

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

IZOLAČNÍ ZELEŇ NA UL. JESENICKÁ, RÝMAŘOVSKÁ V BRUNTÁLE

DPS

09 / 2019

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

1. Identifikační údaje
2. Základní informace o projektu, podklady
3. Seznam pozemků dotčených prováděním stavby
4. Současný stav
5. Inventarizace dřevin - metodika
6. Asanace dřevin
7. Návrh řešení
8. Technologie zakládání vegetačních prvků
9. Údržba vegetačních prvků
10. Následná péče po založení
11. Časový harmonogram prací
12. Zdůvodnění potřeby realizace opatření z pohledu posílení ekologické hodnoty lokality
13. Posouzení a popis možných negativních vlivů realizace na životní prostředí
14. Koordinace s vedením inženýrských sítí

TABULKOVÁ ČÁST

Tabulky inventarizace dřevin a asanací

Výkaz výměr

Rozpočet (paré č.1 a 2)

VÝKRESOVÁ ČÁST

1a. Širší vztahy	1:5000
1b. Katastrální situační výkres, část A	1:1500
1c. Katastrální situační výkres, část B	1:1500
2a. Majetkové vztahy, část A	1:500
2b. Majetkové vztahy, část B	1:500
3a. Současný stav, inventarizace dřevin, část A	1:500
3b. Současný stav, inventarizace dřevin, část B	1:500
4a. Plán asanací, část A	1:500
4b. Plán asanací, část B	1:500
5a. Plán výsadeb, část A	1:300
5b. Plán výsadeb, část B	1:300

DOKLADOVÁ ČÁST

(paré č.1)

PŘÍLOHY

Zpráva z biologického průzkumu

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu : Izolační zeleň na ul. Jesenická, Rýmařovská v Bruntále

Zadavatel : město Bruntál

Dodavatel: ZAHRADA Olomouc s.r.o
IČO 48395013
Železniční 469/4
772 11 Olomouc

Zodpovědný řešitel: Ing. Radek Pavlačka

Zpracoval: Ing. Radek Pavlačka – koordinace, koncept, detaily
Ing. Tomáš Hošek – koordinace, detaily, adjustace

Stupeň: DPS

Datum: 09 / 2019

Číslo projektu: 15/19

2. ZÁKLADNÍ INFORMACE O PROJEKTU, PODKLADY

Řešeným územím je veřejné uliční prostranství v západní části města Bruntál, patřící do katastrálního území Bruntál – město. Jde o dvě plochy zeleně mezi silnicí pro motorová vozidla a chodníkem pro pěší na ulici Jesenická. Dále o plochu zeleně mezi chodníkem pro pěší a obytnými domy na ulici Rýmařovská.

Celková plocha řešeného území skládajícího se ze tří ploch je cca 0,6 ha

Podklady:

- Inženýrské sítě zjištěné od správců sítí
- Vlastní fotodokumentace
- digitálně technická mapa města Bruntál (polohopis, inž. sítě v digitální formě ve formátu .dwg)
- ortofotomapa, 2018

3. SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY

Parcelní číslo:	1691/1
Obec:	<u>Bruntál [597180]</u>
Katastrální území:	<u>Bruntál-město [613169]</u>
Číslo LV:	<u>1870</u>
Výměra [m ²]:	1995
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	Podíl
Město Bruntál, Nádražní 994/20, 79201 Bruntál	
Způsob ochrany nemovitosti	
Seznam BPEJ	
Omezení vlastnického práva	
Jiné zápisy	
Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany. Parcela nemá evidované BPEJ. Nejsou evidována žádná omezení. Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.	

Parcelní číslo:	1795/1
Obec:	<u>Bruntál [597180]</u>
Katastrální území:	<u>Bruntál-město [613169]</u>
Číslo LV:	<u>1870</u>

Výměra [m²]:	22173
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	Podíl
Město Bruntál, Nádražní 994/20, 79201 Bruntál	
Způsob ochrany nemovitosti	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.
Seznam BPEJ	Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva	Typ
Věcné břemeno (podle listiny)	
Věcné břemeno chůze a jízdy	
Věcné břemeno vedení	
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení	
Jiné zápisy	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Parcelní číslo:	3621/1
Obec:	<u>Bruntál [597180]</u>
Katastrální území:	<u>Bruntál-město [613169]</u>
Číslo LV:	<u>1870</u>
Výměra [m²]:	23402
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha

Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	Podíl
Město Bruntál, Nádražní 994/20, 79201 Bruntál	
Způsob ochrany nemovitosti	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.
Seznam BPEJ	Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva	Typ
Věcné břemeno (podle listiny)	
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení	
Jiné zápisy	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Parcelní číslo:	3621/104
Obec:	<u>Bruntál [597180]</u>
Katastrální území:	<u>Bruntál-město [613169]</u>
Číslo LV:	<u>1870</u>
Výměra [m²]:	72972

Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	Podíl
Město Bruntál, Nádražní 994/20, 79201 Bruntál	
Způsob ochrany nemovitosti	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.
Seznam BPEJ	Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva	Typ
Věcné břemeno (podle listiny)	
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení	
Jiné zápisy	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Parcelní číslo:	<u>2295/1</u>
Obec:	<u>Bruntál [597180]</u>
Katastrální území:	<u>Bruntál-město [613169]</u>
Číslo LV:	<u>1870</u>
Výměra [m ²]:	13057
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastníci, jiní oprávnění	
Vlastnické právo	Podíl
Město Bruntál, Nádražní 994/20, 79201 Bruntál	

Způsob ochrany nemovitosti	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.
Seznam BPEJ	Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva	Typ
Věcné břemeno (podle listiny)	
Jiné zápisy	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

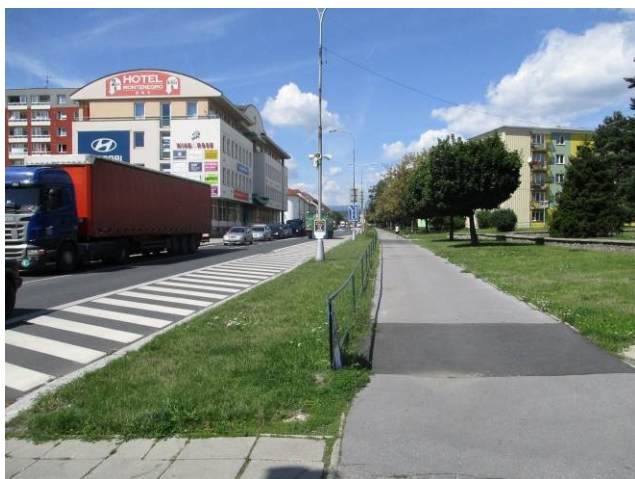
4. SOUČASNÝ STAV

Řešené území se skládá ze tří dílčích částí. První z nich se nachází na ulici Jesenická, poblíž křižovatky Ruská a Dukelská. Délka první části je cca 300 m. V rámci řešení se jedná o travnatý pás, mezi silnicí a chodníkem, vedoucí rovnoběžně s ulicí Jesenická. V současném stavu se na řešeném území vyskytuje travnatá plocha a pouze jedna skupina menších keřů.

Druhá dílčí část se nachází rovněž na ulici Jesenická, poblíž křižovatky Rýmařovská a Staroměstská.

Délka druhé části je cca 160 m. Jedná se opět o travnatý pás mezi silnicí a chodníkem vedoucí rovnoběžně s ulicí Jesenická. V travnatém pásu jsou stromy *Acer platanoides* 'Globosum'. Jejich zdravotní stav je značně snížený, a tudíž se nejedná o nikterak perspektivní jedince.

Poslední třetí dílčí část se nachází na konci ulice Rýmařovská. Délka poslední části je cca 460 m. Jedná se rovněž o travnatou plochu mezi chodníkem a bytovými domy. V travnatém pásu se nacházejí vzrostlé stromy převážně jedinců *Betula pendula* a *Populus nigra*. Stromy jsou vysazeny v těsné blízkosti betonové zídky. V převážné míře se jedná rovněž o neperspektivní jedince.



obr. 1 – lokalita 1



obr. 2 – lokalita 1



obr. 3 – lokalita 2



obr. 4 – lokalita 3



obr. 5 – lokalita 3



obr. 6 – lokalita 3

5. INVENTARIZACE DŘEVIN - METODIKA

Inventarizace dřevin vychází z terénního šetření, kde se především kontrolovala fyzická existence prvků, u nichž byly zjišťovány základní taxační údaje, věkové stádium a sadovnická hodnota.

Metodika byla přizpůsobena charakteru a rozsahu území. Byly tak vymezeny větší více či méně homogenní segmenty zeleně, které byly dále podrobněji hodnoceny na úrovni porostů atd.

Hodnoceny byly níže uvedené kategorie vegetačních prvků:

STROMY (S)

Samostatně hodnocené soliterní a pro kompozici významné stromy...např. stromy v blízkosti vstupů, cest, objektů, stromy ve stromořadích, mohutné a výrazné stromy v porostech atd.

VP	typ vegetačního prvku, (S – strom) - stromy samostatně hodnocené
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince.
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod).
V (m)	výška jedince uvedena v metrech
Š. k. (m)	šířka koruny uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.
TI. k. (cm)	výčetní tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m - v centimetrech.
TI.p. (cm)	výčetní tloušťka kmene na pařezu v centimetrech
Vit	vitalita stromu a jeho zdravotní stav (1 = vysoká vitalita, 5 = velmi nízká vitalita)
VS	věkové stádium vyjádřeno pěti stupni <i>1...nová výsadba ve stádiu aklimatizace</i> <i>2...zajištěná aklimatizovaná výsadba, jedinec v období dynamického růstu</i> <i>3...mladý strom, dorůstající do rozměrů dospělého jedince</i> <i>4...dospělý jedinec, charakteristické znaky pro taxon, stagnace růstu</i> <i>5...přestárlý jedinec, rozpad struktury stromu, mrtvý jedinec</i>
SH	sadovnická hodnota - výsledná hodnota, zahrnující hodnocení vitality, hodnocení zdravotního stavu, hodnocení pěstební perspektivity hodnoty jedince. Sadovnická hodnota je ovlivněna také kontextem místa a charakterem kompozice, ve které např. může být pokřivený strom považován za mimořádně hodnotný, zatímco jinde jako nehodnotný. <i>1...velmi hodnotný strom</i> <i>2...nadprůměrně hodnotný strom</i> <i>3...průměrně hodnotný</i> <i>4...podprůměrně hodnotný strom</i> <i>5...velmi málo hodnotný strom</i>

PO	navržené pěstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“.
Poznámka	doplňující údaje
Odstr. pařezu	způsob odstranění pařezu (F = odfrézování, V = vyklučení, neuvedeno = pařez bude ponechán na místě)

KEŘE SOLITERNÍ (K), SKUPINY KEŘŮ (SK)

VP	typ vegetačního prvku (K - keř solitérní. SK – skupina keřů)
P. č.	pořadové číslo - číselné označení jedince / skupiny
Taxon	druh dřeviny (v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.)
V (m)	výška jedince / skupiny uvedena v metrech
Plocha (m2)	plocha skupiny uvedena v metrech čtverečních
Pokrytí (%)	plošné pokrytí v %
SH	sadovnická hodnota (1 – 5) (1 = nejvyšší)
PO	navržené pěstební opatření – viz kapitola „Pěstební opatření“
Poznámka	doplňující údaje

POZN.: Provozní bezpečnost stromů je v rámci inventarizace dřevin hodnocena vizuální metodou. Na tomto podkladě jsou navržena pěstební opatření a asanace. Váha navržených opatření jako konkrétní výstup z projektové dokumentace nenahrazuje a není srovnatelná s výstupy přístrojových metod pro exaktní zjištění provozní bezpečnosti stromů.

6. ASANACE DŘEVIN

Asanace dřevin

Na základě výsledků inventarizace a navrhovaného konceptu byl vypracován plán asanací dřevin. Jednotlivé asanované stromy, keře a skupiny keřů jsou graficky znázorněny ve výkresu s názvem „Plán asanací“. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci vyznačeni červeně.

K asanaci jsou navrženy především dřeviny silně poškozené a odumírající, s velmi malou perspektivou dalšího růstu. Dále jsou odstraňovány stromy, které jsou nežádoucí s ohledem na cílovou kompozici. V neposlední řadě jde o uvolnění místa pro novou generaci stromů. Vybraní, z kompozičního hlediska hodnotní jedinci, jsou zachováni. Pařezy kácených stromů, vyskytujících se na plochách, na nichž bude zakládán trávník, budou odstraněny odfrézováním. (viz výkres „Plán asanací“).

Stromy navržené ke kácení....36 ks

Odstraňované pařezy (odfrézováním)....36 ks

Skupiny keřů navržené k odstranění...92 m²

7. NÁVRH ŘEŠENÍ

Uliční prostor ve městech je místem, ve kterém obyvatelé tráví patřičnou část svého volného času. Izolační zelení se vytvoří příjemné prostředí a uliční prostor se doplní o stromy a keřové výsadby. Dojde k vytvoření optické bariéry pomocí vegetačních prvků, čímž bude zabráněno nežádoucích rušivých jevů.

Výsadbou stromů a keřového patra se vylepší biodiverzita lokality, což podpoří drobné živočichy, vázané na urbánní prostory, tak jak popisuje biologické hodnocení, jež je součástí projektu.

Na první dílčí části řešeného území je namísto travnatého pásu navržena mezi silnicí a chodníkem liniová výsadba stromů *Acer campestre* 'Elsrijk' v počtu 35 kusů. Jako podrost pod stromy jsou navrženy listnaté keře různých velikostí ve dvou řadách, které se nepravidelně opakují. Ve východní části je na místě asanovaného chodníku navržena travnatá plocha. Před obchodním domem poblíž přechodu pro chodce je místo asanovaného jedince *Fraxinus excelsior* navržen vícekmén *Gleditsia triacanthos* 'Inermis'.

Druhá dílčí část je nejmenší plochou. Výsadby jsou navrženy na obdobném principu jako v předešlé ploše. Původní travnatá plocha s dožívajícími jedinci *Acer platanoides* 'Globosum' mezi silnicí a chodníkem bude nahrazena liniovou výsadbou stromů *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' v počtu 19 kusů, čímž dojde k odclonění bytového domu. Současný travnatý pás bude celoplošně nahrazen keřovými výsadbami.

Nejrozsáhlejší je poslední třetí dílčí část. Výsadby jsou navrhovány mezi chodník a bytový dům, nikoli silnicí. Zde je v návrhu pracováno se stávajícími stromy. Na základě terénního průzkumu byly stromy se zhoršeným zdravotním stavem navrženy k asanaci. Jedná se především o jedince *Betula pendula* a *Populus nigra* viz. výkres „Plán asanací“. Mezi ponechané stromy jsou vhodně doplněni noví jedinci *Populus nigra* 'Italica' v počtu 50 kusů. Stromy jsou vysazeny 1 metr od stávající betonové zídky, která vede rovnoběžně s chodníkem. Pro vytvoření požadované izolační zeleně je v prostoru podél chodníku navržena liniová keřová výsadba.

8. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány na samostatném výkrese - Plán výsadeb. Vytýčení výsadeb bude před započítáním prací odsouhlaseno projektantem.

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

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 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 - Osivo a sadba - Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Jakost a kvalita sadovnického materiálu : Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Postup realizace navržených sadových úprav bude po dokončení zpevněných ploch a terénních úprav pláně a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

- výsadby stromového patra
- výsadby keřového patra
- založení travnatých porostů
- údržba travnatého porostu a výsadeb po založení

Výsadba listnatých stromů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené v rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů obvodu kmene 14 -16cm a vel. 250-300 zavětvených od země. Stromy musí být první jakosti ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunou typickou pro daný druh. Sazenice musí být min. 2x-3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m. Keřové tvary stromů (vícekmeny) jsou označeny zkratkou KTS.

Při realizaci bude kladen důraz zejména na výsadbu stromů a jejich správné založení, výkop stromové jámy a zabezpečení ochrany dřeviny. Vzdálenosti výsadeb jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu.

Velikosti jam budou adekvátně přizpůsobeny použitému materiálu. Pro listnaté stromy vel. 250-300 zavětvených od země je doporučena velikost jámy 0,4 m³. Pro listnaté stromy velikosti 14 – 16 je doporučena velikost jámy 1 m³. Nebude prováděna výměna půdy. Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva s použitím půdního kondicionéru. Půdní kondicionér na bázi silikátových koloidů podporuje růst kořenů do hloubky, zvyšuje prokořenění, zlepšuje drobtovitou strukturu půdy, zvyšuje sorpční schopnost, vodní kapacitu půdy a zdravotní stav rostlin. Listnaté stromy budou kotveny ke třem kúlům o průměru 8 cm a délce 2,5m s horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170cm nad zemí). Vícekmeny (KTS) budou kotveny jedním kulem o délce 2m. Vysazené stromy budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Každý strom bude zalit cca 50 l vody. Ke všem stromům cca 14 dní po výsadbě bude nainstalován zavlažovací vak o objemu 80l a naplněn vodou.

Po výsadbě bude proveden redukční řez koruny, který respektuje přirozené větvení a kde bude dána přednost vystřihnutí vnitřních větví nebo těch, které v koruně nebudou chybět před hlubokým zakracováním výhonů. Tuto práci musí provádět zkušený zahradník.

U vytyčení místa pro výsadbu bude přítomný projektant. Přesné umístění stromu nelze zaznamenat do výkresu, bude potřeba drobné korekce s ohledem na tvar korun sousedních stromů apod.

alejové stromy vel. 14 – 16.....54 ks

Populus nigra 'Italica'...vel. 250-300 zavětvený od země.....50 ks

vícekmeny KTS 350-400.....1 ks

stromy listnaté vel. 250-300, 14-16 a KTS (vícekmen)		105
<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk' 14-16	ks	35
<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer' 14-16	ks	19
<i>Populus nigra</i> 'Italica' 250-300 zavětvený od země	ks	50
<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Inermis' KTS 350-400	ks	1

Výsadba keřových porostů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Na ulici Jesenická budou keře sazeny ve dvou řadách. Řada blíž k silnici bude ze vzrůstnějších keřů, které budou vysazeny v řadě do pásu širokého 2m po 1,2m od sebe. Na straně k chodníku budou vysazeny nižší keře v řadě do pásu širokého 1m po 0,75m od sebe. Výsadby poblíž křižovatky Jesenická Rýmařovská před bytovými domy budou vysazeny ve stejném principu. V rozšířeném zeleném pásu budou vysazeny dvě řady vzrůstnějších keřů a nižší keře budou v trojsponu. Na ulici Rýmařovská budou vysazeny vzrůstnější keře v řadě do pásu širokého 1,5m po 1,5m od sebe (viz výkres). Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách.

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Sazenice musí být z domácí produkce první jakosti ČSN 46 4902 (2-3x přesazované). Bude použit materiál o velikostech uvedených v soupisu rostlin v rozpočtové části dokumentace.

Výsadby budou realizovány na plochách předem chemicky odplevelených totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Odplevelení bude provedeno 2x po sobě v odstupu 3 týdnů tak, že obě aplikace budou provedeny v období od pol. května nejpozději do konce srpna.

Sazenice do vel. 80cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m³. Výsadba bude probíhat bez výměny půdy. Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (10 l / keř).

celková plocha keřů činí2 202 m²

keře vel. 60 – 80.....677 ks

keře vel. 40 – 60.....617 ks

sazenice od vel. 60 - 80		677
<i>Deutzia x hybrida 'Mont Rose' 60-80</i>	ks	54
<i>Spiraea vanhouttei 60-80</i>	ks	66
<i>Symphoricarpos x doorenbosii 'Mother of Pearl' 60-80</i>	ks	40
<i>Spiraea arguta 60-80</i>	ks	56
<i>Symphoricarpos albus 60-80</i>	ks	65
<i>Deutzia x hybrida 'Contraste 60-80</i>	ks	51
<i>Spiraea cinerea 60-80</i>	ks	58
<i>Berberis juliane 60-80</i>	ks	94
<i>Ligustrum vulgare 'Atrovirens' 60-80</i>	ks	60
<i>Pyracantha coccinea 60-80</i>	ks	133
sazenice od vel. 40 - 60		617
<i>Spiraea billiardii 'Triumphans' 40-60</i>	ks	138
<i>Spiraea japonica 'Shirobana' 40-60</i>	ks	141
<i>Spiraea japonica 'Anthony Waterer' 40-60</i>	ks	113
<i>Potentilla fruticosa 'Goldfinger' 40-60</i>	ks	131
<i>Spiraea japonica 'Goldflame' 40-60</i>	ks	94

Založení travnatých porostů

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání.

Nově založená travnatá plocha bude pouze na ulici Jesenická, poblíž křižovatky Jesenická – Dukelská. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku.

Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5l/ha) postřikem na široko. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr. Založení bude provedeno výsevem (30g/m²). Nakonec bude plocha s výsevem uvalčována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

celková plocha travnatých porostů310 m²

9. ÚDRŽBA VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Údržba vegetačních prvků parku bude spočívat y práci s dřevinami.

Práce s dřevinami - U dřevin rozlišíme řez výchovný, zmlazovací a zdravotní

Výchovný řez se bude provádět u generace mladých výsadeb do věku cca 25 let a to každoročně v předjaří nebo v letním období formou výběru jedinců, u kterých jsou žádoucí zásahy do koruny tak, aby byla zabezpečena jejich perspektiva zdravého a krásného stromu.

Zmlazovací řez se provádí především u keřových skupin a to způsobem, který vyhovuje danému druhu.

Zdravotní řez se provádí u dospělých jedinců především v předjaří s cílem podpořit zdravotní stav dřeviny, která trpí některou chorobou, např. napadení houbou nebo byla poškozena mechanicky apod.

10. NÁSLEDNÁ PÉČE PO ZALOŽENÍ

Následná péče je uváděna pro dobu 3 let po založení a spočívá v těchto pracovních úkonech:

- | | |
|---|------------------------|
| ▪ vypletí dřevin (stromy) | (2 x ročně, celkem 6x) |
| ▪ vypletí dřevin (keře) | (2x ročně, celkem 6x) |
| ▪ výchovný řez, odstranění obrostů u stromů | (1 x ve 3. roce) |
| ▪ řez keřů průklestem, prosvětlení (u 20 % keřů) | (1x ve 2. roce) |
| ▪ tvarovací, zmlazovací řez keřů (<i>Spiraea</i> – nízké druhy) | (1x ročně, celkem 3x) |
| ▪ tvarovací, zmlazovací řez keřů (<i>Potentilla</i>) – zkrátit 80% letorostů | (1x ročně, celkem 3x) |
| ▪ kontrola a oprava kotvení stromů, obalu kmene, (u 10 % stromů) | (1 x ročně, celkem 3x) |
| ▪ zalití stromů – doplnění do zavlažovacího vaku (1.rok 9x, 2.rok 9x, 3.rok 9x) | (27 x za 3 roky) |
| ▪ zalití keřů (1.rok 6x, 2.rok 4x, 3.rok 2x) | (12 x za 3 roky) |
| ▪ úprava a doplnění mulče (u 10 % plochy) | (1 x ve 3. roce) |
| ▪ uschování zavlažovacích vaků v zimě při extrémních mrazech | (3x za 3 roky) |
| ▪ odstranění zavlažovacích vaků | (1x ve 3. roce) |
| ▪ ochrana dřevin chemickým postřikem (stromy a keře 25 %) | (1x za 3 roky) |
| ▪ odstranění ukotvení dřevin | (1x ve 3. roce) |
| ▪ odstranění obalu kmene z rákosové rohože | (1x ve 3. roce) |

Do 10. leté údržby je řazen 4. až 10. rok od založení. Jsou zde zahrnuty následující pracovní operace:

4. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)
- zalití stromů (2x ročně)
- zalití keřů (1x ročně)

5. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)

6. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- výchovný řez stromů (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)

7. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- řez keřů průklestem, prosvětlení (u 10 % keřů) (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)

8. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- řez keřů průklestem, prosvětlení (u 10 % keřů) (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)

9. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- řez keřů průklestem, prosvětlení (u 10 % keřů) (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)

10. rok

- pěstební opatření u 2 % vzrostlých stromů (1x ročně)
- řez keřů průklestem, prosvětlení (u 10 % keřů) (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Spiraea*) – nízké druhy (1x ročně)
- tvarovací, zmlazovací řez keřů (*Potentilla*) – zkrátit 80% letorostů (1x ročně)
- zmlazovací řez keřů (1x za 7-10let) (1x ročně)

11. ČASOVÝ HARMONOGRAM PRACÍ

Vzhledem k tomu, že v této fázi projektu není vybrán a určen generální dodavatel stavby, harmonogram prací je pouze orientační. Byly vytipovány zásadní a objemové etapy stavby na základě předpokládaných stavebně-technologických záběrů

1) Předání staveniště zhotoviteli zadavatelem stavby	únor
2) Asanace dřevin	únor - březen
3) Vytyčení stavby – hranice řešeného území, inženýrských sítí	únor - březen
4) Vytyčení vegetačních prvků – stromy	srpen - září
5) Výsadba vegetačních prvků – stromy	listopad
6) Vytyčení vegetačních prvků – keře	srpen - září
7) Výsadba vegetačních prvků – keře	září - listopad
8) Chemická likvidace plevelů	srpen
9) Založení parkového trávníku	září - říjen

12. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY REALIZACE OPATŘENÍ Z POHLEDU POSÍLENÍ EKOLOGICKÉ HODNOTY LOKALITY

Předmětem řešení je ozelenění ploch se založením izolační zeleně. Některé původní stromy v uličním prostoru nejsou nikterak perspektivní, a proto je pracováno s nově navrženými jedinci v kombinaci s keřovými výsadbami. Realizací záměru dojde k vytvoření příjemnějšího prostředí pro život místních obyvatel. Pomocí vegetačních prvků dojde k odclonění a částečnému odhlučnění silničního provozu a dalších rušivých elementů.

Na první ploše se jedná o úzký travnatý pás z běžných mezofilních trav, jako jsou např. jílek vytrvalý, ovsík vyvýšený nebo kostřava červená. Také ostatní rostliny, které se na ploše vyskytují,

patří k běžným druhům na plochách silně ovlivněných působením člověka jako jsou např. šťovík tupolistý, čekanka obecná nebo sedmikráska chudobka. Výběrem a rozmístěním dřevinných vegetačních prvků dojde ke zlepšení druhové, věkové a prostorové struktury. Keřové výsadby zajistí prostorotvornou a estetickou funkci, ale rovněž dojde k vytvoření přirozených úkrytů pro drobné živočichy.

Druhá plocha je svým charakterem a zastoupením rostlinných druhů velice podobná první ploše. Nachází se zde navíc liniová výsadba stromů *Acer platanoides* 'Globosum', které nejsou nikterak perspektivní a spíše by při zachování v blízké budoucnosti dlouho na stanovišti nesetrvávaly. Zde opět dojde díky vybranému sortimentu k posílení ekologické hodnoty oproti původnímu stavu.

Třetí plocha je bylinným složením velice podobná prvním dvěma plochám. Navíc se zde ojediněle nachází luční druhy např. jetel luční, kakost luční nebo pryskyřník prudký. Odlišujícím se prvkem této plochy od dvou předchozích je výskyt vzrostlých stromů. V této ploše může být řeč o výskytu živočichů, jejichž společenstvo je ovšem slabě vyvinuto, neboť území je pod silným antropickým tlakem. Lokalitu obývají převážně synantropní druhy se širokou ekologickou valencí. V dutinách kácených stromů nebyl zaznamenán výskyt netopýrů a nebylo ani zjištěno hnízdění ptáků na kácených stromech. Návrhem izolační zeleně v této části tudíž dojde k podpoření biodiverzity. Stávající nevyhovující stav bude vhodně doplněn o nové rostlinné druhy, čímž dojde ke zvýšení ekologické hodnoty.

Vhodnými zásahy do zeleně v intravilánu města dojde k vytvoření nových životních prostorů pro drobné živočichy, především ptactvo. Vegetační úpravy pravděpodobně přinesou zlepšení podmínek pro jejich existenci a zvýšení početnosti populace. Vytvořením záhonů pro keřové výsadby dojde k lepšímu zasakování vody a dojde ke zlepšení mikroklimatu.

13. POSOUZENÍ A POPIS MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ REALIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Charakter navrhovaných úprav nemá negativní vliv na stávající přírodní prvky ani na životní prostředí. Práce mají zahradnický charakter, který nepředstavuje nějakou destrukci či zásah do místních poměrů.

Pro dosažení požadovaného cílového stavu je nutné dodržet v průběhu realizace harmonogram prací. Dodržením harmonogramu prací nedojde k poškození již zrealizovaných částí.

Stávající bylinná vegetace je druhově chudá s výrazným zastoupením nitrofilních druhů. Na sledované lokalitě nebyla zjištěna přítomnost zvláště chráněných druhů rostlin ani živočichů. Lokalita tedy nepředstavuje cennější biotop. Stávající porosty jsou pravidelně sečeny, neposkytují potravu ani úkryt pro významné živočichy a lokalita rovněž neodpovídá biotopovým nárokům většiny chráněných druhů. Na starých stromech k asanaci nebylo zjištěno osídlení stromových dutin. Asanování stromů je ovšem zapotřebí provádět v době vegetačního klidu, respektive mimo

období hnízdění ptáků. Realizací plánovaného záměru úprav zeleně nedojde k jejich negativnímu ovlivnění.

14. KOORDINACE S VEDENÍM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Během projektové činnosti byly zjišťovány existence inženýrských sítí a získány zákresy od jejich správců. Průběh všech tras sítí je patrný z výkresu „Plán výsadeb“. Navržené řešení trasy inž. sítí plně respektuje a zohledňuje. Stavební prvky i výsadby, které by mohly narušit sítě jsou umístěny mimo jejich stanovená ochranná pásma. Vzhledem k možným nepřesnostem získaných podkladů je však nutné před započítím stavebních a výsadbových prací provést přesné vytýčení všech sítí!!! Případné drobné korekce výsadeb musí být odsouhlaseny projektantem.