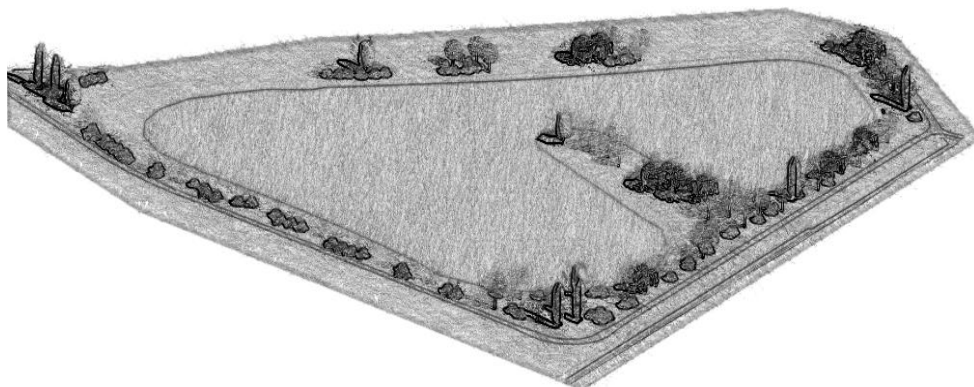





# BIOCENTRUM CHRLLICE

## Technická zpráva



15. 10. 2009  
46/2009

 <b>ageris</b> POZEMKOVÉ ÚPRAVY, KRAJINNÁ EKOLOGIE AGERIS s.r.o., Jeřábkova 5, 602 00 Brno, Tel./fax.: +420 545 241 842, www.ageris.cz		Autorizace 	
Vedoucí projektu	Ing. Václav Špilling		
Zodpovědný projektant	Ing. Ivo Podracký		
Navrhl / Vypracoval			
Kreslil / CAD			
Investor	MZe ČR – Pozemkový úřad Brno		
Akce	<b>BIOCENTRUM CHRLLICE</b>		Stupeň <b>DPS</b>
			Formát
			Datum <b>září 2009</b>
			Čís. zakázky <b>2008/074</b>
Část	SO 4 – Ozelenění		Soubor
			Měřítko
Název přílohy	<b>Technická zpráva</b>		Příloha č. <b>A.8.1</b>
			Paré č.

## Obsah

Technická zpráva.....	2
1. Identifikační údaje objektu .....	2
2. Popis a umístění objektu.....	2
3. Charakteristika stavebního pozemku .....	2
4. Technické řešení SO 3 – Ozelenění.....	2
4.1. Přípravné práce .....	2
4.2. Ozelenění .....	3
4.3. Bilance.....	4
4.3.1. Realizace .....	4
5. Péče o životní prostředí .....	6
6. Péče o bezpečnost stavby .....	6
7. Vytyčení stavby .....	7

# Technická zpráva

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

**Název stavby:** Biocentrum Chrlice  
**Název objektu:** SO 4 – Ozelenění

## 2. POPIS A UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Lokální biocentrum je navrhováno na základě platného návrhu společných zařízení komplexních pozemkových úprav v k.ú. Chrlice, v souladu s platným územním plánem města Brna z roku 1994. Biocentrum bude sestávat z plochy nádrže, plochy ozelenění a účelových komunikací. Umělá vodní nádrž přispěje ke stabilizaci hladiny podzemní vody a ke zlepšení mikroklimatu dotčené aridní oblasti. Optimalizací vodního režimu, výrazným zvýšením biodiverzity území a obnovením krajinných struktur pak spolu s ozeleněním okolních ploch výrazně napomůže zkvalitnění stavu přírody a krajiny. Účelové komunikace – polní cesty jsou budovány především pro zpřístupnění lokality po dobu stavby a pozdější údržby.

Oblast pro zbudování umělé vodní nádrže je vymezena ze severu hranicí plánovaného vysokorychlostního koridoru, ze západu stávajícím Ivanovickým potokem a biocentrem „Splavisko“, z východu stávající kmenovou kanalizační stokou F, která přivádí splašky na čistírnu odpadních vod Modřice a z jihu Holáseckou svodnicí. Na základě výše uvedených omezení zbyla pro umístění nádrže k dispozici plocha o celkové velikosti 6,2 ha, z toho plocha zátopy po maximální hladinu činí 3,7 ha, a plocha okolní, tedy plocha, na které bude realizován SO3 – Ozelenění potom 2,5 ha.

## 3. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Pozemek, na kterém je vymezen interakční prvek je v současné době intenzivně zemědělsky využívaná orná půda (F5, F6).

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SO 3 – Ozelenění

### 4.1. Přípravné práce

Po ukončení stavebních prací bude terén urovnán a svrchní vrstva ornice (10cm) prokypřena např. rotavátorem a srovnána bránováním. Poté budou vysázeny stromy.

Místa výsadby budou vytyčena podle vytyčovacího plánu. Keře budou vysázeny podle osazovacího schématu. Po dokončení výsadeb a jejich zamulčování bude nutné opětovně prokypřit a srovnat místa pojezdu mechanizací.

## 4.2. Ozelenění

Po vybudování nádrže a dokončení přípravných prací bude realizováno ozelenění přilehlého okolí zdrže a to včetně břehů od maximální hladiny na kótě 190,00 m n. m. Členění a způsob výsadby je dán pevně určenými hranicemi – cestami Pv 39A a Pv 40A trasovaných kolem nádrže a ochranným pásmem kmenové kanalizační stoky F. Stromy a keře budou vysazovány jednotlivě nebo ve skupinách tak, aby byly zajištěny volné přístupy k břehům s četnými průhledy na vodní hladinu. Součástí návrhu jsou dvě klidové zóny.

Navržená skladba stromů zahrnuje druhy běžně rostoucí v okolních lokalitách (Holásecká jezera, Splaviska) a odpovídá druhovému zastoupení v porostech lužních lesů. Navrženým kosterním druhem je olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), která je dominantní kolem sousedících vodních ploch. Dále pak rychle rostoucí druhy: topol bílý (*Populus alba*), lípa velkolistá a lípa malolistá (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*), jilm habrolistý (*Ulmus carpinifolia*), které vytváří brzy po výsadbě bujně rostoucí koruny. Ostatní použité dřeviny patří také mezi mohutné stromy, ale jejich růst v počátečních letech po výsadbě je pomalejší: javor mléč (*Acer platanoides*), dub letní (*Quercus robur*). Vrba bílá (*Salix alba*) je navržena jako solitera na okraji břehů. Výsadba je doplněna o kulturní odrůdu třešně (*Prunus avium*) pro zpestření a zvýšení atraktivnosti výsadby (kvetení, plody, podzimní zbarvení).

Stromy budou vysazovány s balem, průměr kmene min. 8-10 cm, s výškou koruny v podchůdné výšce cca 2m. Sazenice ovocných stromů třešně budou prostokořenné vysokokmeny. Spon výsadby je volen s ohledem na vzrůstnost a šířku korun jednotlivých druhů. Stromy budou vysazovány v období vegetačního klidu do jam o  $\varnothing$  cca 0,8 m a hloubce 0,6 m. Třešně budou sázeny do jam o  $\varnothing$  0,6 m. Kmeny budou vyvázány ke 3 kůlům s příčkou, třešně k 1 kůlu a všechny stromy budou zabezpečeny proti okusu pletivem. Kolem kmene bude upravena vsakovací mísa.

Po výsadbě je nutná závlhka, kterou je třeba v následném vegetačním období provést opakovaně, minimálně 4x.

V navržené skladbě keřů jsou zastoupeny běžné druhy rostoucí kolem vodních toků, na březích rybníků a mokřadů. Javor tatarský (*Acer tatarica*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), líska obecná (*Corylus avellana*), Hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), střemcha obecná (*Prunus padus*), vrba nachová (*Salix purpurea*), kalina obecná (*Viburnum opulus*).

Do výsadby keřů byly zahrnuty i sazenice habru (*Carpinus betulus*) a javoru babyky (*Acer campestre*), které mají keřový charakter růstu.

Sazenice budou kontejnerované, s více třemi výhony, výška sazenice min. 50 cm. Před výsadbou se výhony zakrátí na polovinu. Spon výsadby cca 1 m. Po vysazení se keře zamulčují borkou. Proti okusu zvířat budou keře po výsadbě chráněny postřikem.

V následujícím roce po výsadbě je nutné provést vylepšení výsadby (nahrazení uhynulých sazenic stejným druhem). Při absenci klimatických extrémů a kvalitně provedené práci by ztráty neměly překročit 15 %.

Po dokončení výsadeb bude provedeno zatravnění ostatních ploch lučním travním osivem pro extenzivní využití, např. směs dle RSM 7.1 krajinný trávník s bylinami (AGROSTIS) nebo jinou směsí pro vytrvalé louky.

V okolí vodní plochy byly navrženy dvě klidové zóny, které bude možno vybavit odpočívadly – lavičkami, stolem a přístřeškem. V první zóně by bylo vhodné situování ohniště, v druhé pak přírodní prvky vhodné pro hru („stan“ ze zasazených vrbových prutů, „bludiště“ z dřevěných kůlů či kmenů apod.). Doporučujeme provozovateli nádrže vybavit klidové zóny odpadkovými koši.

## 4.3. Bilance

### 4.3.1. Realizace

#### Výpis prací

popis	m.j.	množství
Hloubení jamek pro výsadbu stromů bez výměny půdy, objem do 0,125 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	48
Hloubení jamek pro výsadbu stromů bez výměny půdy, objem do 0,05 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2
Výsadba stromu s balem ø kmene 8-10 cm se zalitím	ks	48
Výsadba ovocného stromu bez balu, výška do 2,5m se zalitím	ks	2
Hloubení jamek pro výsadbu keřů z kontejnerů	ks	430
Výsadba keřů z kontejnerů	ks	430
Ochrana stromů před okusem chráničem z pletiva	ks	50
Osazení kůlů k dřevině s uvázáním (3 ks/strom) včetně příček (3 ks/strom)	ks	144
Osazení kůlů k dřevině s uvázáním (1 ks/strom)	ks	2
Mulčování stromů tl. mulče 0,1 m (1 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	50
Mulčování výsadby keřů tl. mulče 0,1 m	m <sup>2</sup>	430
Ochrana sazenic keřů před okusem nátěrem nebo postřikem	ks	430
Řez stromů	ks	50
Řez keřů	ks	430
Založení lučního trávníku výsevem v rovině	m <sup>2</sup>	
Dovoz vody pro zálivku stromů (50 l/strom) při výsadbě	m <sup>3</sup>	2,5 m <sup>3</sup>

## Výpis dodávek

<b>stromy alejové s balem, ø kmene 8-10 cm</b>	<b>lat.název</b>	<b>počet ks</b>
olše lepkavá	Alnus glutinosa	11
javor mléč	Acer platanoides	9
topol bílý	Populus alba	6
vrba bílá	Salix alba	4
dub letní	Quercus robur	11
lípa malolistá	Tilia cordata	3
lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	4
jilm habrolistý	Ulmus carpinifolia	2
<b>stromy ovocné prostokořenné, vysokokmen</b>		
třešeň, odrůda Burlat	Prunus avium	2
<b>celkem ks</b>		<b>52</b>

<b>keře kontejnerované</b>	<b>lat. název</b>	<b>počet ks</b>
javor babyka	Acer campestre	
vrba košíkářská	Salix viminalis	
líška obecná	Corylus avelana	
habr obecný	Carpinus betulus	
hloh jednosemenný	Crataegus monogyna	
svída krvavá	Cornus sanguinea	
brslen evropský	Euonymus alata	
střemcha obecná	Prunus padus	
vrba nachová	Salix purpurea	
kalina obecná	Viburnum opulus	
<b>celkem ks</b>		<b>430</b>

<b>Ostatní materiál</b>	<b>množst ví</b>	<b>počet</b>
kůl 3 m (3 ks/strom s balem, 1 ks/ bez balu)	ks	146
příčka 0,5 m (3 ks/strom s balem)	ks	144
úvazek š. 0,05 m (0,75 m/ks, 3ks/strom s balem, 1 ks/ prostokoř. strom)	m	110
travní luční směs pro normální stanoviště	kg	500

## Následná péče

popis	m.j.	množství
Hloubení jamek pro výsadbu stromů bez výměny půdy, objem do 0,125 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8
Výsadba stromu s balem $\varnothing$ kmene 8-10 cm se zalitím	ks	8
Ochrana stromů před okusem chráničem z pletiva	ks	8
Hloubení jamek pro výsadbu keřů z kontejnerů	ks	65
Výsadba keřů z kontejnerů	ks	65
Znovuvázání dřeviny ke kůlu	ks	8
Opětovné zamulčování stromů tl. mulče 0,1 m	m <sup>2</sup>	8
Opětovné zamulčování keřů tl. mulče 0,1m	m <sup>2</sup>	65
Ochrana sazenic keřů před okusem nátěrem nebo postřikem	ks	65
Pokosení lučního trávníku v rovině	m <sup>2</sup>	
Zalítí stromů během vegetace (4x/rok)	m <sup>3</sup>	10
Dovoz vody pro závlivku na vzdálenost do 6 km (4x/rok)	m <sup>3</sup>	10

popis	m.j.	množství
Stromy alejové s balem, $\varnothing$ kmene 8-10 cm	ks	8
Keře kontejnerované	ks	65
Úvazek š. 0,05m (0,75 m/ks, 3 ks/strom s balem)	m	18

## 5. PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

K dočasnému zhoršení životního prostředí v dané lokalitě může dojít pouze při provádění stavby a to pohybem mechanismů, jejich hlukem a zvýšenou prašností. Při zemních pracích a při provozu bude znečišťován povrch vozovek. Povinností dodavatele prací bude neustálé čištění povrchu zpevněných ploch a komunikací.

## 6. PÉČE O BEZPEČNOST STAVBY

Při provádění stavby bude nutné dodržet všechna ustanovení o ochraně a bezpečnosti při práci podle platných zákonů a předpisů. Požadavky pro bezpečný průběh prací, týkající se stavební výroby jsou zpracovány v řadě zákonů, vyhlášek a technických norem. Jedním z nejdůležitějších předpisů je vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, která stanovuje základní požadavky bezpečnosti práce při provádění stavebních, montážních a udržovacích prací. Tento zákon nahradil dřívější výnosy MSv B1 – B6.

## 7. VYTYČENÍ STAVBY

Projektová dokumentace řeší pro každý objekt polohové vytyčení stavby v systému JTISK. Veškeré vytyčovací podklady tj. zakres a seznam vytyčovacích bodů obsahuje příloha A.7.3 *Vytyčovací schéma* a A.7.4 *Seznam vytyčovacích bodů*.

V Brně, září 2009



Vypracovala: Ing. Ludmila Podracká