

OBNOVA A ZALOŽENÍ SÍDELNÍ ZELENĚ NA ÚZEMÍ MĚSTA JABLUNKOV

Průvodní a technická zpráva

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2 POUŽITÉ PODKLADY	3
3 CÍL ŘEŠENÍ.....	4
4 CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	4
4.1. Lokalizace	4
5 VYBRANÉ PLOCHY	5
5.1. Klimatické poměry (Quitt, 1971)	5
5.2. Potenciální přirozená vegetace	5
5.3. Geologické poměry	6
5.4. Půdní poměry	6
6 DOTČENÉ PARCELY A MAJETKOVÉ VZTAHY	6
7 SÍDLIŠTĚ FOLVARČEK	7
7.1. Popis současného stavu	7
7.2. Návrh obnovy	7
8 SÍDLIŠTĚ BEJRUT	9
8.1. Popis současného stavu	9
8.2. Návrh obnovy	10
9 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY OBNOVY ZELENĚ	11
10 POSOUZENÍ A POPIS MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ	12
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	13
1 OBECNÉ PODMÍNKY PRO REALIZACI SADOVÝCH ÚPRAV	13
Jakost a kvalita výsadbového materiálu:	13
Parametry výsadbového materiálu	13
2 INVENTARIZACE	14
3 HARMONOGRAM PRACÍ	21
4 TECHNOLOGIE SADOVÝCH ÚPRAV	21
4.1. Kácení stromů a ošetření dřevin a odstranění nevhodných keřů.....	21
4.2. Opatření pro podporu biodiverzity	23
4.3. Výsadba stromů	23
4.4. Výsadba keřů	25
4.5. Výsadba cibulovin	25
4.6. Instalace mobiliáře	25
5 NÁSLEDNÁ PÉČE O VÝSADBY	27
6 VÝKAZ VÝMĚR	31
7 ZÁVĚR.....	32

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název: OBNOVA A ZALOŽENÍ SÍDELNÍ ZELENĚ NA ÚZEMÍ MĚSTA
JABLUNKOV

Stupeň: DPS

Katastrální území: Jablunkov (okres Frýdek-Místek); 656305

Zadavatel: Město Jablunkov
Ul. Dukelská 144
Jablunkov 739 91
e-mail: posta@jablunkov.cz
tel.: 558 340 615

Zhotovitel: SVOBODNÉ ZAHRADY KLUS, s.r.o.
Dolní Líštná 10
Třinec 739 61
e-mail: info@klus.cz
tel.: 558 334 735

Zodpovědný projektant: Ing. Rudolf Klus

Vypracoval: Mgr. Inž. Michał Kopczyński
Ing. Monika Bierská
Bc. Weronika Klimková

Datum: červen 2019

2 POUŽITÉ PODKLADY

Mapa inženýrských sítí
Digitální katastrální mapa
Vlastní terénní průzkum a fotodokumentace
Konzultace se zadavatelem

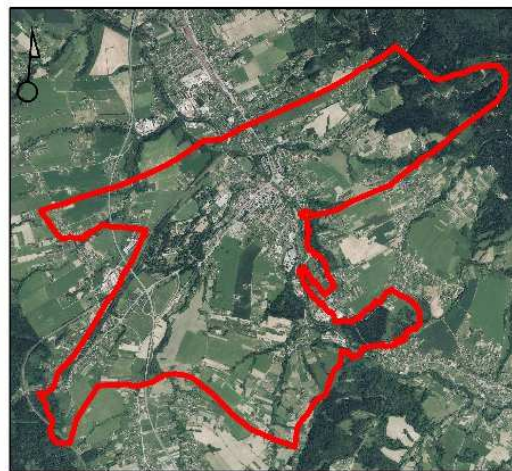
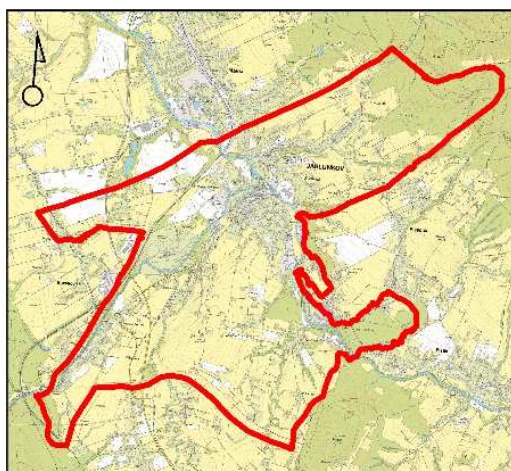
3 CÍL ŘEŠENÍ

Projekt byl zadán městem Jablunkov. Cílem tohoto projektu je celková obnova zeleně ve vybraných lokalitách města. Z urbanistického hlediska se jedná především o sídelní plochy zeleně, které volně navazují na zbývající městskou zeleň. Cílem je obnovit funkčnost těchto ploch, zvýšit jejich atraktivitu, rekreační a obytnou hodnotu. Součástí dokumentace je i inventarizace stávajících dřevin, která má za úkol zjistit současný stav dřevin a navrhnout následná pěstební opatření. Nevhodné a nebezpečné dřeviny budou ošetřeny či zcela odstraněny a nahrazeny novou výsadbou, což významně zvýší celkový zdravotní stav a stabilitu vybraných objektů.

4 CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

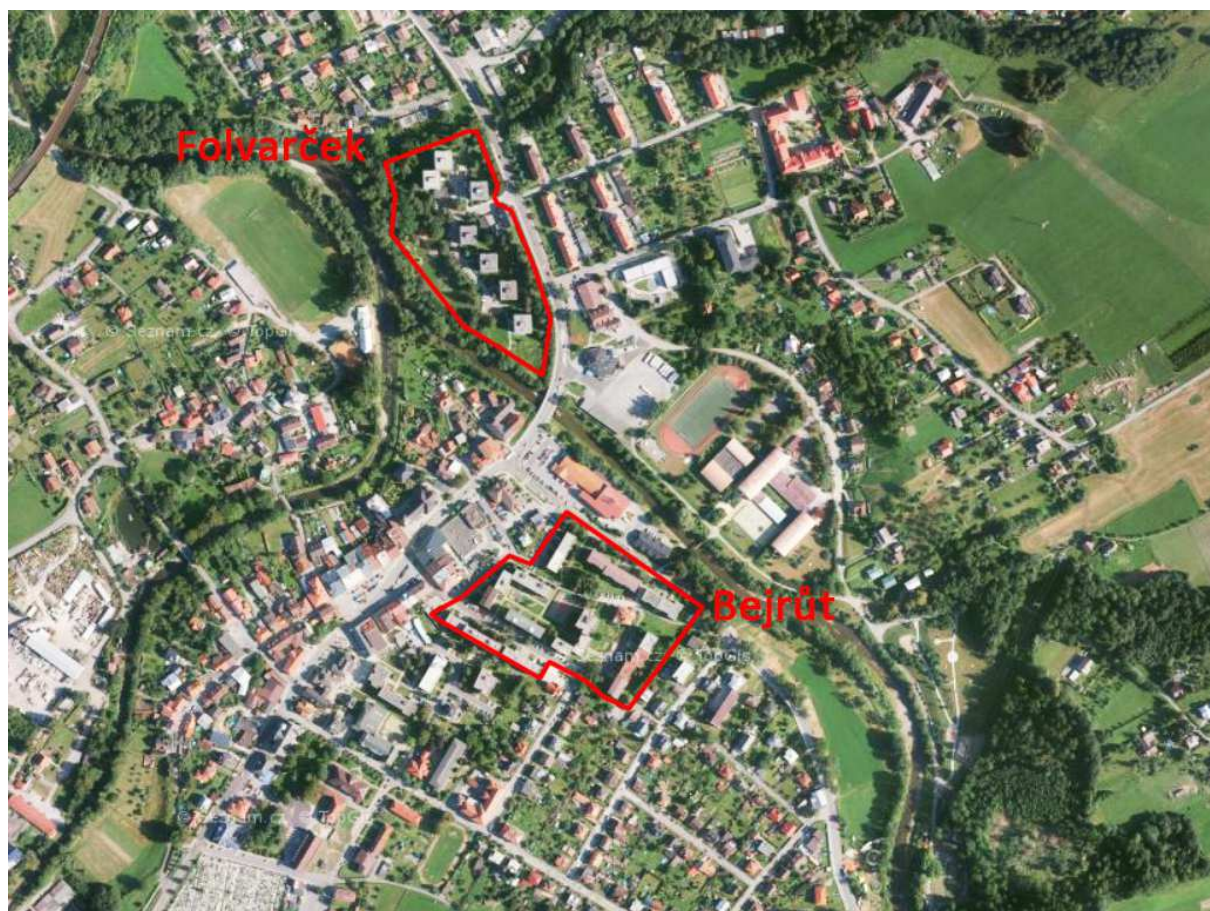
4.1. Lokalizace

Město Jablunkov o rozloze 10,38 km² se nachází v jihovýchodní části okresu Frýdek-Místek a je nejvýchodněji ležícím městem v České republice. Žije zde 5547 obyvatel. V centru města se nachází soutok řek Olše a Lomná. Mezi těmito řekami se rozléhá hustá zástavba jak městských panelových domů, tak i rodinných obydlí. Směrem k hranicím katastru se zástavba rozvolňuje a zahušťuje se opět pouze lokálně na několika místech. V centru města jsou soustředovány veškeré služby a vybavenost pro obyvatelstvo. Na okrajích je několik průmyslových areálů. Severozápadní částí prochází důležitá železniční trať, východní částí pak rychlostní silnice sloužící jako obchvat. Velkou část katastru města tvoří i zemědělská půda, krajinná zeleň a lesy.



5 VYBRANÉ PLOCHY

V projektu jsou řešeny dvě plochy: sídliště Folvarček a Bejrút.



5.1. Klimatické poměry (Quitt, 1971)

Město Jablunkov spadá do mírně teplé klimatické oblasti MT7, která je charakteristická mírným létem, krátkým přechodným obdobím a středně dlouhou, mírnou a suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrné teploty vzduchu dosahují v červenci 16-17°C, v lednu -2 až -4°C. Průměrný roční úhrn srážek je kolem 700-800mm.

5.2. Potenciální přirozená vegetace

Řešené území se nachází ve fytocenologické oblasti Květnatá bučina. Dominantní druhy této oblasti jsou: buk lesní (*Fagus sylvatica*), někdy s příměsí

dalších listnáčů, např. javor mleč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), dub zimní (*Quercus petraea*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) a jilm drsný (*Ulmus glabra*). Ve vyšších nadmořských výškách se vyskytuje i jedle bělokorá (*Abies alba*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). V keřovém patře je zastoupena především líska obecná (*Corylus avellana*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), zimolez černý (*Lonicera nigra*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), bez červený (*Sambucus racemosa*) a jeřáb ptačí pravý (*Sorbus aucuparia* subsp. *aucuparia*).

5.3. Geologické poměry

Řešené plochy leží především na nezpevněných sedimentech písku a štěrku. Jelikož se nachází v blízkosti řeky Olše, vyskytují se zde i nivní nezpevnění sedimenty. Zasahují zde i pískovce a jílovce a flyšová podloží, což je střídání dvou předchozích hornin.

5.4. Půdní poměry

Na řešeném území se nacházejí převážně kambizemě, což jsou hnědé půdy, které se vyskytují ve vyšších polohách. Dalším půdním typem je zde nivní půda, která je přímo vázaná na vodní toky a zaplavované části.

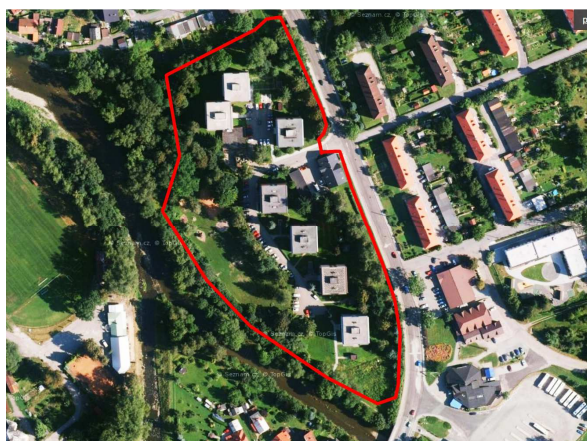
6 DOTČENÉ PARCELY A MAJETKOVÉ VZTAHY

FOLVARČEK			
Číslo dotčené parcely	Výměra	Vlastník	Ochrana nemovitosti
1342/1	4025	Město Jablunkov	-
1344/1	13782	Město Jablunkov	-
BEJRUT			
Číslo dotčené parcely	Výměra	Vlastník	Ochrana nemovitosti
91/1	28092	Město Jablunkov	Značka geodetického bodu a její chráněné území

7 SÍDLIŠTĚ FOLVARČEK

7.1. Popis současného stavu

Sídlíště Folvarček se nachází mezi ulicí Nádražní ze severní strany a řekou Olší z jižní strany. V současné době je zde bohatě zastoupeno stromové patro, a to především podél ulice Nádražní. Stromy zde slouží jako přirozená clona a chrání tak přilehlé sídlíště od negativních vlivů dopravy. Chybí zde ovšem keřové patro, které by tento efekt ještě posílilo. V těsné blízkosti panelových domů uprostřed sídlíště se nacházejí spíše travnaté plochy doplněné o solitérní vzrostlé stromy a občasné skupiny keřů. Zeleň je spíše roztržštěná a chybí zde ucelená kompozice. Zeleň sídlíště v zadní části postupně přechází v hustý břehový porost řeky Olše. Některé ze stávajících dřevin jsou s ohledem na jejich zdravotní stav navrženy ke kácení.



Řešená plocha sídlíště Folvarček: 31 143m²

7.2. Návrh obnovy

Cílem obnovy této lokality je vnést do poměrně monotónní kompozice barevnost, pestrost a dynamiku. Dřeviny budou situovány tak, aby vyplnily prostor a utvořily jednotný celek.

V přední části, podél ulice Nádražní, bude pod vzrostlé stromy doplněno keřové patro, které vyplní prázdné prostory a vytvoří tak bariéru mezi komunikací a sídlíštěm. Mimo výrazně zbarvených druhů keřů jsou zde navrženy i jehličnany a stálezelené keře, které zajistí funkčnost bariéry i v zimním období. Pro zvýšení atraktivity je zde navržen i stříhaný živý plot z tavolníku (*Spiraea japonica* 'Goldmound'), který obohatí kompozici růžovým kvetením.

Prostory mezi panelovými domy budou doplněny o solitérní stromy s výrazným podzimním zbarvením, např.: *Ginkgo biloba*, *Platanus acerifolius* 'Tremonia'. Mnohé z nich slouží jako náhrada za již pokácené stromy. Jsou navrženy nové skupiny volně rostoucích keřů, které mají za úkol například zakrýt nevzhledné prvky technického vybavení. V těsné blízkosti panelových domů je pak navržena rozsáhlejší plošná výsadba jak půdopokryvných dřevin (např.: *Euonymus fortunei* 'Coloratus'), nižších keřů (např.: *Cornus sericea* 'Kelsey'), tak i vyšších keřů (např.: *Physocarpus opulifolius* 'Dart's Gold'). Použitím těchto různě vysokých druhů vneseme do kompozice dynamiku. Veškeré navržené dřeviny nebudou zasahovat do oken ani chodníků a nebudou tak bránit pohodlnému pohybu v jejich blízkosti.

V zadní části, kde zeleň postupně přechází v hustý břehový porost řeky Olše, jsou doplněny dřeviny s výrazným podzimním zbarvením, které se opakují i v přední části. Účelem je vnést do této části barevný akcent a sjednotit ji se zbývajícími prostory sídliště.

Seznam rostlin

STROMY		
taxon	velikost	počet kusů
<i>Acer tataricum</i> - vícekmén	200-250, bal	3,00
<i>Amelanchier lamarckii</i> - vícekmén	200-250, bal	8,00
<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	16-18, bal	4,00
<i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula'	16-18, bal	1,00
<i>Fagus sylvatica</i> 'Swat Margret'	16-18, bal	3,00
<i>Liriodendron tulipifera</i>	16-18, bal	1,00
<i>Platanus x acerifolia</i>	16-18, bal	2,00
<i>Platanus x acerifolia</i> 'Tremonia'	16-18, bal	5,00
<i>Ulmus minor</i> 'Wredei'	16-18, bal	3,00
<i>Ginkgo biloba</i>	16-18, bal	4,00
<i>Ginkgo biloba</i> 'Tremonia'	16-18, bal	3,00
<i>Taxus baccata</i>	150-175, bal	12,00
KEŘE		
taxon	velikost	počet kusů
<i>Acer tataricum</i>	100-150, ko 5 l	6,00
<i>Cornus sericea</i> 'Kelsey'	20-30, ko 2 l	319,00
<i>Cornus stolonifera</i> 'Kelsey'	20-30, ko 2 l	32,00
<i>Corylus avellana</i>	100-150, ko 5 l	1,00
<i>Corylus avellana</i> "Red Majestic"	100-150, ko 5 l	14,00
<i>Euonymus alatus</i>	100-150, ko 5 l	4,00
<i>Euonymus alatus</i> 'Compactus'	100-150, ko 5 l	1,00

Euonymus fortunei 'Coloratus'	20-30,ko 2 l	436,00
Exochorda 'The Bride'	40-60,ko 2 l	15,00
Forsythia viridissima 'Weber's Bronx'	20-30,ko 2 l	42,00
Hamamelis x intermedia 'Jelena'	100-150,ko 5 l	3,00
Hydrangea paniculata 'Grandiflora'	60-80,ko 5 l	9,00
Philadelphus coronarius 'Aureus'	40-60,ko 2 l	25,00
Physocarpus opulifolius 'Diabolo'	60-80,ko 5 l	5,00
Physocarpus opulifolius 'Dart's Gold'	40-60,ko 2 l	215,00
Rosa 'The Fairy'	20-30,ko 2 l	471,00
Sambucus nigra 'Black Tower'	100-150,ko 5 l	1,00
Sorbaria sorbifolia	60-80,ko 2 l	22,00
Sorbaria sorbifolia 'Sem'	20-30,ko 2 l	80,00
Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	40-60,ko 2 l	49,00
Spiraea japonica 'Goldmound'	20-30,ko 2 l	262,00
Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock'	40-60,ko 2 l	362,00
Syringa meyeri 'Palibin'	20-30,ko 3 l	37,00
Viburnum rhytidophyllum	100-150,ko 5 l	26,00
CIBULOVINY		
skupiny cibulovin	taxon	počet kusů
Mix druhů cibulovin 1	Crocus vernus	1500
	Narcissus pseudonarcissus	1500
	Tulipa humilis	1501
Mix druhů cibulovin 2	Crocus vernus	1071
	Scilla siberica	1071
	Muscari botryoides	1071
	Narcissus pseudonarcissus	1070

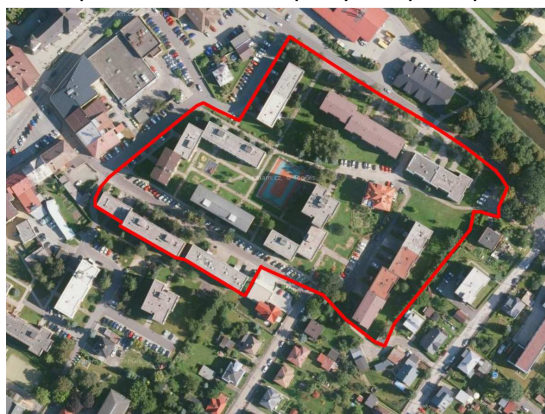
8 SÍDLIŠTĚ BEJRUT

8.1. Popis současného stavu

Sídlíště Bejrut se nachází mezi ulicí Bukovecká ze severní strany, ze západní strany jej ohraničuje ulice Mlýnská, z jižní strany ulice Čs. Armády a z východní strany jej ohraničuje vzrostlý pás zeleně ve svahu. Větší množství dřevin se nachází především podél ulice Bukovecká. V současné době je zde břízové stromořadí, které je ovšem nevyhovující. Vzhledem ke špatnému zdravotnímu stavu a kompozičnímu uspořádání je navržena kompletní obnova tohoto stromořadí.

Zeleň ve vnitrobloku je tvořena především travnatými plochami. Nachází se zde několik solitérních dřevin a jen jedna větší skupina bříz, která zde vyplňuje

prázdný prostor a měla by se zachovat. Co se týče keřového patra, je zde zastoupeno jen minimálně. V úzkých ostrůvcích u vchodů do paneláků rostou neuspořádané skupiny neperspektivních keřů, které působí velice zanedbaně.



Řešená plocha sídliště Bejřůt: 29 616m²

8.2. Návrh obnovy

Jak již bylo zmíněno, mělo by dojít k celkové obnově stromořadí podél ulice Bukovecká. Aby byl tento prostor reprezentativní a především funkční, je zde navržena výsadba platanů (*Platanus acerifolia* 'Tremonia') v pravidelných rozestupech s podrostem tvarovaného živého plotu z tavolníku (*Spiraea japonica* 'Goldmound'). V prostorech vchodů do paneláků jsou navrženy zapojené výsadby nižších keřů (např.: *Berberis thunbergii* 'Red Chief') s doplněním o soliterní vzrůstné keře (např.: *Amelanchier lamarckii*). Kolem zdí budov jsou navrženy i stříhané živé ploty z tavolníku a tavoly (*Spiraea japonica* 'Goldmound' a *Physocarpus opulifolius* 'Luteus').

Ve vnitřní části sídliště, kde se nachází množství herních prvků, je účelem zachovat transparentnost prostoru. Proto je zde navrženo pouze doplnění několika soliterních dřevin s výrazným zbarvením.

Seznam rostlin

STROMY		
taxon	velikost	počet kusů
<i>Acer tataricum</i> - vícekmén	200-250, bal	1,00
<i>Amelanchier lamarckii</i> - vícekmén	200-250, bal	18,00
<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	16-18, bal	3,00
<i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula'	16-18, bal	2,00
<i>Fagus sylvatica</i> 'Swat Margret'	16-18, bal	2,00
<i>Fagus sylvatica</i> 'Zlatia'	16-18, bal	1,00
<i>Platanus x acerifolia</i> 'Tremonia'	16-18, bal	25,00
<i>Sorbus aucuparia</i>	16-18, bal	6,00

Tilia cordata	16-18, bal	3,00
Ulmus minor 'Wredei'	16-18, bal	2,00
Ginkgo biloba	16-18, bal	3,00
Ginkgo biloba 'Tremonia'	16-18, bal	13,00
Pinus nigra	150-175, bal	2,00
Taxus baccata 'Fastigiata'	150-175, bal	6,00
KEŘE		
taxon	velikost	počet kusů
Berberis thunbergii 'Red Chief'	40-60, ko 2 l	521,00
Cornus alba IVORY HALO 'Bailhalo'	60-80, ko 3 l	2,00
Cornus sericea 'Kelseyi'	20-30, ko 2 l	910,00
Euonymus alatus	100-150, ko 5 l	4,00
Euonymus fortunei 'Coloratus'	20-30, ko 2 l	102,00
Forsythia viridissima 'Weber's Bronx'	20-30, ko 2 l	177,00
Hamamelis x intermedia 'Jelena'	100-150, ko 5 l	9,00
Lonicera maackii	100-150, ko 5 l	3,00
Physocarpus opulifolius 'Diabolo'	60-80, ko 3 l	2,00
Physocarpus opulifolius 'Dart's Gold'	40-60, ko 3 l	290,00
Ribes alpinum 'Schmidt'	40-60, ko 2 l	222,00
Rosa 'The Fairy'	20-30, ko 2 l	543,00
Sorbaria sorbifolia	60-80, ko 3 l	60,00
Sorbaria sorbifolia 'Sem'	20-30, ko 2 l	284,00
Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	40-60, ko 2 l	314,00
Spiraea japonica 'Goldmound'	20-30, ko 2 l	735,00
Stephanandra incisa 'Crispa'	40-60, ko 2 l	406,00
Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock'	40-60, ko 2 l	581,00
Viburnum opulus 'Roseum'	100-150, ko 5 l	1,00
Viburnum rhytidophyllum	100-150, ko 5 l	19,00
Vinca minor	20-30, 2 l	363,00
CIBULOVINY		
skupiny cibulovin	taxon	
Mix druhů cibulovin 1	Crocus vernus	2724
	Narcissus pseudonarcissus	2724
	Tulipa humilis	2724
Mix druhů cibulovin 2	Crocus vernus	1805
	Scilla siberica	1805
	Muscari botryoides	1804
	Narcissus pseudonarcissus	1804

9 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY OBNOVY ZELENĚ

Nevyhovující stav stávajících dřevin – na základě provedené inventarizace dřevin bylo zjištěno, že značná část porostu ve vybraných lokalitách je ve špatném zdravotním stavu a je tedy navrženo jejich ošetření či odstranění a nahrazení novými jedinci. Ošetřením stávajících hodnotných dřevin dojde k prodloužení jejich života.

Ucelení kompozice sídelní zeleně a její stabilizace – specifikace ucelené sadovnické koncepce, cílem je doplnit stromové i keřové patro, propojit prostory, doplnit dlouhověké kosterní dřeviny a nahradit tak stávající krátkověké, neperspektivní. Celkem bude vysázeno 87 ks stromů, 5548 ks keřů a 14000 ks cibulovin.

Pozitivní vliv na životní prostředí – cílem je mimo jiné eliminovat negativní vliv dopravy, především prašnost a hlučnost a také zlepšit mikroklimatické poměry ve městě.

Podpora a zvýšení biodiverzity – vytvořením nových vegetačních prvků lze podpořit biologickou rozmanitost lokality. V rámci projektu budou na plochy instalovány ptačí budky pro drobné ptactvo.

Estetický záměr – cílem je zatraktivnit stávající plochy zeleně, vytvořit nové plochy, které budou na obyvatele působit harmonicky a poskytnou jim možnost příjemného pobytu a relaxace.

Doplnění mobiliáře – jelikož se řešené plochy nacházejí na sídlištích a účelem je i zbytnění těchto ploch, je vhodné do prostoru doplnit lavičky a odpadkové koše. Mobiliář by měl být umístěn logicky, v trasách největšího pohybu návštěvníků, ale i na odpočinkových místech, vhodných pro relaxaci.

10 POSOUZENÍ A POPIS MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ

Navrhované sadovnické úpravy nepředstavují zátěž pro životní prostředí. Jsou navrženy obvyklé technologické postupy za použití běžných mechanizačních prostředků. Manipulace s mechanizací bude předem naplánována tak, aby nedocházelo k nežádoucímu poškození stávajících objektů. Veškeré úkony budou prováděny v souladu s platnými ČSN a bezpečnostními předpisy. Na řešených plochách byl proveden biologický průzkum. Při návrhu tohoto projektu byly veškeré zjištěné informace z průzkumu brány v potaz a je zajištěna maximální eliminace negativních vlivů. V projektu je navrženo kácení některých dřevin. To bude probíhat ve vhodném období tak, aby byl dodržen hnízdní klid.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 OBECNÉ PODMÍNKY PRO REALIZACI SADOVÝCH ÚPRAV

Před zahájením veškerých úkonů budou všichni účastníci realizace seznámeni s projektovou dokumentací a budou dodržovat veškeré pokyny v ní stanovené. Případné změny musí být předem konzultovány se zhotovitelem. Na řešených plochách se nacházejí inženýrské sítě. Jejich zakres je pouze orientační. Před zahájením prací je nutné vytyčit vedení těchto sítí příslušnými správci sítí. V případě kolize výsadby s inženýrskými sítěmi je možné po domluvě s projektantem změnit umístění výsadby. V kořenové zóně stromů se nesmí pohybovat kolová technika o hmotnosti větší než 3,5 t a pásová technika o hmotnosti větší než 7 t, aby nedošlo k nadměrnému zhuštění půdy a k poškození dřeviny. Zhotovitel je povinen udržovat na staveništi pořádek a čistotu a veškeré povrchy dotčené realizací musí dát do původního stavu.

Při realizaci sadových úprav budou dodržovány tyto normy:

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 – Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin

ČSN 46 4901 Osivo a sadba, Sadba okrasných dřevin

Jakost a kvalita výsadbového materiálu:

Veškeré výpěstky budou v první třídě jakosti a budou odpovídat příslušným normám ČSN 46 4902.

Parametry výsadbového materiálu

Navržena je výsadba stromů s balem, o obvodu kmínku 16-18cm a s nasazením koruny ve výšce 2,2m. Vícekmenné druhy dřevin (Amelanchier lamarckii, Acer tataricum) jsou navrženy ve velikosti 200-250cm, jehličnany ve velikosti 150-175cm. Keře budou použity kontejnerované. Objem kontejneru u nejmenších keřů je 2 l. Dále budou použity keře z kontejnerů o objemu 3 l a 5 l. Výška keřů se pohybuje v rozmezí 20-30 cm, 40-60 cm a 60-80 cm.

2 INVENTARIZACE

U stávajících dřevin byly popsány níže uvedené atributy. V samostatné tabulce jsou uvedeny výsledky hodnocení pro každou plochu zvlášť.

METODIKA

Ss – samostatný strom (soliterní)

Sks – skupina stromů – hodnotící kritéria jsou průměrnou hodnotou skupiny

K – keř soliterní, skupina keřů

Hodnocené atributy - stromy

Pořadové číslo (**p.č.**)

Číselné označení jedince. Číslo v tabulce odpovídá číselnému označení v mapě.

Typ

Označuje typ vegetačního prvku (**S, Sks, K**)

TAXON

Název taxonu je uveden dle Fitschen J.: Geholzflora. Quelle k Meyer Verlag Heidelberg- Wiesbaden.1987.

Sadovnická hodnota (**SH**)

Sadovnická hodnota je chápána jako 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.

1...velmi hodnotný strom, typický vzhled a charakteristické znaky příslušného taxonu, pěstebně a kompozičně plnohodnotný – v mapě vyznačen červenou barvou

2...nadprůměrně hodnotný strom, plně odpovídající pěstebním a kompozičním potřebám, strom plně vitální, zdravý – v mapě vyznačen modrou barvou

3...průměrně hodnotný strom s předpokladem dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, pěstebně nebo kompozičně využitelný – v mapě vyznačen zelenou barvou

4...podprůměrně hodnotný strom obvykle s předpokladem poměrně

krátkodobé existence. Pěstebně a kompozičně neperspektivní jedinec – v mapě vyznačen žlutou barvou

5...velmi málo hodnotný strom, jedinci odumírající nebo odumřelí – v mapě vyznačen hnědou barvou

Věkové stadium

Pro každé věkové stadium je charakteristický soubor znaků. Běžně vymezujeme pět věkových stadií.

1...mladý jedinec

2...dospívající jedinec

3...dospělý jedinec

4...stárnoucí jedinec

5...odumírající a mrtvý jedinec

OBVOD

Obvod kmene měřený ve výšce 1,3 m v centimetrech.

VÝŠKA

Výška jedince uvedena v metrech

Ø KORUNY

Uveden celkový průměr (šířka) koruny v metrech.

Šířka koruny (Š)

Uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.

PLOCHA KORUNY

Uvedena plocha koruny v m².

Ø KMENE

Uveden celkový průměr (šířka) kmene v centimetrech.

Hodnocené atributy – keře

Pořadové číslo (**p.č.**)

Číselné označení jedince nebo keřové skupiny

TAXON

Název taxonu je uveden dle Fitschen J.: Geholzflora. Quelle k Meyer Verlag Heidelberg - Wiesbaden.1987.

Výška jedince, keřové skupiny (**V**)

Uvedena v metrech. U keřových skupin uvedena průměrná výška.

PRŮMĚR KEŘE

Uveden celkový průměr keře v metrech. Pouze u soliterních keřů.

PLOCHA SKUPINY

Uvedena v m². Pouze u keřových skupin.

Zastoupení ve skupině (%) udává procentuální zastoupení taxonu ve skupině.

Sadovnická hodnota (SH)

Viz. výše.

U keřových skupin se uvádí sadovnická hodnota celé skupiny.

Pěstební opatření

U stávajících jedinců jsou navržena vhodná pěstební opatření, která povedou ke stabilizaci jedinců, k omezení nepříznivých vlivů a podpoře setrvání daných jedinců na stanovišti. Navržená pěstební opatření zahrnují řezy stromů, keřů a instalaci bezpečnostních vazeb v korunách stromů.

Při řezu stromů bude postupováno v souladu s arboristickým standardem *SPPK A02 002:2015 ŘEZ STROMŮ*

V řešeném území byly navrženy tyto typy řezů

Řez zapěstování koruny (RZK)

Cílem RZK je založení korunky špičáků listnatých stromů. Při zakládání koruny je nutné respektovat její architekturu a tvar v dospělosti. Pro založení korunky u špičáků je možné zakrátit terminální výhon technikou řezu na pupen.

Řez výchovný (RV)

Cílem výchovného řezu je podpoření charakteristické architektury a tvaru koruny, který je typický pro daný druh či kultivar a dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v období dospělosti stromu. Podporu role terminálního výhonu provádíme odstraňováním, eventuálně zakracováním bočních konkurenčních výhonů.

Odstraňované jsou strukturálně nevhodné větve či výhony (například s tlakovým větvením, vyrůstající v přeslenech), větve mechanicky poškozené, rostoucí směrem k překážce. Při zakracování postranních větví či výhonů

vedeme řez na pupen nebo na postranní větev či výhon. Nasazení koruny postupně zvyšujeme, až dosáhneme potřebného průjezdního či průchozího profilu u stromů, kde je to vzhledem k jejich umístění nutné případně žádoucí. Naopak u stromů rostoucích ve volné krajině, parcích a místech, kde to jejich stanovištní podmínky umožňují, spodní větve zbytečně neodstraňujeme. Při zvyšování nasazení koruny pro dosažení průjezdního či průchozího profilu je třeba udržovat poměr mezi délkou kmene a korunky maximálně 3:2. U některých kultivarů bez zřetelného terminálního výhonu štěpovaných v korunce nelze nasazení korunky zvýšit pro dosažení průjezdního či průchozího profilu. Je tedy potřeba počítat s výškou roubování. V rámci RV dochází i k zapěstování korunky pro následný tvarovací. V rámci jednoho zákroku se u listnatých stromů obvykle odstraňuje v období vegetace maximálně 30%, v bezlistém stavu maximálně 50% objemu asimilačního aparátu. Interval jednotlivých zásahů je v případě řezu obvykle 2-3 roky, v opodstatněných případech až 5 let.

Řez zdravotní (RZ)

Cílem je zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržením jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Snažíme se o zachování architektury koruny žádoucí pro daný taxon. ZR neřeší aktuální statické poměry celého jedince (např. riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny apod.). Odstraňované jsou větve a výhony strukturálně nevhodné, s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením, nevhodně postavené (křížící se, vrůstající do koruny), mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou stabilitou, napadené chorobami a škůdci, usychající či suché. Při ZR nedochází k patrnému narušení habitu, nesmí dojít k odstranění více jak 20% objemu asimilačního aparátu. Provádí se v období plné vegetace.

Řez bezpečnostní (RB)

Řez se musí provádět kolmo na osu větve výhradně ostrými nástroji. Plocha rány musí být co nejrovnější pro snadné a rychlé zhojení. Po ořezu musí být rána ošetřena např. nátěrem neředěným fungicidním přípravkem. Ten zabraňuje průniku dřevokazných hub do obnažených pletiv a podporuje proces hojení. Optimální termín řezu většiny druhů je červen, pouze u javorů je vhodnější řezat začátkem zimy. Začátek jara je pro ně krajně nevhodný.

Redukční řez (RL)

Řez zaměřený na celkovou či jednostrannou redukci koruny. Cílem redukčního řezu je úprava průjezdního profilu, redukce koruny ve směru překážky, docílení odstupové vzdálenosti definované (zákonem, normou a podobně) či vytvoření průhledu.

RL-SP Lokální redukce směrem k překážce

RL-LR Lokální redukce z důvodu stabilizace

RL-PV Úprava průjezdného a průchozího profilu

Cílem redukčního řezu z důvodu stabilizace je lokální redukce za účelem odlehčení nebo symetrizace části koruny pro zvýšení její stability. Po realizaci RL je nutná následná pravidelná péče o strom s kontrolou naplnění cíle řezu vzhledem k provozní bezpečnosti. Interval opakování RL je třeba volit s ohledem na stanoviště, druh stromu, stav stromu a charakter překážky, případně rozsah destabilizace a podobně. Při RL používáme především techniku řezu na postranní větev. Průjezdní či průchozí profil se řídí Přílohou č. 3 (standardu SPPK A02 002:2013), pokud není stanoveno jinak. RL lze provádět kdykoli během roku.

Odstranění výmladků (OV)

Jedná se o pravidelné odstraňování kořenových a pařezových výmladků ze spodní části kmene a okolí stromu. OV je možné provádět kdykoliv během roku.

Redukce obvodová (RO)

RO probíhá především ve svrchní třetině koruny stromu za účelem zmenšení náporové plochy koruny stromu a snížení těžiště stromu. Nejvíce se zkracují větve v horní části koruny a směrem dolů se délka zkrácení zmenšuje (viz. standard). Při jednom zákroku nesmí být odstraněno více než 30% objemu asimilačního aparátu. Radikálnější redukce je možná pouze případech bezprostředního nebezpečí selhání stromu, pokud je odůvodněný zájem na jeho ponechání. Redukci korun rozsáhlejšího rázu je nezbytné provádět postupně, v několika etapách s intervalem 5-10 let, a to podle reakce stromu na předchozí zákroky. Interval opakování je třeba volit s ohledem na stanoviště, druh a vitalitu stromu, jeho reakci na předchozí zásahy a provozní bezpečnost. Při volbě intenzity RO je nutné zohlednit fyziologické stáří,

druhové vlastnosti, vitalitu, zastínění okolními jedinci a podobně. Pokud je to možné, řezem neměníme tvar koruny žádoucí a typický pro daný druh či kultivar.

Stabilizace sekundární koruny (SSK)

Jedná se o zásah na přerostlé sekundární koruně stromu, jehož snahou je stabilizace koruny. Zásah je řešením nestandardní situace. SSK spočívá v radikální obvodové redukci přerostlých sekundárních výhonů technikou řezu na postranní větve, případně „naslepo“. Může být kombinovaná se selektivním proředěním výhonů. Provádí se zejména na jedincích, jejichž primární koruna byla v minulosti radikálně redukována (řezem či přírodním živlem) bez adekvátní následné péče. SSK je nezbytné realizovat postupně (v několika etapách) s průběžným monitorováním reakce stromu na předchozí zákroky. Cílem SSK může být buď udržení sekundární koruny ve stabilním stavu, nebo převedení na tvarovací řez.

Řez sesazovací (RS)

Sesazovacím řezem je míněno provedení hluboké redukce primární koruny na kosterní větve nebo až na kmen. Zásah je pro strom destruktivní s důsledkem zhoršení jeho zdravotního stavu. RS smí být použit pouze v případech bezprostředního nebezpečí statického selhání stromu, pokud je odůvodněný zájem na jeho ponechání. Lze ho provádět pouze na stromech s výrazně zhoršenými materiálovými vlastnostmi dřeva a rizikem vzniku spontánních selhání (*Populus* spp. – rod topol, *Salix* spp. – rod vrba). Stav takto ošetřených stromů musí být pravidelně sledován a koruna nadále odpovídajícím způsobem redukována v intervalech 5 (max. 10) let. Jde o zásah, kterým se dočasně prodlouží či obnoví funkční životnost jedince na stanovišti. RS musí být proveden v období vegetačního klidu. Výjimkou mohou být neodkladná řešení havarijních stavů stromů (například po vichřici). Speciální redukce korun stromů, zaměřené na zvýšení jejich biologické hodnoty, jsou řešené v SPPK A02 009.

Řez na torzo (RT)

Účelem řezu je zachování specificky cenného jedince jako zajímavého krajinného prvku a stromu cenného po stránce rozmanitého výskytu hmyzu a jiných organismů vázaných na dutiny a odumírající dřevo. Torza se uplatňují tak, aby neohrožovala své okolí a přitom byla zajištěna jejich dlouhodobá stabilita. Jsou určena na dožití a rozpad s umožněním vývoje živých organismů

v odumírajícím a odumřelém dřevě. Může se přitom jednat o stromy ještě z části živé nebo již zcela odumřelé či rozpadající se. Provádí se u rostlin dospělých a senescentních, většinou u jedinců, pro které je řez jedinou alternativou ke kácení. V řadě případů dojde k významnému prodloužení věku těchto stromů jako biotopů pro ohrožené druhy živočichů. Bez těchto zásahů by došlo k vyvrácení nebo zlomům těchto dřevin a tím i k trvalým ztrátám biotopů významných druhů. Řez na torzo se provádí přírodě blízkými metodami tak, aby výsledné torzo vypadalo přirozeně. Obecně se jedná o výraznou redukci kosterních větví (o ½ nebo i více) s ponecháním stabilních pahýlů. Po tomto zásahu zůstává strom částečně nebo zcela odumřelý.

Řez živých plotů a stěn (RT-ZP)

Živé ploty a stěny lze tvarovat z druhů stromů s dobrou korunovou výmladností snášejících tvarování. Řez se provádí obvykle jednou nebo vícekrát ročně. V opodstatněných případech může být interval opakování řezů delší. Výška a tvar živého plotu či stěny je daný pěstebním záměrem, vzrůstností a dalšími vlastnostmi použitého taxonu a stanovištními podmínkami. Živý plot musí být tvarován tak, aby všechny jeho partie měly dostatek světla a díky tomu neřídly nebo dokonce neodumíraly. Výrazná změna úrovně tvarování (řez „do starého dřeva“) je možné pouze ve výjimečných případech u stromů s velmi dobrou kmenovou a korunovou výmladností (například *Taxus baccata* – tis červený, *Carpinus betulus* – habr obecný).

Instalace bezpečnostní vazby (BV)

Dynamická vazba-Instalací vazby do koruny stromu zlepšujeme statické poměry daného jedince (prevence proti rozlomení koruny). Vazby instalujeme u stromů, u kterých se vlivem nevhodné nebo chybějící výchovy v minulosti vyskytuje závažný růstový defekt, tzv. tlaková vidlice, a tuto již nelze odstranit řezem. Pokud vlivem výskytu tlakové vidlice v místě hlavního větvení kmene hrozí rozlomení koruny konkrétního jedince, použijeme pro zabezpečení koruny nepředepjatou pružnou vazbu. Účinek vazby je preventivní. Předjdeme tak nevratnému poškození daného stromu a současně zlepšíme jeho provozní bezpečnost. Pro pružné vazby používáme nedestruktivní systémy vyrobené ze syntetických materiálů. Použity by měly být zejména dynamické nepředepjaté vazby (systém Cobra, Arco).

3 HARMONOGRAM PRACÍ

Zahájení realizace je stanoveno na říjen 2020 až říjen 2021. Dokončení projektu včetně následné péče (1. a 2. rok po realizaci) je v roce 2023.

Přípravné práce:

- kácení a ošetření stromů, odstranění keřů
- opatření pro podporu biodiverzity-instalace ptačích budek

Výsadba:

- výsadba stromů
- výsadba keřů
- výsadba cibulovin

Instalace mobiliáře

- lavičky, odpadkové koše

Rozvojová péče: po dobu tří let

- stromy
- keře

4 TECHNOLOGIE SADOVÝCH ÚPRAV

4.1. Kácení stromů a ošetření dřevin a odstranění nevhodných keřů.

4.1.1. Kácení stromů

Na základě výsledků z provedené inventarizace bylo několik dřevin navrženo ke kácení. Jedná se především o jedince se špatným zdravotním stavem, odumírající či již odumřelé a neperspektivní jedince. V některých případech je navrženo kácení z důvodu uvolnění zahuštěných výsadeb nebo uvolnění některých solitérních dřevin ze zápoje. Celkem je navrženo k pokácení 56ks stromů (50ks na sídlišti Bejrůt, 6ks na sídlišti Folvarček).

Postup, technologii kácení a cenu zhotovitel stanoví u jednotlivých stromů individuálně. Stromy budou káceny tak, aby nedošlo k poškození okolních porostů dřevin a bylin s důrazem na dodržení všech zákonných norem. Mimořádná pozornost musí být věnována zásadám BOZP, ochraně obyvatel a majetku. V potaz bude brán i standard AOPK č. 02005.

Kmeny budou kráceny na 4 metrové délky. Dřevní hmota do průměru 30 cm bude zeštěpkována.

4.1.2. Frézování pařezů

Součástí kácení stromů je i odstranění pařezů. Pařezy budou odstraněny včetně kořenových náběhů frézováním do hloubky 20 cm. Jejich cenu stanoví dodavatel individuálně, jelikož není obecně platná metodika měření jejich průměrů.

Na sídlišti Bejrůt a Folvarček se nachází pařezy po již dříve pokácených stromech, které je nutno také vyfrézovat. Umístění stávajících pařezů je zakresleno v projektové dokumentaci (D 7, D 8). Vyfrézovaná hmota bude odvezena na místo, určené investorem, ve vzdálenosti do 1 km s uložením.

Do jam po frézování bude navezen a urovnán substrát s nízkým podílem organické hmoty (do 10%), který je odolný k slehnutí. Jeho kubaturu stanoví dodavatel individuálně.

4.1.3. Založení trávníku

Tam, kde se pařezy nacházejí v trávníku, bude proveden jeho dosev. Cenu stanoví dodavatel individuálně. Pro založení trávníku využije takové postupy, mechanizační prostředky nebo ruční nářadí, které zajistí bezvadný výsledek realizace díla a výsledkem bude trávník parkový dle ČSN 83 9031.

Složení travní směsi:

Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Bardance' 15%, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Polka' 22%, kostřava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 15%, kostřava červená trsnatá 'Bargreen' 20%, kostřava drsnolistá 'Doroška' 15%, lipnice luční 'Rubicon' 9%, psineček tenký 'Highland' 1%, jetel plazivý 'RD84' 3%

4.1.4. Odstranění keřů

Na sídlištích jsou v současné době vysázeny skupiny keřů a solitérní keře, které jsou ve špatném zdravotním stavu nebo jsou vysázeny na nevhodném místě. Tyto keře budou odstraněny i s pařezy. Na sídlišti Bejrůt se jedná o plochu keřů o rozloze 330m² a na Folvarčku je to 91m².

4.1.5. Ošetření dřevin

V rámci zajištění provozní bezpečnosti a stability stávajících jedinců je navrženo jejich ošetření. V inventarizačních tabulkách je uvedena zkratka

pěstebního opatření, jehož popis je uveden výše. Vzhledem ke stavu dřevin je zde navržen především bezpečnostní řez. Na sídlišti Bejrūt bude pěstebními zásahy ošetřeno celkem 54 ks dřevin, na sídlišti Folvarček bude ošetřeno 67 ks stávajících dřevin. Počty a způsoby ošetření jsou uvedeny níže (viz. 6 VÝKAZ VÝMĚR). Ošetření dřevin se bude řídit standardy AOPK č. 02008; 02009; 02010; 02011. Ořezané větve budou na místě strojně podrceny a dřevní drť bude, po domluvě, odvezena na místo, určené investorem, ve vzdálenosti do 1 km a s uložením.

Místo uložení štěpky a kmenů stromů bude pozemek par.č. 36/1 v k.ú. Jablunkov.

4.2. Opatření pro podporu biodiverzity

Na plochách bude instalováno 20 ks ptačích budek pro drobné ptactvo (10 ks Bejrūt, 10 ks Folvarček). Jako optimální se jeví poměr budek pro jednotlivé druhy ptactva takto: 10 ks sýkorníky, 8 ks rehkovníky, 2 ks špačkovníky. Rozmístění budek bude konzultováno se zástupcem investora.

4.3. Výsadba stromů

Výsadba stromů bude vytyčena a následně provedena dle osazovacího plánu. Výsadbový materiál bude odpovídat první třídě jakosti dle normy ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Stromy budou vysázeny s balem, o obvodu kmínku 16-18 cm a s nasazením koruny ve výšce 2,2 m. Výsadba stromů bude provedena ve vhodném agrotechnickém termínu – jaro nebo podzim. Každý strom bude před výsadbou upraven výchovným řezem.

Pro vysoké alejové stromy budou hloubeny jamky objemu 2 m³ a průměru odpovídajícímu 1,5 násobku průměru balu. Pro menší, vícekmenné formy dřevin a jehličnany, bude hloubena jamka o objemu do 1 m³. (Příloha č. 3)

50% půdy v jamkách bude, výměno za strukturní substrát odolný k sléhání. Současně s výsadbou bude aplikován vhodný půdní kondicionér v množství doporučeném jeho výrobcem. Ten má podpořit dobré ujmutí stromů a zlepšit podmínky pro hospodaření s vodou v kořenové sféře. Aplikován bude tak, aby maximálně omezil případný vznik květináčového efektu ve vyhloubené jámě. Jámy budou vykopány tak, aby se v nich nemohla dlouhodobě udržovat voda z důvodu nepropustnosti boků a dna jámy.

Kmeny vysázených stromů se obalí rákosovou rohoží na ochranu před teplotními výkyvy v zimních měsících a proti okusu zvířat. Stromy budou

vhodně ukotveny jednotným systémem pro všechny stromy. Kotevní systém musí být dostatečně stabilní (průměr kůlů minimálně 80 mm a přiměřena síla příček viz foto), aby vlivem povětrnosti nedošlo k pohybu balu ve výsadbové jámě a tím ke zhoršení ujetelnosti stromů. Kotvicí systém musí bezvadně plnit funkční i estetické požadavky po dobu 5 let.



Pro vícekmenné formy *Amelanchier lamarckii* a *Acer tataricum* v počtu 30 ks je navrženo i podzemní kotvení za bal použitím vhodného kotevního systému, který se již osvědčil. Po výsadbě bude u každého stromu zhotovena závlahová mísa o průměru přes 1,25 m, která bude následně zamulčována kůrou v mocnosti vrstvy 5 cm. Stromy budou zality vodou v množství 0,07 m³/1 strom.

4.4. Výsadba keřů

Výsadba keřů bude vytyčena a následně provedena dle osazovacího plánu. Výsadbový materiál bude odpovídat první třídě jakosti dle normy ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Budou vysázeny keře pěstované v kontejnerech o objemu 2 l, 3 l a 5 l. Před zahájením výsadeb je nutné provést přípravu záhonů. Ta spočívá v použití vhodné technologie s cílem odstranit zejména vytrvalé plevely. Plocha záhonu bude vhodně připravena mechanizací nebo ručním nářadím do hloubky 15 cm. Na takto připravenou plochu lze provést samotnou výsadbu. Pro keře bude hloubena jamka o objemu 0,02 m³ (pro rostliny v kontejnerech o objemu 2l a 3l) a o objemu 0,05 m³ (pro rostliny v kontejnerech o objemu 5 l). Bude provedena 50 % výměna půdy včetně aplikace půdního kondicionéru tak jak u stromu. Plochy záhonů budou mulčovány kůrou ve vrstvě 5 cm.

4.5. Výsadba cibulovin

Cibuloviny budou vysázeny ve vhodném agrotechnickém termínu, tzn. září – listopad. Před zahájením výsadby budou vytyčeny plochy dle osazovacího plánu. Jsou navrženy dva mixy cibulovin, které budou na určených plochách rozmístěny rozhozem, čímž se docílí nepravidelnosti. Následně budou do travního drnu hloubeny jamky o objemu 0,002m³, do kterých budou cibuloviny vysázeny.

4.6. Instalace mobiliáře

Na obě sídliště budou instalovány lavičky a odpadkové koše. Na Bejrůtu bude umístěno celkem 6 ks odpadkových košů a 6 ks laviček, na Folvarčku 6 ks odpadkových košů a 6 ks laviček. Podstavce laviček budou vsazeny do betonového základu z betonu třídy C 16/20 o rozměrech 30 x 30 x 60 cm. Pod každou lavičkou bude po celé ploše odebrána zemina do hloubky 10 cm, po obvodu (3 m x 1 m) této plochy bude zapraven ocelový obrubník o výšce 10 cm a tloušťky 0,3cm. Vybraná plocha bude vyložena geotextilií (200 g/m²) s přesahem 5 % a zasypána hrubým těžkým kamenivem frakce 8/16. Odpadkové koše budou taktéž vsazeny do betonové patky kulatého půdorysu o průměru 25 cm a hloubce 60 cm. Betonová patka by měla dosahovat výšky 10 cm pod úroveň terénu, čímž vznikne kolem odpadkového

koše prostor. Ten bude upraven do čtvercového půdorysu o rozměrech 60 x 90 cm. Po jeho obvodu bude vsazený ocelový obrubník výšky 10 cm a tloušťky 0,3cm. Vybraná plocha bude vyložena geotextilií (200 g/m²) s přesahem 5 % a následně bude vysypána hrubým těžkým kamenivem frakce 8/16.

Parametry mobiliáře:



Lavička:

- Sedák i opěradlo-smrkové desky ošetřené hloubkovým mořidlem a tenkovrstvou lazurou
- Rozměr: 200 x 50 x 85cm



Odpadkový koš

- Ocelová konstrukce s dřevěným obložením
- Průměr 34 cm, výška 100cm

Dodavatel po ukončení procesu výsadeb uvede do původního stavu veškeré plochy, které v procesu výsadby doznaly újm.

Dodavatel poskytne investorovi dodací listy k veškerému použitému materiálu (substrát, půdní kondicionér, rostlinný materiál, kůly, podzemní kotvicí systému apod.) a certifikáty. Pokud pro odplevelení použije dodavatel chemické přípravky musí být tyto přípravky zapsány v seznamu povolených přípravků v ČR.

Dodavatel musí být rovněž oprávněn k využití zdroje vody pro zálivku, což doloží příslušnými dokumenty.

Dojde-li k úhynu jedince, je potřeba jej nahradit stejným taxonem a stejných parametrů vždy v nejbližším agrotechnickém termínu. K výměně stromů dochází i tehdy, pokud došlo k odumření hlavního terminálu a není možné nový terminál zapěstovat.

5 NÁSLEDNÁ PÉČE O VÝSADBY

V rámci projektu jsou vyčísleny i náklady na následnou péči po dobu 2 let po výsadbě. Pravidelnou údržbu je nutné zajistit po celou dobu udržitelnosti projektu, tzn. po dobu 10-ti let. Při údržbě vegetačních prvků je nutné dodržovat platnou normu ČSN 83 9051 *rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy*. Na řešených plochách bude probíhat níže uvedené technologie údržby.

Následná péče v 1. roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- odplevelení stromových mís – 3x/rok
- zalití rostlin vodou (50 l/ks) - 6x/rok
- kontrola a oprava kotvení a použitého materiálu - 1x/rok
- kontrola ptačích budek po vyhnízdění – 1x/rok

následná péče o soliterní keře a skupiny keřů:

- odplevelení soliterních keřů – 3x/rok
- odplevelení souvislých keřových skupin – 3x/rok
- zalití rostlin vodou 10l/m² - 6x/rok

Následná péče v 2. roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- odplevelení stromových mís – 3x/rok
- zalití rostlin vodou (50l/ks) - 5x/rok
- výchovný řez – 1x/rok
- kontrola a oprava kotvení a použitého materiálu - 1x/rok
- kontrola ptačích budek po vyhníždění – 1x/rok
- znovuvázání dřeviny – 1x/rok

následná péče o solitérní keře a skupiny keřů:

- odplevelení solitérních keřů – 3x/rok
- odplevelení souvislých keřových skupin – 3x/rok
- zalití rostlin vodou 10l/m² - 5x/rok

Následná péče v 3. roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- odplevelení stromových mís – 3x/rok
- zalití rostlin vodou (50l/ks) - 4x/rok
- kontrola a oprava kotvení a použitého materiálu - 1x/rok
- kontrola ptačích budek po vyhníždění – 1x/rok
- znovuvázání dřeviny – 1x/rok
- doplnění mulče – 1x/rok

následná péče o solitérní keře a skupiny keřů:

- odplevelení solitérních keřů – 3x/rok
- odplevelení souvislých keřových skupin – 3x/rok
- zalití rostlin vodou 10l/m² - 4x/rok
- doplnění mulče – 1x/rok

Následná péče v 4.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- odplevelení stromových mís – 1x/rok
- zalití rostlin vodou (50l/ks) - 2x/rok
- dle potřeby provádět výchovný řez, dále odstranit odumřelé a poškozené větve, kořenové výmladky, obrosty kmínků, řez kodominantního větvení - 1x/rok

následná péče solitérní keře a skupiny keřů:

- odplevelení solitérních keřů – 1x/rok
- odplevelení souvislých keřových skupin – 1x/rok
- zalití rostlin vodou 10l/m² - 2x/rok

Následná péče v 5.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití rostlin vodou (50 l/ks) – dle průběhu počasí a potřeby
- odplevelení stromových mís – 1x/rok
- doplnění mulče – 1x/rok

následná péče o solitérní keře a skupiny keřů:

- zalití rostlin vodou 10 l/m² – dle průběhu počasí a potřeby
- odplevelení solitérních keřů – 1x/rok
- odplevelení souvislých keřových skupin – 1x/rok
- doplnění mulče – 1x/rok

Následná péče v 6.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle průběhu počasí a potřeby
- dle potřeby provádět výchovný řez, dále odstranit odumřelé a poškozené větve, kořenové výmladky, obrosty kmínků, řez kodominantního větvení –
- 1 x/rok

následná péče o solitérní keře a skupiny keřů:

- zalití 10 l/m² – dle průběhu počasí a potřeby

Následná péče v 7.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50 l/ks – dle průběhu počasí a potřeby

následná péče o solitérní keře a skupiny keřů:

- zalití 10l/m² - dle průběhu počasí a potřeby

Následná péče v 8.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50 l/ks – dle průběhu počasí a potřeby

- dle potřeby provádět výchovný řez, dále odstranit odumřelé a poškozené větve, kořenové výmladky, obrosty kmínků, řez kodominantního větvení - 1x/rok

následná péče o soliterní keře a skupiny keřů:

- zalití 10 l/m²- dle průběhu počasí a potřeby

Následná péče v 9.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50 l/ks – dle průběhu počasí a potřeby

následná péče o soliterní keře a skupiny keřů:

- zalití 10 l/m² - dle průběhu počasí a potřeby

Následná péče v 10.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle průběhu počasí a potřeby
- dle potřeby provádět výchovný řez, dále odstranit odumřelé a poškozené větve, kořenové výmladky, obrosty kmínků, řez kodominantního větvení - 1x/rok

následná péče o soliterní keře a skupiny keřů:

- zalití 10l/m² - dle průběhu počasí a potřeby

Zejména v prvním roce po výsadbě musí být zajištěna, především v obdobích sucha, u všech rostlin pravidelná a dostatečná zálivka. U stromů je v prvním vegetačním období potřebná zálivka nejvyšší, v následujících letech pak lze zálivku snižovat. Po pěti letech je možné od zálivky upustit, avšak v závislosti na průběhu počasí. Zálivku je třeba směřovat těsně za obvod výsadbové jámy, nikoliv přímo ke kmenu.

Při výsadbě stromů bude prováděn výchovný řez, v dalších letech se již provádí pouze odstraňování odumřelých či poškozených větví a opravný řez zejména kodominantních výhonů. V žádném případě se bezdůvodně nezakracuje terminál a kosterní větve.

Dojde-li k úhynu jedince, je potřeba jej nahradit stejným taxonem a stejných parametrů vždy v nejbližším agrotechnickém termínu. K výměně stromů

dochází i tehdy, pokud došlo k odumření hlavního terminálu a není možné nový terminál zapěstovat.

Listnaté keře je možné při výsadbě zakrátit dle potřeby, v prvních letech se pak nechají volně narůstat. Průklest a zmlazování keřů se provádí až po několika letech dle taxonu (některé druhy se seřezávají na jaře, jiné po odkvětu). Stálezelené keře se neřežou, pouze se odstraňují odumřelé a poškozené části.

Stříhané živé ploty a stěny se v prvním roce neseřezávají, v dalších letech se zkracují pouze boční výhony, dokud plot nedosáhne požadované výšky. Řez se provádí 2 x ročně v období června a srpna.

Následná péče dále zahrnuje odplevelení výsadeb a doplnění mulčovací kůry do doby zapojení výsadeb.

6 VÝKAZ VÝMĚR

ODSTRANĚNÍ A OŠETŘENÍ STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN	BEJRŮT	FOLVARČEK	CELKEM
Počet stávajících stromů k pokácení	50ks	6ks	56ks
Plocha stávajících keřů k odstranění	330m ²	91m ²	421m ²
Počet stávajících stromů k ošetření			
bezpečnostní řez	13ks	39ks	52ks
výchovný řez	3ks	-	3ks
lokální redukce směrem k překážce	7ks	7ks	14ks
lokální redukce z důvodu stabilizace	1ks	1ks	2ks
úprava průjezdného a průchozího profilu	22ks	-	22ks
zdravotní řez	4ks	19ks	23ks
obvodová redukce	-	1ks	1ks
vazba dynamická	-	7ks	7ks
odstranění výmladků	3ks	-	3ks
revize vazby dynamické	1ks	-	1ks
VÝSADBY	BEJRŮT	FOLVARČEK	CELKEM
Počet vysázených stromů	87ks	49ks	136ks
Počet vysázených keřů	5548ks	2437ks	7985ks
Počet vysázených cibulovin	15390ks	8784ks	24174ks
VÝMĚRY PLOCH	BEJRŮT	FOLVARČEK	CELKEM
Mulčovaná plocha pro solitérní stromy	104,4m ²	58,8m ²	163,2m ²
Mulčovaná plocha záhonů	2054m ²	766m ²	2820m ²

OPATŘENÍ PRO PODPORU BIODIVERZITY	BEJRŮT	FOLVARČEK	CELKEM
Počet nově instalovaných ptačích budek	10ks	10ks	20ks
MOBILIÁŘ	BEJRŮT	FOLVARČEK	CELKEM
Odpadkové koše	6ks	6ks	12ks
Lavičky	6ks	6ks	12ks

7 ZÁVĚR

Tento projekt se zabývá návrhem obnovy a založení sídelní zeleně ve městě Jablunkov. Budou zde vysázeny dřeviny, které doplní stromové i keřové patro. Pro jarní efekt jsou zde navrženy výsadby cibulovin. Do prostorů sídliště budou instalovány lavičky a odpadkové koše. Pro zvýšení biodiverzity jsou zde navrženy ptačí budky.

Ve výběru druhů rostlin byl brán zřetel na jejich stanovištní podmínky. Důležitý byl i charakter rostlin, jejich habitus, barva listů a květů.

V rámci projektu byla zpracována inventarizace dřevin a byly tak zjištěny atributy stávajících dřevin. Na základě inventarizace jsou navržena pěstební opatření. Tato opatření výrazně přispějí ke zlepšení zdravotního stavu rostlin, jejich stabilizaci a prodloužení jejich životnosti.

Příloha č.1

FOLVARČEK-fotodokumentace stávajícího stavu



Příloha č.2

BEJRŮT-fotodokumentace stávajícího stavu



Příloha č. 3

Kubatury substrátu pro výměnu do jamek a pro odvoz přebytečné zeminy:

Objem balu	Objem jámy	Objem jámy - objem balu	substrát pro výměnu 50%	Objem pro odvoz	Počet ks rostlin	množství m³
0,3 m ³	2 m ³	1,7 m ³	≐ 0,85 m ³	≐ 0,85 m ³	116	98,6
0,03 m ³	1 m ³	0,97 m ³	≐ 0,5 m ³	≐ 0,5 m ³	20	10
0,005 m ³	0,05 m ³	0,045 m ³	≐ 0,025 m ³	≐ 0,03 m ³	106	3,18
0,003 m ³	0,02 m ³	0,017 m ³	≐ 0,01 m ³	≐ 0,01 m ³	391	3,91
0,002 m ³	0,02 m ³	0,02 m ³	≐ 0,01 m ³	≐ 0,01 m ³	7488	74,88

Přebytečná zemina bude odvezena na vzdálenost do 1 km a složena na pozemku města.