


D

OBJEDNATEL	<div>STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO</div> <div>DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO</div>	<div>B R N O </div>
------------	---	----------------------------

GENERÁLNÍ PROJEKTANT	<div>VIAPONT, s.r.o.</div> <div>VODNÍ 13, 602 00 BRNO</div>	<div></div> <div>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ</div> <div>VODNÍ 13, 602 00 BRNO</div>
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. IVO FISCHER	<div>ČÍSLO ZAKÁZKY</div> 2277

801 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

VEDOUČÍ PROJEKTU	ING. ALŽBĚTA KALÁBOVÁ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. ALŽBĚTA KALÁBOVÁ			
VYPRACOVAL	ING. ALŽBĚTA KALÁBOVÁ			
KONTROLOVAL	ING. DANIEL DOUBRAVA			
KRAJ:	JIHOMORAVSKÝ	OKRES:	BRNO - MĚSTO	<div>STUPEŇ</div> DŮR
NÁZEV AKCE: <div>VÝCHODNÍ OBCHVAT ŽEBĚTÍNA I. ETAPA</div>				<div>DATUM</div> KVĚTEN 2019
				<div>FORMÁT</div> A4
				<div>MĚŘÍTKO</div>
				<div>Č. ZAKÁZKY</div>
NÁZEV PŘÍLOHY: Technická zpráva - náhradní výsadba				<div>ARCHIVNÍ Č.</div>
				<div>Č. SOUPRAVY:</div> Č. VÝKRESU: 01

1. Identifikační údaje

Objednatel: VIAPONT s.r.o.

Vodní 258/13

602 00 Brno

tel.: +420 602 506 808

e-mail: fischer@viapont.cz

Název stavby: - VÝCHODNÍ OBCHVAT ŽEBĚTÍNA I. ETAPA

Název stavebního objektu: Návrh náhradní výsadby

Místo: Žebětín

Území stavby: Kraj Jihomoravský

Zpracovatel hodnocení:

Ing. Alžběta Kalábová

Větrná18b, Brno

63500

Tel. 605051129

E-mail: Lancova.A@seznam.cz

IČO: 86868608

Datum šetření: 15.9.2018

Datum zpracování: 14.4.2019

2. Obecný popis lokality

Řešená lokalita se nachází na začátku Žebětína směrem od Bystrce a v místě napojení na silnici směrem na Kohoutovice.

3. Finanční ocenění kácených dřevin

Dle zákona 114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny vyžadují některé hodnocené stromy povolení ke kácení, protože obvod jejich kmene ve výšce 130 cm je větší než 80 cm.

Přiložené ocenění dřevin bylo provedeno dle metodiky AOPK ČR Oceňování dřevin rostoucích mimo les. Celková hodnota činí 1 105 640 Kč.

Dřeviny určené ke kácení (viz inventarizace dřevin a následné ocenění dle AOPK) v celkové hodnotě **721 400 Kč. Minimálně za tuto částku bude provedena náhradní výsadba.**

4. Náhradní výsadba

Cena inventarizovaných dřevin navržených ke kácení je **721 400 Kč**. Tyto peníze budou investovány v rámci náhradní výsadby.

Po konzultaci s místním odborem životního prostředí a investorem, byla navržena alej po jedné straně z alejových stromů a to **66 kusů stromů a osázený kruhový objezd**.

5. Technická zpráva náhradní výsadby.

Návrh sadových úprav

Kompozice výsadeb vychází z prostorových možností a vedení tras sítí technické infrastruktury.

Navrhovaná druhová skladba respektuje stanovištní podmínky a charakter lokality. Pro výsadbu aleje byly zvoleny menší stromy *Acer campestre* (*javor babyka*).

Výběr druhové skladby byl konzultován se zástupci radnice a zástupcem veřejné zeleně. Prováděné úpravy musí splňovat ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Technologie výsadby aleje

Vzrostlé sazenice s kvalitním kořenovým balem budou vysázeny do předem vyhloubených jam s 50 % výměnou půdy v jamkách.

Velikost výsadbové jámy bude odpovídat 1,5 násobku průměru kořenového balu. Stěny jámy by měly být zešíkmené ke spodní části balu a musí být rozrušené, nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a ztuhlé. Při hloubení jam ukládáme

vegetační vrstvu mimo ostatní zeminu, a vracíme ji po výsadbě zpět jako nejsvrchnější vrstvu. Dřeviny vysadíme tak hluboko, jak byly pěstovány ve školce.

Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén a nesmí být zasypán. Do výsadbové jámy bude aplikován půdní kondicionér (TerraCottem Universal) v množství 0,5 kg na sazenici (promíchat se zahradnickým substrátem a použít na dno jámy a na zasypání). Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné. Těsně před výsadbou bude proveden komparativní řez, upravující poměr mezi podzemní a nadzemní částí stromu.






Kořenový bal obsypeme tak, aby nevznikly vzduchové kapsy, nevyplněné substrátem a stejnoměrně přitlačíme. Kořenové baly musí být po výsadbě překryty vrstvou zeminy alespoň 2 cm. Před zasypáním jámy bude do jejího dna umístěno kotvení. Dřeviny budou ukotveny třemi dřevěnými oloupanými kůly frézovanými fazetou se špicí průměru 60mm délky 150 cm s úvazkem. Kůly musí zasahovat alespoň 50 cm do půdy a jejich výška musí dosahovat mezi 50 – 10 cm pod nasazení koruny. Kůly se při výsadbě zakrátí podle velikosti výsadbového materiálu. Úvazek bude bavlněný a zajistí kmen proti bočnímu posuvu, nesmí způsobit odřením nebo zaškrcením kmene. Úvazky na kůlech budou zajištěny proti posunutí. Na závěr výsadby vytvoříme pro zlepšení možnosti zalévání stromu závlahovou mísu. Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes.








Pro ochranu bude u každého kmene vyhotoven obal z juty a chráněn proti okusu králíčím pletivem. Na závěr bude výsadba zamulčována 10 cm tlustou vrstvou drcené borky. Po výsadbě bude provedena vydatná zálivka v množství 80 l vody k jedné dřevině.

Požadavky na školkařské výpěstky:

1. Všechny tři hlavní části stromu - koruna, kmen a kořenový systém musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902.
2. Stromy musí být zdravé, bez poškození s vyzrálými výhony, bez chorob a škůdců a musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu.
3. Stromy, které budou vysazovány, budou minimálně 1x přesazené a budou se zemním balem, který bude mít průměr minimálně 40 - 50 cm. Obvod kmene ve výšce 1 m od paty kmene bude 10 –12 cm.
4. Koruna dřevin bude odpovídající pro daný druh či kultivar, pravidelná a bez poškození.
5. Kmen stromů bude rovný a nepoškozený.
6. Nasazení korun stromů bude ve výšce 220 cm nad zemí.

Navržený rostlinný materiál:

Latinský název	kus	Specifikace	
<u>Alej</u>			
<i>Acer campestre (javor babyka)</i>	51x	obvod 10-12 cm	
<i>Betula pendula (bříza bělokorá)</i>	7x	obvod 10-12 cm	
<i>Fraxinus excelsior Altena (jasan ztepilý Altena)</i>	4x	obvod 10-12 cm	
<i>Juglans regia (ořešák královský)</i>	4x	obvod 10-12 cm	
<u>Kruhový objezd – středový trojúhelník</u>			
<i>Sorbus thuringiaca Fastigiata (jeřáb durýňský Fastigiata)</i>	3x	obvod 12-14	

Hydrangea paniculata Pinky Winky	19 x	Zapěstovaná 60cm v 5l květináčích	
Microbiota decusata	57 x	Zapěstovaná v 5l květináčích	
Sedum spectabile Autumn Joy	80x	Zapěstovaná v 5l květináčích	
<u>Tři bloky po stranách kruhového objezdu</u>			
Allium christophii	260x		
Buy Darwin Hybrid Tulips Mixed	260x		
Juniperus procumbens Horizontalis	200x	Zapěstovaná v 5l květináčích	
Salvia nemorosa Bordeaux Steel Blue	260x	Zapěstovaná v 2l květináčích	

Povýsadbová udržovací péče o strom

Péče o strom bude realizována dle ČSN 839051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

Po výsadbě bude po dobu pěti let výsadba udržována především dostatečnou zálivkou. Doporučené množství vody pro jednu zálivkovou dávku je 60 - 80 litrů na strom. Četnost zálivky bude přizpůsobena aktuálnímu průběhu počasí, orientačně se počítá s 8 -10 závlahovými cykly. Zároveň budou ve vhodném agrotechnickém termínu upravovány řezem případné nežádoucí obrosty. V případě částečného vyschnutí (část koruny nebo hlavní větve) nebo odumření kulturní části stromu, bude tento strom ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazen novým.

V rámci povýsadbové péče bude kontrolováno nadzemní kotvení dřevin, které musí zůstat funkční po dobu 3 let. V případě potřeby bude u nových výsadeb provedeno doplnění mulče. Vrstva mulčovací kůry nesmí přesáhnout tloušťku 10 cm.

V rámci celkové údržby výsadeb je nutné při sekání trávníků předejít užití kořenových krčků stromů mechanizací.

Dřeviny na kruhovém objezdu ve středovém trojúhelníku budou taktéž zality u stromů 60 - 80 litrů na strom. Četnost zálivky bude přizpůsobena aktuálnímu průběhu počasí, orientačně se počítá s 8 -10 závlahovými cykly. Ostatní dřeviny 1l na kus 8x ročně. Po dobu 3 let.

Kruhový objezd bude 3x za rok odplevelen mechanicky a budou odstraněny odkvetlé části 2x ročně a u Hortenzií proveden tvarovací řez. Sedum a Salvie budou seřezány na 10cm jednou ročně.

Realizace výsadby na kruhovém objezdu

Popis výsadby

Výsadba je navržena kruhové výšeči do 4 bloků. Středový trojúhelník budou tvořit rostliny, které jsou vyšší s dominantními stromy (Acer platanoides Globosum), pod jeho korunami bude ve středu do trojúhelníku vysazena hortenzie (Hydrangea paniculata Pinky winky) a jako lem bude použita (Microbiota decussata) a Sedum spectabile Autumn Joy. Tři boční partie budou osázeny jalovcem (Juniperus procumbens Horizontalis), mezi nimi bude vysázen okrasný česnek (Allium christophii) a cibuloviny jako narcisy a tulipány.

Postup realizace výsadby

Celý prostor kruhového objezdu bude mechanicky upraven do jemně vybouleného tvaru a hladce upraven. Poté 2x vystříkán totálním herbicidem, jednou 3 týdny po terénních úpravách a podruhé za další tři týdny.

2m široký lem kruhového objezdu bude tvořit **minerální mulč** o mocnosti 10cm pod ním bude bílá, stavební netkaná textilie, která se používá pod dlažby. Lem po své vnitřní straně bude **oddělen obrubníkem** od mulčované plochy.

Tři segmenty ve tvaru čochy budou taktéž **odděleny obrubníkem** od středového prostoru. Uvnitř budou vysázeny rostliny dle osazovacího plánu do jamek 2x větších než je obsah kontejneru

rostliny a bude provedena 50% výměna půdy a jamka bude obohacena o hnojivo. Jalovce a šalvěje mohou být vysazeny kdykoli na jaře rovnoměrně ve sponu

Juniperus procumbens Horizontalis – cca 1 rostlina na 1,5m²
mezi ně Salvia nemorosa Bordeaux Steel Blue – ca 1 rostlina na 1m²

Allium a Tulipa - cca 1 rostlina na 1m²

Tři segmenty **nebudou** potaženy geotextilií, půda bude dokonale ošetřena proti plevelům tak, aby se cibuloviny mohly rozvíjet a na jaře vykvétat. Zamulčování bude provedeno minerální mŕlčí frakce 1-2cm o mocnosti 6cm.

Středový prostor bude osázen dle osazovacího plánu. Uvnitř budou vysázeny rostliny jamek 2x větších než je obsah kontejneru rostliny a bude provedena 50% výměna půdy a jamka bude obohacena o hnojivo. Středový prostor bude potažen černou netkanou geotextilií a **zamulčování mulčovací kůrou** o mocnosti 10 cm.

Poznámka:

Při realizaci budou dodrženy platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Zpětné ohumusování a zatravnění svahů

Všechny plochy, které budou opět ohumusovány zeminou, budou následně zrekultivovány a na těchto plochách bude založen travní kryt.

Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.

Rostliny je nutno přepravovat tak, aby se zabránilo jejich poškození, např. zaschnutím, mrazem nebo neodbornou manipulací.

Při přepravě, skladování, v základce a při výsadbě na staveništi nesmí dojít k poškození rostlin a rostliny je nutno chránit před vysycháním, přehřátím a mrazem.

Rostliny mají být vysázeny ihned po dodání. Není - li to možné, mohou se rostliny uskladnit po dobu 48 hodin. Během této doby je nutno rostliny chránit jednoduchými opatřeními, např. zvlhčováním a přikrýváním, aby bylo vyloučeno jejich poškození vysycháním, mrazem nebo přehřátím.

BOZ

Jelikož se jedná o relativně jednoduchou výsadbu, není nutné zvláště řešit problematiku bezpečnosti práce. Povinnosti zhotovitele vyplývají z obecně platných předpisů a obecných technologických pravidel. Z toho vyplývá zejména:

- dbát na zabezpečení výkopů před pádem osob, zejména dětí
- důsledné zajištění stěn výkopů před sesunutím pažením a rozepřením
- dodržování bezpečnostních předpisů při práci v ochranných pásmech VN a NN vedení, plynovodů vodovodů apod.

- zajištění dopravního značení a dodržování pravidel silničního provozu
- dodržování organizačních pravidel daných stavbyvedoucím (hlavním inženýrem) v návaznosti na další stavební práce a dodavatel.

Ing. Alžběta Kalábová