SÍTÍ TECHNICKÉHO VEDENÍ

- Před započítím prací bude zajištěno vytyčení veškerých tras sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození zdraví či majetku!
- Blíže viz kapitola: Technologické postupy, normy, ing. sítě (část inženýrské sítě).

2) PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ A VEGETAČNÍ VRSTVY

Technologický postup:

- Před započítím výsadeb budou odstraněny překážky (zbytky betonů, velké kameny, případné pařezy apod.) bránící provedení vlastních výsadeb a negativně ovlivňujících další perspektivu navržených rostlin. Veškeré plochy budou **odpleveleny totálním herbicidem** (při aplikaci nezasáhnout ponechané dřeviny či dřeviny na sousedních pozemcích).
- **Skrývka zeminy.** Na části ploch je v současné době zcela nekvalitní zemina, často velmi zhutněná, jílovitá s příměsí stavebních zbytků apod. Tato zemina bude sejmuta (**skrývka**) včetně případných kamenů a stavebních zbytků, a bude odvezena a ekologicky zlikvidována nebo uskladněna.
 - Skrývka cca 10 cm mocnost. **POUZE** v místech s nekvalitní zeminou (cca 20 % ploch - cca 20 m²). V blízkosti ing. sítí pouze ručně – nemechanizovaně. Skutečný rozsah přizpůsobit stavu ploch při realizaci a odsouhlasit AD a investorem.
 - Po kultivaci veškerých ploch bude celá plocha uhrabána (pro vyrovnání nerovností po skrývce bude použita kultivovaná zemina z ostatních částí plochy).
- **Kultivace vegetační vrstvy:** Plošná kultivace a kypření půdy (odstranění zhutnění – do hloubky cca 20 cm). Kultivátor, půdní kypřič, půdní fréza apod. V okrajových plochách a v blízkosti ochranných pásem ing. sítí pouze ruční rytí a nakopání.
- **Navážka cca 5-7 cm vrstvy nového substrátu.** Plošně na celou plochu. Substrát bude následujícího složení:
 - Ornice (středně těžká) a/nebo kompostovaná zemina: 40 % objemu
 - Písek fr. 0-3 mm: 30 % objemuJednotlivé složky substrátu budou promíseny (nebudou kladeny různé vrstvy, ale promísená směs). Substrát bude dokonale odplevelený. Použití substrátu s výskytem plevelů, nebo jejich částí je nepřijatelná.
- Vrstva nového substrátu bude následnou kultivací promíchána s kultivovaným substrátem původním. Výsledkem tak bude cca 30-40 cm mocný nový, kultivovaný, promísený, vegetační profil. V okrajových plochách a v blízkosti ochranných pásem ing. sítí pouze ruční rytí a nakopání a uzpůsobit rozsah těchto prací podmínkám jednotlivých správců ing. sítí.
- **Urovnání povrchu, hrabání.**

3) VÝSADBA KEŘŮ

- Lokalizace nových výsadeb je definována výkresem č. 2: **OSAZOVACÍ PLÁN**.

VÝSADBA KEŘŮ - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Dřeviny s kořenovým bálem či kontejnované lze vysazovat v průběhu celého roku. Dřeviny by se neměly vysazovat 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 upravit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění, apod.).
Příprava stanoviště a pěstební substrát	viz technologie 2) PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ VEGETAČNÍ VRSTVY
Velikost výsadbové jamky	Dle velikosti výpěstků cca 2-5 l (bez výměny půdy - ta již vylepšena při přípravě záhonu) Dodržet: výsadbovou jámu je nutné vyhloubit v šířce a velikosti odpovídající minimálně 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu.
Zajištění povrchu	7 cm vrstva drčené mulčovací borky. Veškeré záhony k budou BEZ agrotexilie (či jiné folie).
Zálivka	Po výsadbě plošně cca 15-30 l na m ²
Technologický postup	Hlobení jámy o minimální velikosti odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu. Výsadba rostlin do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit výšku mulče a míru sesednutí), postupné zasypávání a hutnění, hnojení hnojivem (plošně cca 20-30g m ² , nebo jednotlivě k rostlinám cca 10 g - vícesložkové minerální hnojiva typu Cererit , NPK, apod.), mulčování drčenou borkou (borka nesmí být přihrnuta těsně a ve vyšší mocnosti ke kořenovému krčku- nebezpečí zahřívání), zálivka , u dřevin řez dřeviny po výsadbě (u listnatých druhů jež tento řez vyžadují).
Rozvojová a dokončovací péče (dva roky po výsadbě)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 6x-12x 15-30 l m ² /rok Jarní hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m ²) Plošné vypletí: cca 2-3x v následujícím roce po výsadbě (další roky cca 1-2x - pouze podově) Výchovný a opravný řez keřů (v případě potřeby) V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům - nutná kontrola V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.

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 - délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby.
 - Hlavní činností je především **zálivka** v počátečním období růstu, zakořeňování a aklimatizaci vysazených rostlin (rozsah a intenzitu uzpůsobit termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí).
 - Redukce náletů a vzrůstných expanzivních plevelů konkurujících výsadbám.
 - Další – dle stavu ploch po realizaci (viz technologie).
- Po této péči navazuje **péče udržovací** – viz níže.
- Navržené výsadby a typy vegetačních prvků mají převážně extenzivní charakter s cílem minimalizovat časové i materiálové nároky na udržovací péči.
- Základní činnosti běžné udržovací péče jsou specifikovány níže.

KEŘE (ZÁHONY KEŘŮ)

- Zálivka v případě dlouhodobého přísušku.
- Řez - udržovací, popřípadě zmlazovací řez - cca 1x za 3-5 let.
- Vypletí – odstranění náletů a expanzivních plevelů (cca 1-2 x ročně, po zapojení rostlin minimálně, nebo vůbec).
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2-3 roky (NPK, CERERIT apod. v dávce cca 20-40 g m²) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

U všech rostlin a vegetačních ploch provádět pravidelnou kontrolu výskytu chorob a škůdců, popřípadě dalších faktorů majících vliv na jejich kvalitativní stav.

2.4. SEZNAM A SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ROSTLIN

PLOCHA 10 - ul. Kladská/ul. Lužická - zatáčka					
Poř.č.	Typ	Latinský název	Český název	Specifikace	Počet ks celkem
1	KL	Syringa vulgaris	šeřík obecný	v 40–60, ko2l	28
2	KL	Viburnum opulus	kalina obecná	v 40–60, ko2l	62
Počet ks celkem					90

3. PŘÍLOHY

- VÝKRES 01. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ - KOORDINAČNÍ SITUACE
- VÝKRES 02. OSAZOVACÍ PLÁN
- PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET NAVRŽENÝCH ÚPRAV