

# **Revitalizace zeleně v obci Kostelec u Holešova**

Souhrnná technická zpráva

září 2018



# Obsah

<b>A. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>4</b>
1.1 ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	4
1.2 ÚDAJE O OBJEDNATELI.....	4
1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI.....	4
1.4 ÚDAJE O STUPNI DOKUMENTACE.....	4
<b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>5</b>
2.1 NÁVRH STAVBY, JEJÍ UMÍSTĚNÍ A VÝZNAM.....	5
2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY.....	6
2.3 VAZBA NA ÚZEMNĚ-PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI, PODKLADY A ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ.....	7
2.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ.....	7
2.5 VLV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	7
2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ.....	8
<b>3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ.....</b>	<b>8</b>
<b>4. ČLENĚNÍ STAVBY.....</b>	<b>8</b>
<b>5. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>8</b>
<b>6. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY.....</b>	<b>9</b>
<b>7. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY.....</b>	<b>9</b>
<b>8. VLV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>9</b>
<b>B. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....</b>	<b>10</b>
<b>1. SO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ.....</b>	<b>10</b>
<b>2. SO 02 SADOVÉ ÚPRAVY.....</b>	<b>11</b>
<b>3. TECHNOLOGIE SADOVNICKÝCH ÚPRAV.....</b>	<b>13</b>
3.1 PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ NA STÁVAJÍCÍCH DŘEVINÁCH .....	13
3.2 VÝSADBA ALEJOVÝCH STROMŮ.....	13
3.3 VÝSADBA KEŘŮ.....	14
3.4 VÝSADBA TRVALEK.....	15
3.5 VÝSADBA CIBULOVIN.....	15
3.6 PARKOVÝ TRÁVNÍK.....	15
<b>4. SO 06 NÁSLEDNÁ PÉČE O ZELEŇ.....</b>	<b>17</b>
4.1 STROMY.....	18
4.2 KEŘE .....	18
4.3 TRVALKY A CIBULOVINY.....	20
4.4 PARKOVÝ TRÁVNÍK.....	20
<b>PŘÍLOHA 1: INVENTARIZACE DŘEVIN A NÁVRH KÁCENÍ.....</b>	<b>22</b>
<b>PŘÍLOHA 2: FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU.....</b>	<b>28</b>

# A. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Název stavby:	Revitalizace zeleně v obci Kostelec u Holešova
Druh stavby:	Regenerace veřejného prostranství
Kraj:	Zlínský
Místo stavby:	veřejné prostranství ve vybraném úseku podél silnice III/4905 procházející obcí Kostelec u Holešova
Dotčené parcely:	viz kapitola 2.1
Vlastník pozemků:	viz kapitola 2.1

### 1.2 ÚDAJE O OBJEDNATELI

Objednatel:	Obec Kostelec u Holešova IČ: 00287342, DIČ: CZ00287342
Sídlo:	Kostelec u Holešova č.p. 58, PSČ 76843
Zastoupený:	Ing. Petr Hlobil, starosta obce

### 1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI

Zpracovatel:	Ing. Zdeňka Čeledřová, Na Malině 1287, Napajedla 76361, IČ: 04125894
--------------	-------------------------------------------------------------------------

### 1.4 ÚDAJE O STUPNI DOKUMENTACE

Stupeň PD:	realizační projektová dokumentace
Datum:	září 2018

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### 2.1 NÁVRH STAVBY, JEJÍ UMÍSTĚNÍ A VÝZNAM

Předmětem stavby je regenerace stávajícího veřejného prostranství v jižní a středové části obce Kostelec u Holešova. Řešené území kopíruje komunikaci vedoucí od jihu obce k návsi a zahrnuje plochy mezi chodníky a silnicí, k nimž je ještě připojen trojúhelník zeleně mezi chodníkem a ploty soukromých pozemků v jižní části lokality. Přesné vymezení řešeného území je zobrazeno na výkresu č. 15, seznam dotčených parcel je uveden na následující straně.

S ohledem na možnost realizace uceleného návrhu jsou v řešeném území zahrnuty všechny parcely, které do něj spadají, bez ohledu na jejich vlastníka.

V rámci regenerace lokality bude odstraněna stávající nevyhovující zeleň a v návaznosti na nedávno realizované opravy chodníků a modernizaci veřejného osvětlení tak bude dokončena úprava veřejného parteru doplněním nových prvků veřejné zeleně. Navrhované výsadby jsou rozděleny do dvou na sebe navazujících kompozičně ucelených částí, které budou mít podobný charakter. Jižní část lokality, pracovníě nazvaná „dolní konec“, zahrnuje území od křižovatky ulic s rohovým domem č.p. 235 až po křižovatku se silnicí od Roštění. Druhá část, s pracovním názvem „horní konec“, začíná severně od této křižovatky a končí při ústí na náves.

Území je rovinné s minimálním terénním převýšením. V rámci přípravy území bude odstraněna téměř veškerá stávající vegetace a provedeny drobné terénní modelace (dorovnání terénu ve vybraných částech travnatých ploch) – viz kapitola 1. SO 01 Příprava území v části B této technické zprávy.

Lokalita je v rámci sídla významným veřejným prostorem, neboť se jedná o jednu z hlavních příjezdových ulic do středu obce a je tudíž využívána nejen domorodci, ale také dalšími návštěvníky či lidmi, kteří přes Kostelec projíždějí.

Řešené území se nachází v katastrálním území Kostelec u Holešova (670294):

č.p.	celková výměra (m <sup>2</sup> )	druh pozemku	číslo LV	vlastník	omezení vlastnického práva
92/12	939	vodní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	věcné břemeno
97/1	46	ostatní plocha	73	Jurčík Josef	-
97/4	28	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
98/2	65	ostatní plocha	841	Zmeškal Robert	-
st.193/1	304	zastavěná plocha a nádvoří	12	SJM Andreev Ivan Angelov a Andreeva Zdenka	-
st. 193/2	225	zastavěná plocha a nádvoří	12	SJM Andreev Ivan Angelov a Andreeva Zdenka	zástavní právo smluvní
st. 194	370	zastavěná plocha a nádvoří	964	Daněk Antonín, Daňková Eva	-
st. 200	337	zastavěná plocha a nádvoří	236	Mičák Petr	věcné břemeno, zástavní právo smluvní
st. 201/1	304	zastavěná plocha a nádvoří	457	Dědičová Irena	-
st. 201/2	83	zastavěná plocha a nádvoří	189	Novotný Jaroslav	-
st. 211	374	zastavěná plocha a nádvoří	95	Hrdlička Radek	věcné břemeno užívání
st. 212	659	zastavěná plocha a nádvoří	280	SJM Ležák Josef MVDr., Ležáková Ludmila, Ing.	-
st. 225	568	zastavěná plocha a nádvoří	10001	Obec Kostelec u Holešova	věcné břemeno užívání, předkupní právo
st. 227	333	zastavěná plocha a nádvoří	546	Tomčík Martin	věcné břemeno užívání
st. 228	252	zastavěná plocha a nádvoří	456	Bukvaldová Kristina	-
st. 236	485	zastavěná plocha a nádvoří	918	Pertulová Jana, Vajda Aleš	zástavní právo smluvní
242/3	282	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
242/28	918	ostatní plocha	882	ZP MORAVAN, a.s.	-
245/3	3487	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	věcné břemeno
245/17	148	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
246/18	116	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	věcné břemeno
248/5	171	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
254/1	625	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
st. 256	440	zastavěná plocha a nádvoří	290	Alena Kuželová	-
736/7	6141	ostatní plocha	344	Zlínský kraj (ŘSZK, p.o.)	-
736/8	3051	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
736/13	34	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
736/28	126	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	-
736/29	8895	ostatní plocha	10001	Obec Kostelec u Holešova	věcné břemeno
763	5252	ostatní plocha	344	Zlínský kraj (ŘSZK, p.o.)	věcné břemeno

## 2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY

Zahájení – 11/2018 , ukončení – 5/2019

## 2.3 VAZBA NA ÚZEMNĚ-PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI, PODKLADY A ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ

Stavba je plně v souladu s územně plánovací dokumentací města Kostelec u Holešova (řešené území spadá do ploch PV – veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch a TV – plochy technické infrastruktury – vodní hospodářství, u nichž je zeleň jako součást hlavního či přípustného využití). Záměr svým rozsahem nevyžaduje posouzení stavebním úřadem a vydání rozhodnutí o umístění stavby či stavební povolení.

## 2.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Jedná se o významné veřejné prostranství v rámci obce, které je jednou z hlavních příjezdových ulic do centra sídla. Řešené území se skládá ze dvou na sebe navazujících částí – „dolního a horního konce“.

V jižní části – na „dolním konci“ je uliční parter tvořen komunikací, kterou lemují letité stromořadí vzrostlých tují. Západně od silnice prochází rovnoběžně s ní pěší chodník. Prostor mezi chodníkem a silnicí je tvořen úzkým pásem zeleně, jehož šířka se pohybuje od 1,2m v severní části do 4m v jižním cípu a je osázen zmiňovanými tujemi. Několikametrový travnatý pás za chodníkem směrem k domům slouží jako předzahrádka a u některých domů je doplněn záhonem trvalek, cibulovin či drobných okrasných keřů.

Tůže tvoří výraznou pohledovou bariéru a v severní části již zcela přerůstají prostorové možnosti zeleného pásu a zasahují do silnice. Z pěšebního hlediska jsou zeravy nevhodným druhem pro uliční stromořadí v takto omezeném prostoru, neboť je nelze zapěstovat na kmeny s dostatečnou podjezdnou výškou. Vывětování dřevin přirozeně zavětvených odspodu není těmito dřevinám vlastní a snižuje jejich pěšební hodnotu. Zeravy rovněž nekorespondují s charakterem hanácké vesnice.

V trojúhelníkovém cípu v jižní části se nacházejí dospělé borovice a třešně, jejichž aktuální zdravotní stav vyžaduje zásahy v podobě zdravotního nebo bezpečnostního řezu.

V severní části – na „horním konci“ jsou plochy veřejné zeleně situovány po obou stranách komunikace – mezi silnicí a chodníkem – a jejich šířka se pohybuje mezi 1,5-5m, výjimečně až 11m (plocha na křižovatce před domy č.p. 2 a 156). V nejižnější části chodník po východní straně silnice neprochází a zelená plocha tu sousedí přímo se zdí domu či plotkem předzahrádky. Původní uliční zeleň tu byla výrazněji redukována v minulém roce při realizaci nového osvětlení. Stávající ponechané dřeviny jsou převážně méně vzrůstné jehličnany či keře, jež se nacházejí jednotlivě v travnatých pásích před domy. Místy je zeleň doplněna udržovaným záhonem trvalek či růží, o které pečují obyvatelé rodinných domů.

## 2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- stavba nevyžaduje posouzení vlivu stavby na životní prostředí,
- stavba není zdrojem hluku ani emisí z dopravy,

- stavba vyžaduje kácení vzrostlých stromů – viz. Příloha 1: Inventarizace dřevin, návrh kácení a péstebních opatření.

## 2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

Vzhledem k rozsahu nebude mít stavba zásadní vliv na dotčené území a nejsou proto navrhována žádná speciální opatření. Úpravy navazují na dříve provedenou rekonstrukci veřejného osvětlení a opravu chodníků v této lokalitě.

## 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- digitální katastrální mapa – zdroj [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)
- mapový podklad v souřadnicovém systému JTSK, digitální mapa JD TM ZK; zdroj <http://portal.geostore.cz/jdtmzk>,
- MODERNIZACE A ROZŠÍŘENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V OBCI KOSTELEC U HOLEŠOVA (Josef Vašák, 5/2017) – tendrová dokumentace
- Oprava chodníků v obci Kostelec u Holešova (Ing. Josef Bartoš, 2/2018)
- fotodokumentace současného stavu (autor - zima 2018) – viz příloha č.2: Fotodokumentace současného stavu,
- letecký snímek z [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz),
- Inventarizace stávajících dřevin (2/2018 – viz příloha 1)

## 4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba je rozdělena na následující části:

SO 01 Příprava území – kácení a péstební opatření

SO 02 Sadovnické úpravy

Stavba nemá provozní soubory.

## 5. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

V rámci navrhovaných úprav budou provedeny následující změny:

- odstranění vybraných stávajících dřevin a pařezů
- založení nových záhonů a výsadba rostlin, obnova trávníku
- povrchová úprava terénu s dosypáním ornice ve vybraných částech zelených ploch



## **6. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY**

Řešená lokalita není součástí chráněného území ani nespadá pod památkovou ochranu. Ochranná pásma inženýrských sítí jsou dotčena v případě kanalizace, vodovodu, plynovodu, sdělovacího a elektrického vedení. Vzhledem k vysoké „zasíťovanosti“ řešeného území jsou výsadby místy navrženy i do ochranných pásem uvedených sítí především proto, aby byl kompoziční záměr čitelný a výsadby nepůsobily nahodile. Pro minimalizaci případných provozních kolizí rostlin a inženýrských sítí byly však záměrně zvoleny pouze bylinné druhy či keře s malou cílovou výškou a tudíž převážně s malým kořenovým systémem. Žádné vzrůstné dřeviny či hluboko kořenící druhy nejsou do ochranných pásem sítí navrženy.

## **7. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**

S ohledem na nároky na energie, telekomunikace, vodní hospodářství se jedná o nenáročnou stavbu, s potřebami pouze pro zařízení staveniště.

Odpady vzniklé při přípravě území i během realizace dalších stavebních objektů budou zlikvidovány na zařízeních k tomu určených (skládky, spalovny), případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo přepracování.

## **8. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Realizace stavby nebude mít negativní vliv na stávající životní prostředí. V průběhu výstavby dojde k omezení dopravní obslužnosti v řešeném území, ke zvýšení prašnosti a hluku.

Kácení dřevin bude projednáno s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který vydá potřebné povolení ke kácení. Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucí mimo les podává vlastník pozemku, nebo nájemce se souhlasem vlastníka pozemku, na kterém dřeviny rostou.

## B. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Cílem projektu je obnovit veřejnou zeleň v řešeném území a navrhnout nové výsadby v kompozičně uceleném celku. Úpravy časově i logicky navazují na dříve provedenou modernizaci veřejného osvětlení a opravu chodníků.

### 1. SO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

#### Kácení dřevin a odstranění pařezů

- Během zimy 2018 byla provedena zjednodušená inventarizace dřevin v řešeném území (viz příloha č. 1: Inventarizace dřevin a návrh kácení), která eviduje stromy, a keře na dotčených parcelách.
- Většina stávajících stromů byla doporučena k odstranění zejména z hlediska kompozičního a pěstebního (stanovištně nevhodná druhová skladba, nevyhovující kompoziční rozmístění, provozní kolize, mechanická poškození). V rámci projektu je tak na základě provedené inventarizace navrženo k odstranění celkem 42 stromů a 15 keřů. Všechny dřeviny budou odstraněny včetně pařezů.
- Kácení bude provedeno v době vegetačního klidu na základě pravomocného povolení ke kácení. Dřeviny budou káceny pomocí motorových pil, kmeny budou odvětveny, nakráčeny na části o délce 1-2m, přesunuty na hromadu na okraji staveniště a ponechány pro potřeby investora.
- Slabší větve z pokácených dřevin budou poštěpkovány a štěpka ponechána pro potřeby obce, popř. rozptýlena do porostů v blízkém okolí či použita k zasypání vyšlapaných pěšin v jiných částech obce.
- Pařezy budou odstraněny frézováním nebo vykopáním včetně kořenových náběhů pod úroveň terénu tak, aby bylo možno na jejich místě realizovat navrhovaná opatření (trávník, výsadby).

#### Drobné terénní modelace

- Po dokončení opravy chodníků lze předpokládat, že v některých plochách zeleně zůstanou menší terénní nerovnosti či prolákliny. Proto je v rozpočtu počítáno s doplněním ornice a plošnou úpravou terénu na poměrné části řešeného území (celková plocha k terénním úpravám je určena odhadem). Tyto plochy budou přesněji stanoveny před započítáním realizace po domluvě s investorem.

Deponie materiálů pro stavbu a zařízení staveniště budou lokalizovány přímo na obecních parcelách v řešeném území, případně po dohodě s investorem na jiných pozemcích v jeho vlastnictví.

## 2. SO 02 SADOVÉ ÚPRAVY

### *Současný stav*

V zimě 2018 byla provedena inventarizace dřevin v řešeném území (viz příloha č. 1: Inventarizace dřevin a návrh kácení), která eviduje stromy a keře na dotčených parcelách či na jejich hranicích.

Plochy zeleně jsou v obou částech lokality tvořeny travnatými pásy a místy doplněny dřevinami. Na „dolním konci“ je to skupinou vzrostlých borovic a třešně a především dominantním, nevhodně situovaným, stromořadím tují podél komunikace. Na „horním konci“ byla původní uliční zeleň výrazněji redukována v minulém roce při realizaci nového osvětlení. Stávající ponechané dřeviny jsou převážně méně vzrůstné jehličnany či keře, jež se nacházejí jednotlivě v travnatých pásích před domy. V obou částech řešeného území je zeleň místy doplněna udržovaným záhonem trvalek či růží, o které pečují obyvatelé rodinných domů.

(další informace o současném stavu lokality jsou uvedeny v kapitole 2.4 v části A)

Většina stávajících dřevin je doporučena k odstranění (viz Příprava území).

### *Návrh*

Většina stávající zeleně je z kompozičních, pěstebních či provozních důvodů navržena k odstranění. Kvůli vysoké hustotě inženýrských sítí však není možné znovu do lokality vysadit vzrůstnější dřeviny v podobě alejových stromů, neboť zde není dostatek volného prostoru pro jejich rozsáhlý kořenový systém. Aby bylo možné vytvořit ucelenou kompozici nové výsadby v celé ulici, zasahují navrhované záhony na více místech do ochranných pásem inženýrských sítí. Z tohoto důvodu byly voleny především druhy málo vzrůstné a mělčeji kořenící.

V rámci návrhu bude lokalita doplněna asi tisícem malých a středně vzrůstných keřů, přibližně 1700 spolehlivě se rozrůstajícími trvalkami a asi 600 jarními cibulovinami. Pouze na dvou místech budou dosazeny alejové listnaté stromy – celkem 4ks.

Cílem návrhu bylo vytvořit ucelenou atraktivní výsadbu, jež bude jednoduchá na údržbu, nebude bránit bezpečnosti provozu (výhledy), bude v rámci mezí respektovat omezení stanovená prostorovými možnostmi a výskytem sítí a bude svým charakterem zapadat do vesnického parteru.

Proto byl zvolen koncept jednoduchých nižších pásů zeleně, bodově akcentovaných středně vzrůstnými keři. Rostliny jsou v obou částech lokality navrženy do liniových záhonů lemujících komunikaci, přičemž jejich kostru tvoří spolehlivě kvetoucí nízké keře (nízký tavolník, mochna křovitá, kručinka lydijská, popř. půdopokryvné růže), doplněné jednotlivými středně vzrůstnými keři, podsazenými dobře se rozrůstající a vytrvale kvetoucí šantou či půdopokryvným stálezeleným barvínkem.

### *Dolní konec*

V jižní části řešeného území – na „dolním konci“ - jsou navrženy následující typy výsadeb:

1. pásy keřů a trvalek o šířce 1m v těch zelených ostrůvcích, které mají větší šířku než 2,5m. Tyto pásy jsou vedeny vodorovně s komunikací, přičemž jsou od jejího okraje odsazeny o 1-1,2m, aby bylo možné pohodlně zajistit pravidelnou údržbu travnatých ploch, které je obklopují. Tyto záhony se vyskytují v jižní části lokality a je jich navrženo celkem sedm.

2. Celoplošná výsadba v zelených ostrůvcích s šířkou menší než 2,5m. S ohledem na menší rozměry těchto ostrůvků je výsadba navržena tak, že rostliny pokryjí celou jejich plochu a ostrůvek už nebude doplněn žádným trávníkem. Plošná výsadba je celkově nízká (aby nebránila výhledu při výjezdu od rodinných domů), tvořená trvalkami (šanta a barvínek v různých barevných variacích) a několika kusy kvetoucích keřů ve středu (tavolník japonský). Tato úprava se týká severní poloviny území – celkem 11 záhonů.
3. Dosadba v trojúhelníkové ploše v jižní části lokality – stávající dřeviny jsou navrženy k ošetření (borovice a třešeň). Zde je jedno ze dvou míst, kde je možné dosadit alejové stromy – byla zvolena dvojice okrasných jeřábů. Pro doplnění kvetoucího aspektu a usnadnění údržby trávníku u vzrostlých dřevin jsou dále navrženy oválné záhony trvalek (kakostů) okolo kmenů všech stromů - stávajících i navržených – a ještě dva samostatné, celkem osm oválných záhonů.
4. Pásky cibulovin – směs jarních krokusů v trávníku – jsou navrženy na vybraných místech podél komunikace nebo chodníku.

Přesné druhové složení a spon jednotlivých rostlin je obsahem výkresové části (výkres 5, 6, 9 a 10). Jednotlivé záhony jsou pro lepší přehlednost očíslovány.

#### *Horní konec*

Ve středové a severní části řešeného území – na „horním konci“ - jsou navrženy následující typy výsadeb:

1. pásky keřů a trvalek o šířce 0,6 m v několika různých délkách, nejčastěji 8 m. Tyto pásky jsou vedeny vodorovně s chodníky po obou stranách ulice, přičemž jsou od jejich okraje odsazeny o 0,8 m, aby bylo možné pohodlně zajistit pravidelnou údržbu travnatých ploch, které je obklopují. Záhony jsou tvořeny vždy pásem křovitých mochen s podsadbou barvínků a šanty a jednotlivě doplněny různými druhy středně vzrůstných kvetoucích keřů, které se tak v ulici střídají – jedná se o druhy kvetoucí v různou roční dobu – od brzkého jara až do podzimu (vilín, kalina, tavolník, zlatice, hortenzie, ibišek, pustoryl). Na okrajích nebo ve více zúžených či rozšířených částech zelených ploch jsou záhony tvarově přizpůsobeny a šířka 0,6m tu zpravidla není dodržena.
2. Pásky keřů v jižní části horního konce, v zatáčce u křižovatky na Roštění, mají šířku 0,6m a druhově se podobají záhonům z dolního konce – pro zajištění rozhledu jsou tvořeny pouze nižšími druhy – kručinka, tavolník, zimolez.
3. Úprava rozšířeného prostoru u domů č.p. 2 a 156 – ponechání stávajícího šeríku a pustorylu a dosadba dvojice okrasných jeřábů a dvou pásů keřů a trvalek.
4. Pásky cibulovin – směs jarních krokusů v trávníku – jsou navrženy na vybraných místech podél komunikace.

Přesné druhové složení a spon jednotlivých rostlin je obsahem výkresové části (výkres 7, 8, 11, 12, 13, 14 a 15).

S ohledem na stanovištní podmínky byly vybrány nenáročné druhy listnatých dřevin, převážně s atraktivním kvetením.

### 3. TECHNOLOGIE SADOVNICKÝCH ÚPRAV

#### 3.1 Pěstební opatření na stávajících dřevinách

U vybraných stávajících dřevin budou provedena potřebná pěstební opatření. Jedná se o základní druhy řezů a opatření:

- **zdravotní řez stromu** - jde o v současné době nejvíce používaný řez stromů sloužící k udržení přiměřeného zdravotního stavu stromu a zajištění jeho provozní bezpečnosti. Tento řez stromů se opakuje většinou po 3-7 letech v závislosti na zdravotním stavu stromu. Zdravotním řezem stromů se odstraňují především větve suché, mechanicky poškozené, zlomené, napadené houbovými chorobami či škůdci, navzájem se křížící, nevhodně postavené, pahýly. V menší míře je někdy možné provést i redukční řez tlakových vidlic. Zdravotní řez stromů se provádí především v době vegetace, kdy na něj dřeviny mohou nejlépe reagovat. Dle náročnosti jsou rozděleny řezy do tří kategorií - 1 - nejlehčí, 3 – nejtěžší.
- **bezpečnostní řez stromu** - jedná se o minimalizaci zdravotního řezu s přihlédnutím k zajištění provozní bezpečnosti. Řezem se odstraňují především větve suché, mechanicky poškozené či zlomené. Tento řez stromu lze doporučit především v méně frekventovaných částech zelených ploch. Dle náročnosti jsou rozděleny řezy do tří kategorií - 1 - nejlehčí, 3 – nejtěžší.
- **řez keřů** – zmlazovací a prosvětlovací řez, který se provádí odstraněním starých a usychajících výhonů a vede k prosvětlení a omlazení dřeviny.

#### 3.2 Výsadba alejových stromů

##### Požadavky na rostliny

Dřeviny musí odpovídat směrnici „Určení jakosti pro školkařské výpěstky“. Velikosti a další specifikace rostlin jsou uvedeny ve výkaze výměr (viz příloha č. 3: Realizační rozpočet). Baly u stromu mají mít průměr nejméně osminásobku průměru kmene měřeného 1m nad zemí. Koruna u alejových stromů bude založena ve výšce min. 200 cm.

Pro navržené výsadby bude použit kvalitní rostlinný materiál (I. jakostní třída).

Výpěstky stromů budou dále splňovat tyto parametry:

- zcela zdravé, bez chorob a škůdců
- nepoškozený, rovný kmen (u alejových stromů)
- minimálně 3x přesazované
- kořenový bal pevný, dobře prokořeněný o velikosti odpovídající velikosti výpěstku
- pravidelná, zapěstovaná korunka (1 terminál, min. 5-6 kosterních větví) o průměru alespoň 60 cm – u alejových stromů

Realizace výsadeb musí být v souladu s normou ČSN DIN 18916 „Sadovnictví a krajinářství - Výsadba rostlin“ (839021). Při výsadbě budou použity sazenice s balem, **u rostlin se počítá s 50% výměnou půdy ve výsadbové jámě**. Nejvhodnější dobou pro výsadbu dřevin s balem je podzim (po 15. říjnu), popř. jaro (březen, duben). Kontejnerované sazenice keřů lze za předpokladu zajištění dostatečné zálivky vysazovat po celou sezónu.

Obecný postup při výsadbě stromu:

**a/ hloubení jam** - vyhloubení výsadbových jam se odvíjí od velikosti kořenového balu stromů. Výsadbové jámy musí být dostatečně hluboké, aby při uložení kořenového balu ve výsadbové jámě nebyl kořenový krček stromu příliš utopený a kořenový bal nevyčníval nad povrch půdy. Šířka výsadbových jam se určuje podle šířky kořenového balu - měla by být minimálně 1,5 násobek průměru kořenového balu stromu. Před umístěním stromů do výsadbových jam musí dojít k narušení stěn, aby nevznikal tzv. „květináčový efekt“ a rostliny mohly snáze prokořenit do okolní půdy. Část vykopané zeminy bude nahrazena kvalitním výsadbovým substrátem (50% výměna půdy).

*Pozn. Při hloubení jámy a výsadbě je nutno zabránit ztuhnutí stěn výsadbové jámy a jejího dna. Při nežádoucím zamokření půdy, např. podzemní vodou, je nutno stanovit příslušná opatření, např. vyplnění, modelaci terénu nebo odvodňovací opatření podle DIN 1185, část 3, při zatěžovaným plochách viz DIN 18035 část 3.*

**b/ umístění stromů do výsadbových jam** a samotná výsadba se děje ručně. Strom se uloží do výsadbové jámy tak, aby kmen stromu byl kolmý k povrchu. Při výsadbě je strom přihnojen dlouhopůsobícím tabletovým hnojivem v počtu 5 tablet na ks (tj. celkem 50g hnojiva).

**c/ ukotvení stromů** – použije se ukotvení 3 kůly, které zajistí nejenom větší stabilitu stromu v půdě během prvních let, ale také slouží jako mechanická ochrana kmínku. Tři 2,5 m vysoké kůly se zatloukají do země po obvodu kořenového balu stromu (kůly však nesmí porušit kořeny či kořenový bal) zhruba 20 cm pod úroveň dna výsadbové jámy a minimálně 10 cm pod nasazení koruny. Vrchy kůlů se spojují pomocí příček, čímž vzniká trojúhelník. Poslední fázi při ukotvování je fixace kmene za pomoci úvazků. Ty jsou umístěny ve vrchní části kmene v místě příček. Pro ochranu kmene alejových stromů se dále použije rákosová rohož, kterou se kmen obalí do výšky 2m.

**d/ zhotovení výsadbových misek**, které zefektivňují zálivku. Zálivková (výsadbová) mísa má kapacitu cca 15l.

**e/mulčování** - ve vrstvě 10-15cm (mulčovací kůra) po celé ploše výsadbové mísy zabraňuje rychlému vysychání půdy, omezuje ujímání plevelů, vysychání substrátu a podporuje tvorbu mikroorganismů v půdě. Mulč však nesmí být nahrnut k bázi kmene, aby pod zamulčovanou vrstvou nedocházelo k jeho uhnívání.

**f/ zálivka** – ihned po výsadbě 50l vody/strom.

### 3.3 Výsadba keřů

Výsadba keřů bude provedena do odplevelené a předem zkulturnované ornice, přičemž budou použity kontejnerované sazenice. Spon keřů a druhové složení je uvedeno ve výkresové části dokumentace.

Postup při výsadbě keřů:

**a) hloubení jamek** - vyhloubení výsadbových jamek se odvíjí od velikosti kontejneru použitých keřů. Keře by měly být sázeny do jamek o velikosti 1,5 násobku kořenového balu.

**b) umístění keřů do výsadbových jamek** - z kořenového balu sazenic se opatrně odejme kontejner a pokud jsou kořeny v balu spirálovitě stočené nebo se zaškrccují, nařízneme je. Tuto aplikaci děláme pro zintenzivnění absorpce vody a rychlejší ukotvení rostlin v půdě. Před zasazením se doporučuje rostliny zakrátit a prosvětlit a především odstranit všechny poškozené části (suché, polámané, křížící se) – ať už v oblasti kořenů či nadzemní části. Rostliny budou přihnojeny tabletovým hnojivem – 10g/rostlinu.

c) **zhotovení výsadbových misek a mulčování**, které zefektivňují zálivku. Mulčování - cca 10 cm vrstva kůry.

d) **zálivka** – bude provedena ihned po výsadbě v množství 8l vody na 1 keř.

### 3.4 Výsadba trvalek

Trvalky budou použity pro svůj efekt kvetení a jako rostliny pro doplnění podrostu keřů v jednotlivých pásích zeleně. Trvalky budou vysazovány do předem upravených (kultivace rotavátorem, rytí, hrabání) a odplevelených záhonů a vyhloubených jamek, jejichž velikost je závislá od velikosti hrnků sazenic. Před výsadbou se doporučuje prolít nádoby s rostlinami vodou. Spon keřů a druhové složení je uvedeno ve výkresové části dokumentace.

Záhony budou následně plošně zamulčovány drcenou borkou (10 cm) a rostliny důkladně zality.

### 3.5 Výsadba cibulovin

Cibuloviny jsou v lokalitě použity pro zvýraznění jarní aspektu kvetení. Na jaře kvetoucí krokusy ve směsi několika různých barev budou v úzkých pásích vysazeny do vybraných partií v trávníku podél silnice či chodníku.

Cibuloviny kvetoucí na jaře se vysazují na podzim. Hloubka výsadby se odvíjí od velikosti cibule, většinou tvoří 1,5-2násobek jejího průměru. Cibuloviny budou vysazovány do trávníku nebo na okraj skupin s dřevinami (viz výkresy 5-8). Vybrané druhy cibuloviny jsou drobné, a proto budou sázeny po menších skupinách (2-3ks). Po výsadbě je třeba rostlinu dostatečně zavlažit.

Vybrané druhy:

*krokus, šafrán (Crocus sp. - směs barev)* - výsadba v říjnu, kvete v březnu, barva květů – od bílé přes světle lila a fialovou až po žlutou či žlutohnědou, hloubka výsadby cca 7 - 10 cm, po odkvětu nechat odesychající listy zatáhnout – nestříhat ani nesekat

### 3.6 Parkový trávník

Vzhledem k plánovaným úpravám bude stávající travní porost rozrušen a proto bude nutná jeho obnova.

Příprava půdy před výsevem zahrnuje plošnou úpravu terénu s urovnáním nerovností, chemické odplevelení s odstraněním stařiny a běžnou kultivaci (kultivátorování, hrabáním). Na tyto předem připravené urovnané odplevelené plochy se provádí výsev vybrané travní směsi.

Pro založení **parkového (rekreačního) trávníku** bude použita běžná parková směs.

Doporučený výsevek: 25-30g/m<sup>2</sup>.

Po vysetí trávníku je plocha uválcována. Termín výsevu je nejvhodnější na jaro a podzim při teplotách, které neklesnou pod 8°C, při zajištění dodatečné závlahy je možné zakládat trávník i v létě. První kosení u parkového trávníku je vhodné provést po vzejití trávníku při maximální výšce 6 až 10 cm. Parkový trávník se zkracuje vždy maximálně o třetinu výšky.





#### 4. SO 06 NÁSLEDNÁ PÉČE O ZELENĚ

Pro zdárné ujetí a zapěstování funkčních vegetačních prvků je v následujících třech letech po výsadbě navržena následující následná péče:

(pozn. Tyto operace nejsou součástí rozpočtu, jsou pouze orientační – pro představu investora o náročnosti)

	1. rok	2. rok	3. rok
<b>Stromy (alejové i sesazované odrostky)</b>			
– zálivka, 50l/strom při jedné zálivce	8x	6x	4x
– odplevelení zálivkové mísy	3x	3x	3x
– doplnění mulče (dle potřeby)	1x	1x	1x
– oprava kotvení, převázání úvazků	1x	1x	1x
– výchovný řez (dle potřeby)	1x	1x	1x
<b>Keře</b>			
– zálivka, 10l/keř při jedné zálivce	8x	6x	4x
– odplevelení záhonu (dle potřeby)	3x	3x	3x
– doplnění mulče (dle potřeby)	1x	1x	1x
– udržovací / zmlazovací řez	1x	1x	1x
<b>Trvalky (plošná výsadba)</b>			
– zálivka, 5l/rostlinu při jedné zálivce	8x	6x	4x
– odplevelení záhonu (dle potřeby)	3x	3x	3x
– doplnění mulče (dle potřeby)	1x	1x	1x
– odstranění suchých a odkvetlých částí (dle potřeby)	2x	2x	2x
<b>Parkový trávník</b>			
– pokosení s odstraněním pokosu	8x	8x	8x
– hnojení trávníku	2x	2x	2x
– vertikutace (dle potřeby)	1x	1x	1x

O vegetační prvky je ovšem třeba pečovat i v dalších letech, přičemž u rostlin se po třech letech výrazně omezí zálivka, po zapojení porostů se sníží i potřeba odplevelování. Naopak při stárnutí dřevin bude vyžadován udržovací řez. Péče o trávník zůstává ve stejné intenzitě.

## 4.1 Stromy

U stromů se jedná o zálivku, provádění výchovného řezu, později pak zdravotního řezu a případná další opatření pro úspěšný rozvoj a růst.

V rámci tříleté následné péče:

*Zálivka* – je důležitá především v prvních letech pro zdárné ujmutí a zakořenění. Vhodné jsou větší dávky vody (cca 50l při jedné dávce ke každému stromu), které rovnoměrně zavlaží celý prostor kořenového balu a nenutí tak rostlinu vytvářet mělké kořeny při povrchu – což bývá důsledkem časté, ale mělké zálivky. Doporučeno je 8 zálivek v prvním roce, 6 ve druhém a 4 ve třetím roce po výsadbě. Časové rozložení zálivky během roku je nutné přizpůsobit aktuálnímu průběhu počasí.

*Oprava kotvení, kontrola úvazků, odstranění kotvení* - kotvení stromu má význam v prvních letech po výsadbě, kdy zajišťuje stabilitu stromu a částečně také mechanickou ochranu dřeviny. Důležitá je kontrola úvazků, kterými je rostlin přichycena ke konstrukci z kotvicích kúlů a příček. Úvazky musí být přichyceny pevně, nesmějí se však zařezávat do kmene, neboť by způsobily jeho nevratné mechanické poškození. Těsnost úvazků je třeba jednou ročně přezkontrolovat a případně povolit.

Kotvení se odstraňuje zpravidla po třech letech od výsadby.

*Vypletí výsadbové mísy s doplněním mulče* – pro zachování správné funkce zálivkové mísy je třeba ji udržovat v prvních letech v bezplevelném stavu a s dostatečnou vrstvou mulče (předpokládá se odplevelení 3x ročně a 1x ročně doplnění cca 3cm vrstvy kůry).

*Výchovný řez* – provádí se u mladých jedinců. Odstraňují se suché a neperspektivní větve. Jeho účelem je zajistit dlouhodobý správný vývoj stromu a zapěstovat funkční korunu s dostatečně vysokým nasazením větví (u chodníku se doporučuje zajistit nasazení koruny ve výšce cca 2,2m).

V pozdějších letech:

*Odstranění suchých větví* – větve se odstraňují pomocí zahradnických či pákových nůžek nebo pomocí pil. Podle rozsahu uhynutí se může větev odstranit v místě větvního kroužku (místo kde větev vyrůstá z kmene) nebo se odstraní jen uhynulá část podle potřeby. V případě uhynutí větší větve se k odřezání použije pilka a rána se zatře štěpařským voskem (Primax, Tafermit, Kambilan), který má zaručit ochranu stromů proti vnikání bakterií a různých patogenů.

*Zdravotní řez* – komplexní ošetření u odrostlých a starších dřevin, jež ovlivňuje funkčnost stromu především z hlediska vitality, zdravotního stavu a provozní bezpečnosti.

*Bezpečnostní řez* – minimální varianta zdravotního řezu, omezená zejména na zajištění bezpečnosti stromu. Odstraňujeme při něm všechny větve suché, výrazně poškozené a zlomené, či jinak ohrožující bezpečnost.

## 4.2 Keře

Péče o keře vyžaduje především zálivku v několika sezonách po výsadbě, pletí, doplnění mulče a řez dle konkrétních druhů.

V rámci tříleté následné péče:

*Zálivka* – je důležitá především v prvních letech pro zdárné ujetí a zakořenění. Vhodné jsou větší dávky vody (cca 50l při jedné dávce ke každému stromu), které rovnoměrně zavlaží celý prostor kořenového balu a nenutí tak rostlinu vytvářet mělké kořeny při povrchu – což bývá důsledkem časté, ale mělké zálivky. Doporučeno je 8 zálivek v prvním roce, 6 ve druhém a 4 ve třetím roce po výsadbě. Časové rozložení zálivky během roku je nutné přizpůsobit aktuálnímu průběhu počasí.

*Odplevelení záhonu s doplněním mulče* – pro zdárný vývoj keřů je důležité udržovat záhon v prvních letech v bezplevelném stavu a s dostatečnou vrstvou mulče (předpokládá se odplevelení 3x ročně a 1x ročně doplnění cca 3cm vrstvy kůry).

*Řez keřů*

Většina navržených keřů nevyžaduje speciální pravidelný řez. Řez se omezuje na občasné prosvětlení či odstranění odkvetlých výhonů. Všechny keře **jsou navrženy jako volně rostoucí, tudíž nevyžadují tvarování.**

**Pro zjednodušení údržby lze řez nižších keřů omezit na jednorázovou redukci výhonů v předjaří** (zmlazení keře zkrácením na výšku cca 10-15cm nad zemí) – týká se to půdopokryvných růží (*Rosa Pink a White Roadrunner*), mochny křovité (*Potentilla fruticosa Lovely Pink*) a tavolníků japonských (*Spiraea japonica Little Princess a Antony Waterer*).

Stálezelený zimolez (*Lonicera pileata*) a žlutě kvetoucí kručinku (*Genista lydia*) není třeba stříhat, pouze v případě přerůstání zredukovat dlouhé výhony či odstranit výhony usychající či vymrzlé.

Středně vysoké keře se doporučuje řezat dle následujících pokynů:

*Hortenzie latnatá* (*Hydrangea paniculata Limelight a Wims Red*) – je cenná tím, že kvete až v průběhu léta. Pro spolehlivé a bohaté každoroční kvetení se doporučuje regenerační jarní řez, který se provádí v březnu. Všechny výhony se seříznou do výšky cca 50 cm. Protože hortenzie kvetou na jednoletém dřevu (větve, které se tvoří od konce března), řez jejich kvetení podpoří. Květy lze po odkvětu seříznout a využít jako dekoraci do vázy, nebo nechat na keři přes zimu – působí dekorativně i po odkvětu.

*Tavolník niponský* (*Spiraea nipponica Snowmund*) je rozložitě rostoucí keřem s převisajícími větvemi. Řez nevyžaduje, omezuje se pouze na odstranění slabých výhonů na jaře po odkvětu. Řez není nutný, ale rostlinu lze jednou za pár let zmladit těsně po odkvětu vyřezáním větví starších 2 let.

*Pustoryl* (*Philadelphus Belle Etoile*), *vilín* (*Hamamelis x intermedia Jelena*) – rostou pomaleji a výhony se příliš nezahušťují, řez zpravidla není nutný.

*Ibišek* (*Hibiscus syriacus*) – řezem se pravidelně odstraňují se vzrostlé vrcholy mladých rostlin (možno provést až na jaře), čímž se podpoří žádoucí křovinatý habitus. U starých rostlin se provádí v případě potřeby na jaře radikální udržovací řez.

*Zlatice* (*Forsythia x intermedia Goldrausch*) – kvete na jednoletém dřevu, proto se případný řez musí provádět po odkvětu koncem jara.

### 4.3 Trvalky a cibuloviny

Trvalky jsou ve výsadbách navrženy v takovém sponu, aby brzy vytvořily zapojený kvetoucí nízký podrost. V záhonech trvalek i navzdory použité mulčovací vrstvě třeba jednou za čas provést odstranění plevelů, které skrz mulč prorostou. Vybrané druhy jsou nenáročné rostliny, které nevyžadují speciální péči, většina z nich vytvoří brzy kompaktní zelený podrost. Odstranění suchých částí rostlin se provádí na jaře (před rašením), v průběhu sezony lze odstranit odkvetlá květenství (u kakostů a šanty), není to však nezbytné. Ačkoli jsou všechny vybrané druhy odolné proti mrazu, doporučuje se je na zimu zakrýt vrstvou opadaného listí z okolních dřevin. Záhon se před zimou nevyhrabává.

Cibuloviny vysazené v trávníku nebo v záhonech zajišťují bohaté a barevné jarní kvetení. Vybrané druhy není třeba z půdy přes léto vyjmát. V případě cibulovin v trávníku je důležité počkat se sekáním trávníku do té doby, než nadzemní část cibulovin zcela uschne a zatáhne.

### 4.4 Parkový trávník

Parkový trávník je založen na vybraných opravovaných částech zelených ploch a bude stejně jako okolní travnaté plochy udržován jako nízký porost, určený jako funkční pohledová výplň zelených ploch (příležitostně pochozí) a neutrální pozadí ke kvetoucím záhonům.

#### *Sekání*

Sekání je velmi potřebné pro udržení kvalitního trávníku. Sekat lze všechny druhy trav, ale s jinou četností sekání během roku. Sekáním se zabraňuje trávě růst do výše a to prospívá jejímu odnožování (tj. růstu do šířky). Také se oslabují plevele, kterým se v trávníku nikdy úplně neubráníme. Nikdy nesekáme větší plochy strunovou sekačkou, neudržíme jednotnou výšku stříhu. Jen u nových trávníků, kde je potřeba ostrý stříh, můžeme prvních pár sekání provést strunovou sekačkou, nebo kosou. Sekačku vždy udržujeme čistou, hlavně vyhazovací otvor. Zvláště pravidelně udržujeme sekací nože ostré. Při sekání neostrou sekačkou dochází k potrhání konců listů trav, což vede k většímu vypařování a tudíž zasychání konečků. Tento jev se negativně projevuje na estetické hodnotě trávníku.

Sekat se začíná zpravidla v druhé půlce března, poslední seč v sezoně se provádí v pozdním podzimu. Sekáme vždy jen o třetinu výšky trávníku, nejvíce o dvě třetiny, abychom trávu příliš neoslabili. Pokud trávník přeroste, je lepší jej posekat poprvé na vyšší stříh a za 3 dny na normální výšku. Optimální výška seče je 3-6 cm.

Četnost sekání závisí na požadavcích na kvalitu trávníku. S ohledem na význam plochy je doporučena seč 8x ročně – tedy přibližně 1x za 3-4 týdny během sezony.

Posekaná tráva bude vyhrabána a odvezena na skládku (kompost). V menších vrstvách ji lze také použít jako mulčovací materiál, který zabraňuje nadměrnému vypařování a prorůstání plevelů (kolem stromů, pod keři).

#### *Vertikutace*

Vertikutace spočívá v prořezání trávníku vertikutátorem do hloubky 3-5 mm a následném vyhrabání organického materiálu (zbytky posekané trávy, suchý drn, mech) Po vertikutaci se trávník provzdušní, do půdy se lépe dostávají živiny, voda a sluneční paprsky.

Starý trávník, který nebyl nikdy vertikutován, je dobré vertikutovat 2x do roka a to na jaře a na podzim. Pro kvalitní trávníky, kde se seká sekačkou se sběrným košem, stačí trávník vertikutovat jednou za rok (tedy na jaro nebo na podzim).

### *Hnojení*

Častým sekáním s následným sbíráním posekané hmoty dochází k odčerpávání živin z trávníku. Tento nedostatek je možné doplnit dvěma způsoby:

1. Jednou za čas (cca 2-3x za sezonu) posekat trávník sekačkou bez sběrného koše jemně rozsekanou travu nechat v trávníku rozložit.

2. Použít umělá hnojiva ve formě granulí, prášku nebo postřikových hnojiv (možno i přes závlahový systém). U granulových hnojiv se jednoduše hnojivo pravidelně rozhazuje po trávníku. Pro přesný rozhoz lze použít dávkovací vozík. Tekutá hnojiva se nanášejí postřikem roztoku hnojiva s vodou za sucha. Hnojiva ve formě trávníkářského písku se nanášejí za rosy nebo při mokřem trávníku, aby se lépe uchytilo na stéblech. U všech typů hnojiv je důležité dodržovat přesně dávkování uvedené výrobcem, jinak by mohlo dojít ke spálení trávníku a následnému úhynu. Hnojit je možné až jednou měsíčně.

Během sezony se obecně hnojí hnojivem s vyšším obsahem dusíku (dávka 15g/m<sup>2</sup>), který podporuje tvorbu organické hmoty, v podzimním hnojivu je naopak dusík nahrazen draslíkem, který zvyšuje odolnost rostliny proti suchu a mrazu (dávka 30g/m<sup>2</sup>).

# **Příloha 1: Inventarizace dřevin a návrh kácení**

Srpen 2018, celkem 5 stran













## Příloha 2: Fotodokumentace současného stavu

Zima 2018

Popis fotografií:

Dolní konec

*Vlevo nahoře:* stromořadí tují podél cesty a skupina borovic z druhé strany chodníku

*Vlevo dole:* nejširší místo travnatého pásu mezi chodníkem a silnicí v jižní části lokality

*Vpravo nahoře:* úzké travnaté pásy s tujemi v severní části lokality jsou také využívány jako parkovací plochy pro obyvatele rodinných domů

*Vpravo dole:* vyvětvované tůje podél silnice

Horní konec

*Vlevo nahoře:* travnaté pásy mezi chodníkem a komunikací s novým osvětlením a původní vegetací

*Vlevo dole:* jednotlivé jehličnany v travnatých plochách mezi chodníkem a silnicí

*Vpravo nahoře:* rozšířená plocha zeleně před domy č.p. 2 a 156

*Vpravo dole:* jižní část lokality, křižovatka s napojením silnice od Roštění