


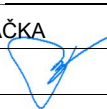


6			
5			
4			
3			
2			
1			
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

<b>Objednatel stavby:</b>  <b>Povodí Moravy, s.p.</b> <b>Dřevařská 11</b> <b>602 00 Brno</b>	
--	--

<b>Zhotovitel stavby:</b>  <b>Společnost Morava, Olomouc</b> <b>Na Florenci 2116/15</b> <b>110 00 Praha 1</b>  	<b>TUTO ČÁST DOKUMENTACE PRO Sweco Hydroprojekt a.s. ZPRACOVAL:</b> <b>Zahrada Olomouc s.r.o.</b> <b>Železniční 469/4, 779 00 Olomouc</b> <b>Projektanti : Ing. Radek Pavlačka, Ing. Lubomír Čech</b> <b>www.zahrada-olomouc.cz</b> 
---	---

<b>Sweco Hydroprojekt a.s. divize Morava</b> Minská 18, 616 00 Brno; brno@sweco.cz; www.sweco.cz				<b>SWECO</b> 		
TUTO ČÁST DOKUMENTACE PRO Sweco Hydroprojekt a.s. ZPRACOVAL:  ZAHRADA Olomouc s.r.o., Železniční 4, Olomouc, 772 11; www.zahrada-olomouc.cz				 <b>ZAHRADA OLOMOUC</b> <small>ZAHŮRNÍ MNOHOLÉTOVÁ A KAPALINOVÁ</small>		
VYPRACOVAL	ING. L. ČECH 	HIP	ING. M. MACHOVEC 	T. KONTROLA	ING. R. PAVLAČKA 	
PROJEKTANT	ING. R. PAVLAČKA	ŘEDITEL DIVIZE	ING. V. ČERNÝ, Ph.D.	DATUM	11/2022	
OBJEDNATEL	Společnost Morava, Olomouc, Na Florenci 2116/15, 110 00 Praha 1			OKRES	OLOMOUC	
<b>AKCE:</b>  <b>Morava, Olomouc</b>  <b>- zvýšení kapacity koryta II.B etapa</b>				ČÍSLO ZAKÁZKY	21 5037 04 01	
				STUPEŇ	DSPS	
				FORMÁT	A4	
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	005037/18/2	
ČÁST STAVBY	SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA			SO/PS	SO 18	
<b>PŘÍLOHA:</b>  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				ČÍSLO PŘÍLOHY	<b>18.1</b>	0.
						0.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoli omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	SO 02.4b.1 Technická zpráva
SO 02.4b – Lankové systémy pro popínavky	RDS
Jméno stavebního objektu SO 02.4. – ÚSEK OD ULICE ŠMERALOVA NAD MOST KOMENSKÉHO	

## OBSAH

<b>1</b>	<b>SO 18.3 Realizace výsadeb v ulicích Blahoslavova a Nábřeží.....</b>	<b>3</b>
1.1	Popis navrhovaného řešení.....	3
1.2	Technologie zakládání vegetačních prvků.....	5
1.3	Provádění výsadeb v blízkosti inženýrských sítí.....	10
1.4	Následná péče po založení.....	13
<b>2</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>14</b>

## SEZNAM PŘÍLOH

SO 18. OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA

18.1. Technická zpráva

18.4. Výkres skutečného provedení stavby

1 : 500

# 1 SO 18.3 REALIZACE VÝSADEB V ULICÍCH BLAHOSLAVOVA A NÁBŘEŽÍ

## 1.1 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

### Pravý břeh řeky Moravy

#### **Ulice Blahoslavova**

V tomto úseku je stejně jako v ulici Nábřeží navrženo stromořadí 8 úzkých malokorunných stromů (*Alnus incana* 'Laciniata'). Všechny stromy budou opatřeny speciální propustnou ochrannou kovovou mříží. Mříže jsou doplněny výsadbou popínavých rostlin (*Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii'). Instalace mříží je součástí jiného stavebního objektu.

Zelený pás mezi chodníky v blízkosti kostela bude osázen nízkými keři a budou zde vysazeny 2 stromy (*Alnus incana* 'Laciniata').

Plochy mezi chodníkem a schodištěm na bermu při mostu na Masarykově třídě budou osázeny nižšími keři s mohutným solitérním stromem (*Salix alba* 'Tristis').

Plochy vzniklé vymezením parkovacího pruhu komunikace v úseku ulice Blahoslavova za Masarykovou třídou budou osázené nižšími keři.

Takřka po celé délce nábrežní zdi nad obytnou bermou budou podél paty zdi vysazeny popínavé rostliny (*Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii'), které by měly v budoucnu částečně přepadat přes korunu nábrežní zdi a přispět tak k jejímu oživení.

#### **Ulice Husova – okolí kostela**

Plocha mezi vozovkou a chodníkem na ulici Husova bude z části u silnice osázena keři. V travnaté ploše bude vysazen menší solitérní strom (*Alnus incana* 'Laciniata'). V travnaté ploše před kostelem bude vysazen malý vícekmenný strom (*Malus* 'Liset').

#### **Vyhlídková terasa 1 – u Husova sboru**

Vyhlídková terasa v blízkosti mostu Komenského je od rušné křižovatky oddělena pásem vyšších keřů. Podél cyklostezky je pak z důvodu plynulého provozu záhon, který bude osázen nízkými a pokryvnými keři.

U schodů na bermu je navržen mohutný solitérní strom (*Platanus acerifolia*), který bude situován v blízkosti nábrežní zdi v dřevěném roštu vyhlídky.

## Vyhlídková terasa 2 – u VŠ kolejí

V dřevěném roštu terasy na rohu ulice Šmeralova před VŠ kolejemi bude vysazen solitérní strom (*Platanus acerifolia*).

## Ulice Na Letné

V ulici Na Letné je při autobusové zastávce navržen solitérní strom (*Ulmus 'Lobel'*). Je umístěn v dlažbě, proto i zde bude instalována pochozí ochranná mříž. Z důvodu blízkosti inženýrské sítě bude z její strany instalována protikořenová fólie.

## Levý břeh řeky Moravy

### Ulice Nábřeží

Mezi chodníkem a vozovkou je navržen zelený pás proměnné šířky pro výsadbu zeleně. Tento pás bude zatravněn a bude do něj vysazeno stromořadí 17 ks úzkých malokorunných stromů (*Acer campestre 'Elsrijk'*). Většina stromořadí probíhá v zatravněném pásu podél nábrežní zdi. Dva stromy, vysazené v dlažbě, budou opatřeny speciální pochozí ochrannou mříží. Navržená 3 vyhlídková posezení jsou od vozovky opticky oddělena pásem nižších keřů.

V blízkosti mostu na ul. Komenského je plocha, která bude zatravněna a bude zde vysazen mohutnější solitérní strom (*Salix alba 'Tristis'*). Je umístěn tak, aby nezasahoval do rozhledového pole křižovatek.

Téměř po celé délce nábrežní zdi budou vysazeny popínavé rostliny (*Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'*).

### Ulice Sokolovská

V úseku ulice Sokolovská před mostem na Komenského ulici v blízkosti přístupové rampy na neveřejnou levobřežní bermu zůstane mezi silnicí a chodníkem pás určený k ozelenění. Zde je navrženo zatravnění a výsadba 5 stromů (*Tilia cordata 'Greenspire'*). Poloha stromů i jejich vzájemná vzdálenost jsou navrženy tak, aby respektovaly linii a rytmus navazujícího stávajícího ponechaného stromořadí.

### Ulice U Soutoku

V ulici U Soutoku v úseku za mostem na Masarykově třídě vznikají v návaznosti na podélné parkování 2 zelené ostrůvky, které budou osázeny pokryvnými keři a vždy jedním solitérním stromem (*Ulmus 'Lobel'*, u mostu *Salix alba 'Tristis'*). Podél nábrežní zdi (z vnitřní i vnější strany) budou vysazeny popínavé rostliny.

## Levobřežní berma

Levobřežní berma je neveřejná. Je zde navrženo zatravnění v celé šířce a délce. Pouze pod mosty bude dlažba do betonu. Po celé délce nábrežní zdi budou vysazeny popínavé rostliny (popsáno výše), které přispějí k oživení monotónního vzhledu zdí. Popínavé rostliny v úzké levobřežní bermě budou vysazeny tak, aby nezarůstaly a nepřekrývaly historické objekty (pozůstatky pevnostního obranného systému – nátok, stavidlo a výtok), které se přemístí v původní skladbě z pískovcových kvádrů do nové nábrežní zdi obložené řádkovým zdivem z žulového kamene.

## Přilehlé ulice

### Ulice Masarykova třída

Kvůli stavbě tramvajového mostu a nových křižovatek je dotčená i část Masarykovy třídy. Zde je navržena obnova původních alejových stromořadí. Jedná se o 17 ks *Robinia pseudoaccacia* 'Besssoniana'. Z důvodu velkého množství inženýrských sítí budou do výsadbových jam instalovány protikořenové fólie (technologie je popsána v kapitolách níže). Stromy budou vysazeny v ose původního stromořadí, aby výsadba neprobíhala na trase inženýrských sítí.

### Ulice Pasteurova a Gorazdovo náměstí

V ul. Pasteurova a Gorazdovo náměstí je po obou stranách navrženo stromořadí z 9 ks *Tilia cordata* 'Greenspire'. Z důvodu množství inženýrských sítí budou do výsadbových jam instalovány protikořenové fólie (technologie popsána v kapitolách níže). Stromy budou vysazeny v ose původního stromořadí, aby výsadba neprobíhala na trase inženýrských sítí.

V prostoru před kostelem Sv. Gorazda bude ve skupině nižších keřů vysazen menší vícekmenný solitérní strom (*Magnolia x soulangiana*), který v pohledu od mostu doplní hmotu stavby kostela. Ostatní zbytkové plochy budou zatravněny.

## 1.2 TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány v plánech výsadeb. Vytýčení výsadeb stromů, keřů a popínavých rostlin a instalace ochranných protikořenových prvků bude před započítáním prací odsouhlaseno projektantem.

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

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	SO 02.4b.1 Technická zpráva
SO 02.4b – Lankové systémy pro popínávky	RDS

Jméno stavebního objektu SO 02.4. – ÚSEK OD ULICE ŠMERALOVA NAD MOST KOMENSKÉHO

- 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, 1. jakosti (ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie provádění 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 pláň a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

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

#### **Výsadba stromů**

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

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	18.1 Technická zpráva
SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA	RDS

Jméno stavebního objektu SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA

### Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě uvedené ve výkresové, textové i rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů o obvodu kmene 12-14 cm, 14-16 cm, 16-18 cm. Stromy musí být zdravé, bez poškození a 1. jakosti dle ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunkou typickou pro daný druh. Sazenice musí být minimálně 2x až 3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m. Keřové tvary stromů (vícekmény) jsou označeny zkratkou KTS.

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

Vzhledem k předcházejícímu rozsahu stavby a předpokladu nižší kvality stávající zeminy budou pro výsadbu stromů (pokud není uvedeno jinak – viz. níže) připraveny jámy o velikosti 1 m<sup>3</sup>.

Výsadbové jámy u stromů na Masarykově třídě a v ulici Gorazdovo náměstí (ulice Pasteurova) budou mít rozměry 1,5 x 0,8 m a hloubku 1,5 m (cca 2 m<sup>3</sup>). Po obou stranách jámy (průběžně s osou stromořadí) budou instalovány protikořenové fólie (tzv. Rootcontrol) o délce 1,5 m, které budou sahat do hloubky min. 1,4 m (viz. příloha „Plán výsadeb“). Tyto fólie mají za úkol ochránit rovnoběžně probíhající inženýrské sítě před prorůstáním kořenového systému stromů.

Pro stromy v terasách vyhlídek budou připraveny jámy o velikosti cca 2 m<sup>3</sup>.

Pro všechny stromy ve stromových mřížích bude připravená jáma v celém půdorysu stromové mříže 3,2 x 1,2 m do hloubky min. 1,2 m (cca 4,6 m<sup>3</sup>). U stromu v ulici Na Letné bude ze strany sdělovacího kabelu instalována protikořenová fólie.

U všech stromů bude vždy v celém rozsahu výsadbové jámy provedena 100 % výměna půdy. Substrát bude tvořen ze 70 % ornice a z 30 % rašelinovým substrátem.

Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Alejové stromy budou kotveny ke 3 kůlům o průměru 6 cm a délce 2,5 m s dřevěnou horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170 cm nad zemí. Vícekmenné stromy (KTS) budou kotveny jedním kůlem o délce 2 m. Stromy v trávníku a keřových skupinách budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Stromy ve stromových mřížích a v dřevěném roštu vyhlídek nebudou mulčovány drcenou kůrou, ale zasypany hrubou kamennou drtí (frakce 16/32 mm). Každý strom bude zalit cca 100 l vody.

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	SO 02.4b.1 Technická zpráva
SO 02.4b – Lankové systémy pro popínávky	RDS
Jméno stavebního objektu SO 02.4. – ÚSEK OD ULICE ŠMERALOVA NAD MOST KOMENSKÉHO	

Po výsadbě bude proveden odborně redukční řez koruny. 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 přesně vytyčené inženýrské sítě a další aspekty.

#### Výpis rostlinného materiálu stromů:

stromy vel. 12-14, 14-16, 16-18 a KTS (vícekmen)		68
<i>Alnus incana 'Laciniata' 16-18</i>		11
<i>Magnolia x soulangiana KTS 225-250</i>		1
<i>Malus 'Liset' KTS 200 - 250</i>		1
<i>Platanus acerifolia 16-18</i>		2
<i>Acer campestre 'Elsrijk' 16-18</i>		17
<i>Robinia pseudoaccacia 'Bessoniana' 14-16</i>		17
<i>Salix alba 'Tristis' 12-14</i>		3
<i>Tilia cordata 'Greenspire' 16-18</i>		14
<i>Ulmus 'Lobel' 16-18</i>		2

#### **Výsadba keřových porostů**

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

#### Rámcová technologie výsadby:

Keře budou sázeny plošně do trojsponu, případně do řady (viz. výkres „Plán výsadeb“). Výsadby budou realizovány na předem připravených zahumusovaných plochách pokrytých kvalitní ornici ve vrstvě 30 cm.

Velikost a počet sazenic bude odpovídat hodnotě uvedené ve výkresové, textové i rozpočtové části dokumentace. Sazenice musí být zdravé, bez mechanického poškození, z domácí produkce 1. jakosti dle ČSN 46 4902. Bude použit kontejnerový sadovnický materiál (2x až 3x přesazovaný) o výšce od 20-30 cm až po 60-80 cm.

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 poloviny května nejpozději do konce srpna.

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	18.1 Technická zpráva
SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA	RDS

Jméno stavebního objektu SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA

Sazenice do velikosti 40-60 cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m<sup>3</sup>. Sazenice velikosti od 50-70 cm budou vysazovány do jamky velikosti 0,125 m<sup>3</sup>. Výsadba všech keřů bude probíhat s minimálně 50 % výměnou půdy. Pro tyto účely bude použita nezaplevelená 100 % ornice z místních zdrojů (sejmutí horní humózní vrstvy v rámci SO 01) zbavená všech stavebních zbytků a mechanických nečistot o velikosti větší než 5 cm.

Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drčenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (cca 10 l/keř).

Celková plocha keřů činí..... 389 m<sup>2</sup>

Výpis rostlinného materiálu keřů:

vyšší sazenice od vel. 50-70		18
<i>Spiraea vanhouttei</i> (60-80)		18
nižší sazenice do vel. 40-60		1 172
<i>Cotoneaster dammeri</i> 'Skogholm' (30-40) 4 ks/m <sup>2</sup>	ks	65
<i>Potentilla fruticosa</i> (40-60) 3 ks/m <sup>2</sup>	ks	43
<i>Spiraea japonica</i> 'LittlePrincess' (20-30) 4 ks/m <sup>2</sup>	ks	98
<i>Spiraea japonica</i> 'Shirobana' (30-40) 4 ks/m <sup>2</sup>	ks	364
<i>Stephanandra incisa</i> (30-40) 4 ks/m <sup>2</sup>	ks	602

### **Výsadba popínavých rostlin**

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

K patě nábrežní zdi na levobřežní bermě budou vysazovány samopnoucí rostliny bez opory do trávníku. V uličních parterech při vnější straně nábrežní zdi budou rostliny vysazeny do travnatých ploch, jiné do speciálních pochozích ochranných mříží. Vysazené popínávky na levobřežní bermě budou chráněny ohrádkou z tahokovu (30 x 30 cm) připevněnou na nábrežní zdi s výjimkou 2 ks vysazených v uličním parteru.

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkresové, textové i rozpočtové části dokumentace. Při výsadbě budou důkladně zality (cca 2 l / rostlinu).

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	SO 02.4b.1 Technická zpráva
SO 02.4b – Lankové systémy pro popínávky	RDS
Jméno stavebního objektu SO 02.4. – ÚSEK OD ULICE ŠMERALOVA NAD MOST KOMENSKÉHO	

### Výpis rostlinného materiálu popínavých rostlin:

popínávky hrnkované		24
<i>Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii' (40-60)</i>		24

### Založení travnatých porostů

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

Všechny navržené plochy trávníků budou nově založeny. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku. Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko.

U trávníků v uličních parterech 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 parkové směsi (30 g/m<sup>2</sup>). Nakonec bude plocha s výsevem uválcována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

U trávníků na bermě a březích koryta bude trávník založen stejnými pracovními operacemi. Liší se četnost jednotlivých operací. Travní směs bude tvořena vlhkomilnými druhy trav (15 g/m<sup>2</sup>).

Zvolené travní směsi budou odsouhlaseny projektantem sadovnických úprav.

Celková plocha nově zakládáných trávníků v uličním parteru ..... 1 542 m<sup>2</sup>

Celková plocha nově zakládáných trávníků na bermě a březích ..... 1 503 m<sup>2</sup>

## **1.3 PROVÁDĚNÍ VÝSADEB V BLÍZKOSTI INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

Během zpracování projektové dokumentace byly zjišťovány existence inženýrských sítí a získány zákresy od jejich správců. Průběh inženýrských sítí je zobrazen v plánech výsadby. Umístění zjištěných sítí je přesto nutné brát jen jako orientační – jejich skutečné uložení bude potřeba ověřit na místě přesným „vypípáním“ a vytyčením sítě (kabelu). Vzhledem k možným nepřesnostem v získaných podkladech od jejich správců je nutné před započítím stavebních a výsadbových prací provést přesné vytyčení všech inženýrských sítí !!!

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapa	18.1 Technická zpráva
SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA	RDS

Jméno stavebního objektu SO 18 - OZELENĚNÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA

Navrhované výsadby v rámci objektu SO 18.3 prováděné v rekonstruovaných ulicích jsou v těsné blízkosti inženýrských sítí, což je problematické zejména v ulici Masarykova třída (kolize se stávajícím plynovodem NTL PE-80) a ulici Pasteurova. Ochrana inženýrské sítě před prorůstáním kořeny je v projektu stavby řešena – nové kabely jsou umísťovány do plastových chrániček a kolem stromů se provede ochrana inženýrské sítě zakrytím protikořenovou folií ROOTCONTROL<sup>®</sup>. Alternativou je i použití mělce kořenicích stromů v návrhu umístěných nad dotčenými sítěmi (např. nad kanalizačním sběračem D v ulici Nábřeží).

Dle vyjádření z DSP od zástupce MMOL – odbor ŽP, oddělení péče o zeleň, jsou nově vysazované stromy umístěny do původních míst, což lze označit jako rekonstrukci (obnova) stávající aleje (cca 18 kusů akátů) v ul. Masarykova. V tomto případě není povinností držet předepsané ochranné pásmo sítě provozovatele. Dle požadavku města je stromořadí v Masarykově ulici nutné zachovat a nově navrhované inženýrské sítě se musí zkoordinovat s výsadbami stromů (SO 18.3).

Poloha vyznačených problematických stromů ležících v ochranných pásmech sítí bude upřesněna po provedení vytýčení sítí. Na základě vytýčení mohou být provedeny případné drobné korekce v umístění výsadeb, které však musí být odsouhlaseny projektantem a zástupcem majitele pozemků městem Olomouc.

Vzhledem k existenci množství inženýrských sítí (stávajících i překládaných) v blízkosti navrhovaných výsadeb musí být všechny výkopové práce pro výsadby v rekonstruovaných ulicích prováděny ručně !!!

**Na základě jednání v průběhu zpracování DPS došlo k dohodě mezi zástupci Statutárního města Olomouc a správci inženýrských sítí ležících v blízkosti výsadeb, kdy se město zavázalo nevymáhat náhradní výsadbu a náklady na novou výsadbu v případě nutnosti kácení stromů vyvolané havárií inženýrských sítí.**

**Umístění stromů do ochranných pásem inženýrských sítí bylo za dodržení níže popsaných podmínek odsouhlaseno kompetentními zástupci správců těchto sítí.**

#### Masarykova třída a Gorazdovo náměstí (ul. Pasteurova)

V ulici Masarykova třída a na Gorazdově náměstí budou všechny stromy vysazeny v ose původního stromořadí v místě, kde se nevyskytují inženýrské sítě (trasy musí být předem přesně vytýčeny). Po obou stranách výsadeb (průběžně s osou stromořadí a sítí) budou instalovány certifikované protikořenové fólie o délce 1,5 bm a hloubce 1,4 m. Z důvodu instalace fólie bude výsadbová jáma o rozměrech cca 1,5 x 0,8 m a hloubky 1,4 m.

### Ulice Nábřeží

V ul. Nábřeží budou stromy vysazeny nad stávajícím kanalizačním sběračem (kmenová stoka D z železobetonu DN 1680/1530 s krytím zasypu cca 3,6 m). Jsou zde navrženy menší stromy, jejichž kořenový systém neohrozí konstrukci hluboko uložené kanalizace (kanalizace je ze segmentů ražených štítem – je ve špatném technickém stavu a prorůstání kořenů je reálné). Z důvodu zhoršené statiky kanalizace budou výkopy prováděny ručně. Práce budou omezeny na nejnutnější míru.

### Ulice Na Letné

V ul. Na Letné bude strom v mříži opatřen ze strany sdělovacího kabelu protikořenovou folií stejně jako v případě ul. Masarykova třída a Gorazdovo náměstí.

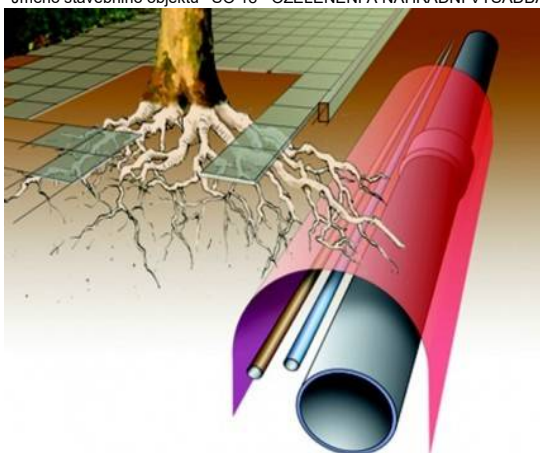
## **PROTIKOŘENOVÉ FÓLIE**

Ochrana sítě před prorůstáním kořeny se provede zakrytím protikořenovou folií ROOTCONTROL<sup>®</sup>. Toto opatření je použito u všech stromů, které budou vysazovány ve vzdálenosti od sítí menší než 1,0 m. Výsadbové jámy u stromů na Masarykově třídě a v ulici Pasteurova budou mít rozměry cca 1,5 x 0,8 m a hloubku 1,4 m. Po stranách jámy (průběžně s osou stromořadí) budou instalovány protikořenové fólie o délce 1,5 bm, které budou sahát do hloubky min. 1,4 m (viz. příloha „Plán výsadeb“).

Protikořenové fólie jsou použity i pro ochranu rubu nábrežních zdí (v rámci SO 02.4), kde jsou pouze nízké a střední stromy s kořeny za ochrannou folií ROOTCONTROL<sup>®</sup>. Použije se oboustranně povlakovaná (polypropylen), netkaná geotextilie (360 g/m<sup>2</sup>) sestávající z kontinuálních, tepelně spojených vláken. Fólii bude nutné položit před zásypem rubu zdi, resp. do předem provedeného výkopu (za rubem zdi podél pilotové stěny) do hloubky 2,0 m a v celkové délce 243 bm (pro pravý a levý běh).

Použité fólie musí být certifikované pro dané použití. Fólie je pružná a pevná, odolná proti negativním chemickým vlivům, vodotěsná s garantovanou životností 30 let.

Nutnost použití protikořenové fólie i jinde může vyvstat dodatečně při realizaci po zjištění a odkrytí skutečných poloh inženýrských sítí – pak bude třeba ji podle potřeby doplnit. Použití fólie pro ochranu sítí ve vzdálenosti menší jak 1,0 m od inženýrské sítě bude aktuálně posouzeno na místě podle skutečného vedení inženýrských sítí. Fólie pak bude umístěna v délce nebo šířce prostoru pro strom mezi sítí a vysazovaný strom – viz. obr. vpravo.



Obr.: Příklady použití a instalace protikořenové fólie ROOTCONTROL<sup>®</sup>

## 1.4 NÁSLEDNÁ PÉČE PO ZALOŽENÍ

Následná péče je uváděna pro dobu 3 let po založení dle příslušné smlouvy mezi investorem a městem a spočívá v těchto pracovních úkonech:

- |  |               |
|--|---------------|
| ▪ zalití stromů (100 l/strom)                              | 8x ročně      |
| ▪ zalití keřů (60 l/m <sup>2</sup> )                       | 8x ročně      |
| ▪ odstranění obrostů u stromů                              | 1x ročně      |
| ▪ výchovný řez stromů                                      | 1x ročně      |
| ▪ kontrola a oprava či výměna kotvení stromů a obalu kmene | 1x ročně      |
| ▪ ošetření keřových výsadeb chemicky proti plevelům        | 2x ročně      |
| ▪ doplnění mulče   | 1x ve 3. roce |
| ▪ odstranění kůlů, úvazků a obalů kmen stromů              | 1x ve 3. roce |

Morava, Olomouc - zvýšení kapacity koryta II.B etapy	SO 02.4b.1 Technická zpráva
SO 02.4b – Lankové systémy pro popínávky	RDS
Jméno stavebního objektu SO 02.4. – ÚSEK OD ULICE ŠMERALOVA NAD MOST KOMENSKÉHO	

## 2 ZÁVĚR

Výstavbou protipovodňových hrází a ochranných železobetonových zdí, snižováním a rozšiřováním stávajících berem a nábřeží a rekonstrukcemi ulic kolem nových mostů Masarykova a Komenského dojde k výrazným zásahům do břehových porostů vodního toku. Celý úsek II.B etapy prochází intravilánem města a končí mezi hustou zástavbou centrální zóny města s úzkou vazbou na historický střed Olomouce. Návrh náhradní doprovodné vegetace koryta řeky Moravy v rámci II.B etapy prioritně vychází z nové morfologie a funkčnosti území v poříční zóně Moravy, výrazně pozměněné realizací protipovodňových opatření a dále z charakteru sousedních ploch s různým způsobem jejich využití. Jedná se o plochy vymezené korytem Moravy a umístěné podél výrobních objektů, areálů s občanskou vybaveností, škol a sportovně rekreačních ploch a zón dopravních komunikací a ploch určených pro bydlení. Navržená výsadba maximálně využívá volné plochy pro účel vegetačních úprav určené v rámci II.B etapy a měla by plnohodnotně nahrazovat dřeviny (původní či náletové) v důsledku stavby odstraněné.

Celkem bude vysazeno 68 ks stromů

Výsadba keřů celkem ...1190 ks

Výsadba pnoucích rostlin celkem ...24 ks

Založení travních porostů celkem...3 045 m<sup>2</sup>