


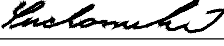
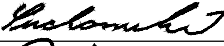



# D DSP SO 801

NÁZEV AKCE:	<b>II/405 ZAŠOVICE - OBCHVAT, PD</b>	
OBJEDNATEL:	<b>KRAJ VYSOČINA</b> Žižkova 1882/57, 587 33 JIHLAVA	

ZHOTOVITEL:	<b>HBH Projekt spol. s r.o.</b> Kabátníkova 216/5, 602 00 Brno	 Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby Kabátníkova 5, 602 00 BRNO
		Č. ZAKÁZKY: <b>2018/0574</b>

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM: B.p.v.

VEDOUcí PROJEKTANT	ING. BOHÁČ		 Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby Kabátníkova 5, 602 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. SUCHOMELOVÁ			
VYPRACOVAL	ING. SUCHOMELOVÁ			
KONTROLOVAL	ING. HORNOCH			
KRAJ: <b>KRAJ VYSOČINA</b>	K.Ú.: <b>ZAŠOVICE, NOVÁ BRTNICE</b>		DATUM	<b>08/2020</b>
NÁZEV OBJEKTU: D — DOKUMENTACE OBJEKTŮ D1 — STAVEBNÍ ČÁST  <b>SO 801 VEGETAČNÍ ÚPRAVY SILNICE II/405</b>			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	<b>DSP</b>
			ČÍS. ZAKÁZKY	<b>2018/0574</b>
PŘÍLOHA:			ARCHIVNÍ ČÍS.	
			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				<b>01</b>

# II/405 Zašovice - obchvat

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)

Technická zpráva

SO 801 – Vegetační úpravy silnice II/405

## Objednatel



Kraj Vysočina

## Zpracovatel



HBH Projekt spol. s r.o.

# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje .....</b>	<b>3</b>
1.1	Údaje o stavbě .....	3
1.2	Údaje o objednateli stavby .....	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace .....	3
1.4	Údaje o vlastníkovi/správci objektu .....	3
<b>2</b>	<b>Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....</b>	<b>4</b>
2.1	Zdůvodnění navrženého řešení .....	4
2.2	Popis technického a konstrukčního řešení .....	4
2.2.1	Zatravnění .....	4
2.2.2	Násypové a zářezové svahy .....	5
2.2.3	Výsadba na pozemku č. 252/1, 253/1 a 588.....	5
2.2.4	Seznam navržených druhů dřevin a výsadbový materiál .....	5
2.2.5	Výsadbový materiál .....	6
2.2.6	Technologie výsadby.....	6
<b>3</b>	<b>Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.....</b>	<b>7</b>
3.1	Postup výstavby .....	7
3.2	Křížení a souběh inženýrských sítí .....	8
3.3	Ochranná pásma .....	8
<b>4</b>	<b>Vazba na případné technologické vybavení .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace .....</b>	<b>8</b>

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	II/405 Zašovice - obchvat
Název objektu:	SO 801 Vegetační úpravy silnice II/405
Místo stavby:	kraj Vysočina
Katastrální území:	Zašovice, Nová Brtnice
Předmět dokumentace:	projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)
Vlastník / správce objektu:	Kraj Vysočina, vlastníci pozemků

## 1.2 Údaje o objednateli stavby

Název:	Kraj Vysočina
Adresa:	Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
IČ:	70890749
DIČ:	CZ70890749

## 1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant objektu:	HBH Projekt spol. s r.o.
Adresa:	Kabátňíkova 216/5, 602 00 Brno
Telefon:	+420 549 123 411
Fax:	+420 549 123 456
E-mail:	hbh@hbh.cz
IČ:	449 61 944
DIČ:	CZ449 61 944

## 1.4 Údaje o vlastníkoví/správci objektu

Název:	Kraj Vysočina / Krajská správa a údržba silnic Vysočiny
--------	---

## 2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

### 2.1 Zdůvodnění navrženého řešení

SO 801 řeší vegetační úpravy svahů silnice II/405 a přilehlých objektů, které jsou ve správě Kraje Vysočina. Vegetační úpravy pomáhají zapojit novou stavbu do okolního prostředí, částečně plní funkci kompenzačního opatření za pokácenou mimolesní zeleň, plní krajinářsko - estetickou, hygienickou, půdoochrannou a mikroklimatickou funkci.

Návrh vegetačních úprav zohledňuje požadavky bezpečnosti dopravy – zajištění rozhledových polí, odstup výsadeb od dopravního značení, jsou respektována ochranná pásma inženýrských sítí a možnost následné údržby komunikace, přilehlých objektů a výsadeb. Při návrhu byly také zohledněny požadavky biologického hodnocení a migrační studie, včetně vyjádření dotčených orgánů.

### 2.2 Popis technického a konstrukčního řešení

#### 2.2.1 Zatravnění

Zatravnění svahů nového silničního tělesa a přilehlých ploch bude provedeno ihned po jeho vybudování a ohumusování. Trávník může zakládat pouze odborná organizace, která má platné oprávnění k provádění těchto prací. Zatravnění v rovině bude provedeno ručním, výsevem nebo pomocí zakladače, svahy budou osety metodou hydroosevu. Pro výsev bude použita duhově bohatá travobylinná směs se zastoupením dvouděložných bylin vhodným pro motýly.

Pro výsev lze použít např. kombinaci těchto směsí trav a bylin:

- **Základní směs**

	česky	latinsky	% podíl ve směsi
<b>Trávy</b>	bojínek hlíznatý	<i>Phleum bertolonii</i>	7
	jílek mnohokvětý westerwoldský	<i>Lolium multiflorum</i> var. <i>westerwoldicum</i>	25
	kostřava drsnolistá	<i>Festuca trachyphylla</i>	17,5
	lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>	17,5
	psineček obecný	<i>Agrostis capillaris</i>	3
	<b>celkem</b>		<b>70,00</b>
<b>Leguminózy</b>	čičorka pestrá	<i>Securigera varia</i>	0,90
	štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>	5,10
	tolice dětelová	<i>Medicago falcata</i>	5,10
	úročník bolhoj	<i>Anthyllis vulneraria</i>	7,00
	vičenec ligrus	<i>Onobrychis viciifolia</i>	11,90
	<b>celkem</b>		<b>30,00</b>

Výsevek: 4 g/m<sup>2</sup>

• **Rozšiřující směs – Mezofytikum**

	česky	latinsky	% podíl ve směsi
<b>Byliny</b>	čekanka obecná	<i>Cichorium intybus</i>	10,00
	dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i>	2,00
	jitrocel prostřední	<i>Plantago media</i>	6,00
	kopretina irkutská	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	10,00
	mrkev obecná	<i>Daucus carota</i>	10,00
	řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>	5,00
	šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i>	5,00
	<b>celkem</b>		<b>100,00</b>

Výsevek: 0,47 g/m<sup>2</sup>

Travník může zakládat pouze odborná organizace, která má platné oprávnění k provádění těchto prací. Zhotovitel předloží použitou metodu výsevu, složení travní směsi a technologický předpis hydroosevu (vyčíslí množství komponentů jak pro náplň jedné cisterny, tak celek) ke schválení stavebnímu dozoru a projektantovi v dostatečném předstihu před zahájením prací.

## 2.2.2 Násypové a zářezové svahy

Na svazích budou vysázeny pásy keřů, na delších svazích s lokální výsadbou listnatých stromů.

- První řada keřů je vysazována 4,0 – 4,5 m od hrany krajnice, resp. 3m ode dna příkopu
- Hluboké zářezy budou osázeny na horní hraně svahu
- Keře ve skupinách (cca 4 řady) budou vysazovány ve sponu 1,5 x 1,0 m, keře ve dvouřádku budou ve sponu 0,8 x 1,5 m.
- Stromy budou vysazovány v krátkých řadách na konečnou vzdálenost 12 m nebo do menších skupin ve sponu 8,0 x 3,0 m.

## 2.2.3 Výsadba na pozemku č. 252/1, 253/1 a 588

Podél stávající polní cesty je navržena oboustranná alej ovocných stromů. Stromy budou vysazovány na konečnou vzdálenost 10 m, stromořadí na SZ straně je doplněno dvouřádkem keřů ve sponu 0,8 x 1,5 m.

## 2.2.4 Seznam navržených druhů dřevin a výsadbový materiál

Pro výsadbu jsou navrženy domácí druhy dřevin, které odpovídají místním klimatickým podmínkám a navazují na stávající dřevinnou skladbu porostů v dané lokalitě.

SO 801				Náhradní výsadby	
	<i>listnaté stromy</i>	<i>svah (ks)</i>	<i>alejové (ks)</i>	<i>rovina (ks)</i>	<i>alejové (ks)</i>
AC	Acer campestre - javor babyka	11	0	0	0
M	Malus domestica - jabloň domácí	0	0	0	9
PRA	Prunus avium - třešeň ptačí	0	0	0	10
PYR	Pyrus pyraeaster - hrušeň polnička	9	0	0	0
QP	Quercus petraea - dub zimní	2	8	0	0
ST	Sorbus torminalis - jeřáb břek	0	11	0	0
T	Tilia cordata - lípa srdčitá	0	14	0	0
	<b>Celkem</b>	<b>23</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>19</b>

	<b>keře</b>	<b>svah (ks)</b>		<b>rovina (ks)</b>	
CM	Cornus mas - svída dřín	155		30	
COS	Cornus sanguinea - svída krvavá	350		0	
CAV	Corylus avellana - líska obecná	160		0	
CRM	Crataegus monogyna - hloh jednosemenný	200		0	
CRO	Crataegus oxyacantha - hloh obecný	200		0	
EU	Euonymus europaea - brslen evropský	330		30	
LV	Ligustrum vulgare - ptačí zob obecný	310		0	
LCX	Lonicera xylosteum - zimolez pýřitý	310		0	
PSP	Prunus spinosa - slivoň trnka	315		0	
RAC	Rhamnus cathartica - řešetlák počistivý	75		0	
ROC	Rosa canina - růže šípková	380		0	
VO	Viburnum opulus - kalina obecná	380		90	
	<b>Celkem</b>	<b>3165</b>		<b>150</b>	

## 2.2.5 Výsadbový materiál

Keře listnaté – standardní keře opadavé v kontejnerech, vel. 40 - 60 cm před zakrácením, kontejner 2l, nejméně 3 výhony

Stromy alejové – 2x přesazované, o obvodu kmene 8-10 cm, výška kmene nejméně 200 cm, s balem, terminální výhony musí být v prodloužení osy kmene a větve musí být pravidelně rozmístěny po celé délce koruny.

Stromy alejové – 3x přesazované, o obvodu kmene 10-12 cm, výška kmene nejméně 200 cm, s balem, terminální výhony musí být v prodloužení osy kmene a větve musí být pravidelně rozmístěny po celé délce koruny.

Všechny použité výpěstky musí splňovat kvalitativní parametry dle kapitoly 13 TKP

## 2.2.6 Technologie výsadby

Vegetační úpravy budou zrealizované na plochách, které budou ohumusované vrstvou humózní zeminy. Podklad na svazích, kde se budou provádět výsadby, musí být sprašovitý, písčitohlinitý nebo hlinitopísčité, může obsahovat menší frakce štěrku, nesmí obsahovat velké frakce kamenů a stavební materiál v tloušťce cca 80 cm v místě situování výsadeb stromů a cca 50 cm v místě výsadby keřů.

Před vlastní výsadbou musí být na svazích vytvořen již zapojený travník, který bude pokosen na celé ploše. Práce spojené s navážkou, rozprostřením a urovnáním zeminy bude provedeno v rámci stavebních objektů hlavní trasy – objekty řady SO 100.

V projektu je počítáno s průměrným chemickým odplevelením 1,5 x na plochách výsadeb. Pokud se připravené plochy zaplevelí vytrvalými plevely, použije se pro odplevelení totální herbicid. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat. V případě, že se travník založí ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení travníku selektivní herbicidy. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby při předání travník splňoval parametry dané TKP 13.

Dřeviny budou přihnojeny kompostem, anorganickým pozvolna působícím hnojivem (1 tableta = 10 g) a bude aplikován půdní kondicionér.

- Keře: 1 tableta hnojiva, 1 kg kompostu, 30 g půdního kondicionéru
- Alejové stromy: 5 tablet hnojiva, 10 kg kompostu, 200 g půdního kondicionéru

Při výsadbě budou listnaté stromy upevněny 3 kůly délky 3 m, stromy budou chráněny před okusem umělohmotnými chráničkami.

Provedené výsadby budou namulčovány drcenou borkou případně štěpkou o síle vrstvy 10 cm po slehnutí. Mulčování dvojřádků keřů na svazích (spon 0,8\*1,5) bude provedeno v pásech širokých 1,3 m, keře ve skupinách (spon 1,5\*1,0m) v pásech širokých 0,5 m. Stromy budou namulčovány na ploše na ploše 1,0 m<sup>2</sup>.

V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 4x (1x v rámci založení trávníku, 3x v rámci ošetřování vegetačních ploch). Zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání splňoval parametry dle TKP13 – Vegetační úpravy.

Součástí výsadby je ošetřování po výsadbě – 3x – a podle potřeby daného vegetačního období opakovaná závlhka – 5x v prvním roce po výsadbě - v dávce 50 l/alejový strom a 5 l/keř. Ošetřování výsadeb zahrnuje mechanické odplevelení namulčovaných ploch (odstranění nežádoucích rostlin i s kořeny), úpravu mulče, vyžínání trávy mezi řadami výsadeb na svazích, odstraňování suchých a poškozených částí rostlin, případný řez stromů, kontrolu a opravu kotvení a nahrazování uhynulých dřevin.

#### Související normy a předpisy:

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 9041	Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
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
TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 13	vegetační úpravy
TP 99	Vysazování a ošetřování silniční vegetace

#### Standardy péče o přírodu a krajinu:

SPPK A02 001:2013	Výsadba stromů
SPPK A02 003:2014	Výsadba a řez keřů

## 3 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

### 3.1 Postup výstavby

Návrh postupu výstavby celé stavby je popsán v části B – *Souhrnná technická zpráva*, B8 – ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.



## 3.2 Křížení a souběh inženýrských sítí

Poloha stávajících inženýrských sítí je zakreslena v příloze č. 02 SITUACE.

### Křížení inženýrských sítí:

km 0,300 – 0,380	přeložka sdělovacího vedení CETIN (SO 461)
km 0,360 – 0,380	přeložka vodovodu (SO 341)
km 0,810 – 0,900	přeložka vedení VN (SO 411)
km 1,200 – 1,300	meliorace (SO 381)
km 1,950	přeložka sdělovacího vedení CETIN (SO 461)

## 3.3 Ochranná pásma

Před zahájením stavebních prací zajistí zhotovitel vytyčení všech podzemních inženýrských sítí u příslušných správců a vyznačení polohy předá dodavateli, který toto vyznačení zachová po celou dobu provádění stavebních prací.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců.

## 4 Vazba na případné technologické vybavení

Tento objekt neřeší vazbu na technologické vybavení.

## 5 Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

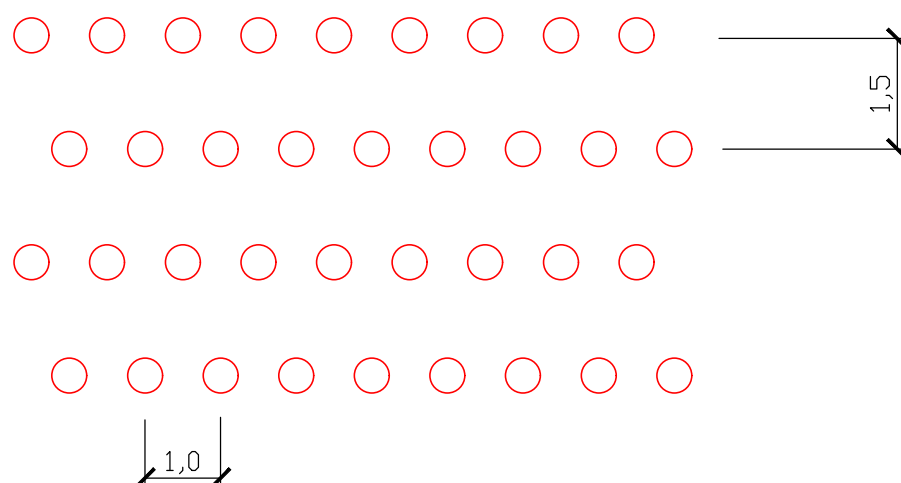
Tento stavební objekt se nachází v nezastavěném území a nepodléhá posouzení ve vazbě na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Brno, srpen 2020

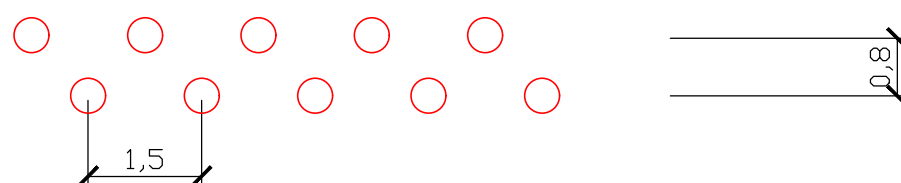
Vypracovala: Ing. Jitka Suchomelová

**Přílohy:** Výsadbové schéma

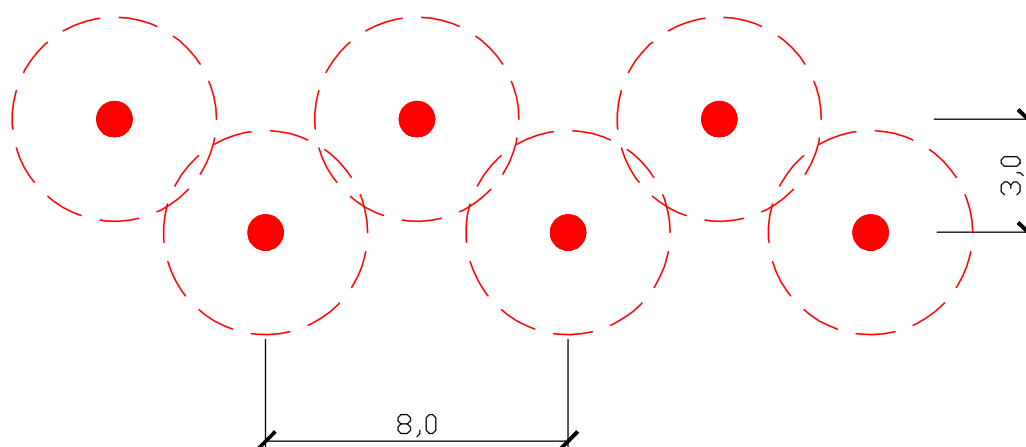
## VÝSADBY SKUPIN KEŘŮ NA SVAHU



## VÝSADBY KEŘŮ DO DVOJŘÁDKU



## SKUPINY STROMŮ NA SVAHU



## ŘADY STROMŮ

