


6			
5			
4			
3			
2			
1			
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz				SWECO 		
VYPRACOVAL	Ing. Brožová	HIP	Ing. Brožová	T. KONTROLA	Ing. Pavel	
PROJEKTANT	Ing. Klimuškinová	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Matějček	DATUM	7/2018	
OBJEDNATEL	Povodí Moravy, s.p.			OKRES	Přerov	
AKCE: Bečva, km 44,135 - 45,855 - revitalizace toku Skalička				ČÍSLO ZAKÁZKY	11-6342-0200	
				STUPEŇ	DPS	
				FORMÁT	10x A4	
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	013579/18/1	
ČÁST STAVBY	Vegetační výsadby			SO/PS	SO 04	
PŘÍLOHA: Technická zpráva SO 04				ČÍSLO PŘÍLOHY	D.1.4.1	9
						1

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).

OBSAH

	strana
1 Architektonicko-stavební řešení	3
2 Stavebně konstrukční řešení	3
2.1 Podrobný popis navrženého nosného systému stavby	3
2.2 Údaje o uvažovaných zatíženích.....	3
2.3 Údaje o požadované jakosti navržených materiálů	6
2.4 Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;	6
2.5 Zajištění stavební jámy.....	7
2.6 Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek	7
2.7 Popis konstrukce, jejího současného stavu	7
2.8 Technologický postup.....	7
2.9 Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby.....	7
3 Požadavky na požární ochranu konstrukcí	8
4 Technika prostředí staveb	8
5 Seznam použitých podkladů.....	8
6 Seznam použitých norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů.....	9
6.1 Právní předpisy	9
6.2 Související normy.....	10

1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Otázka architektonicko-stavebního řešení pro stavbu „Bečva, km 44,135 – 44, 855 – revitalizace toku Skalička (SO 01 – 04) není ve smyslu vyhlášky č. 405/2017 Sb. Relevantní. Jedná se především o zemní a sadební práce spojené s úpravou toku.

2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Účelem stavby je zvýšení protipovodňové ochrany dotčených obcí prostřednictvím přírodě blízkých opatření. Provedením stavby dojde k výpočtovému snížení kulminace Q100 o cca 0,48 m.

Kromě protipovodňového účinku přinese realizace stavby zásadní zlepšení hydromorfologického stavu vodního toku a údolní nivy, posílení místního ekosystému (rozšíření pestrosti vodních biotopů) a omezení šíření nepůvodních druhů. Úpravou dojde také ke zlepšení hydraulických podmínek při chodu ledů v toku.

2.1 PODROBNÝ POPIS NAVRŽENÉHO NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY

Vegetační výsadby budou zahrnovat výsadbu keřů a stromů v pásech podél rozšířeného koryta Bečvy a na březích tůní. Pro výsadbu budou použity vhodné místní rostlinné druhy přiměřené k typu stanoviště. Specifikace navržené výsadby vychází z doporučení resp. návrhu výsadby dřevin zpracovaného Mgr. Radimem Kočvarou v rámci zpracování biologického průzkumu a inventarizace dřevin.

Výsadby stromů a keřů budou respektovat přirozenou druhovou skladbu a odpovídající provenienci (tzn. nepoužívat sazenice s nejasným místem původu, využít školkařského materiálu z příslušného fytogeografického okresu). Nově vysazené porosty budou mít přirozený charakter, tzn. více druhové stromové i keřové patro, do něhož nebude periodicky zasahováno.

Druhová skladba návrhu výsadeb dřevin do pásů podél revitalizovaného úseku Bečvy využívá rejstřík druhů dřevin typický pro měkký i tvrdý luh. Navrhované pásy dřevin nemají přímou vazbu na vodní tok, nachází se až za linií složeného profilu toku. V případě výsadeb podél tůní, bylo použito zejména druhů dřevin měkkého luhu.

Doporučená druhová skladba pro výsadby dřevin tvrdého luhu (na sušší stanoviště):

Stromy: dub letní (*Quercus robur*),

habr obecný (*Carpinus betulus*),

jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*),

javor babyka, j. klen, j. mléč (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. platanooides*),

jilm horský, j. vaz, j. habrolistý (*Ulmus glabra*, *U. laevis*, *U. minor*),

lípa srdčitá, l. velkolistá (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*)

třešeň ptačí (*Prunus avium*).

Keře: brslen evropský (*Euonymus europaea*),

hloh jednosemenný, h. obecný (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*),

kalina obecná (*Viburnum opulus*), líska obecná (*Corylus avellana*),

řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*),

svída krvavá (*Cornus sanguinea*),

trnka obecná (*Prunus spinosa*).

Jako vhodné se jeví především lípy, s ohledem na blokování sukcese křídlatek *Reynoutria sp.*, dále dub letní a jilmy.

Doporučená druhová skladba pro výsadby dřevin měkkého a potočního luhu (na vlhčí stanoviště)

Stromy: olše lepkavá, o. šedá (*Alnus glutinosa*, *A. incana*),

topol černý (*Populus nigra*),

vrba bílá, v. křehká (*Salix alba*, *S. fragilis*).

Keře: střemcha obecná (*Prunus padus*),

vrba košíkářská (*Salix viminalis*),

vrba křehká (*Salix fragilis*),

vrba nachová (*Salix purpurea*),

vrba šedá (*Salix elaeagnos*)

vrba trojmužná (*Salix triandra*).

Cíleně by měl být vysazován zejména geneticky čistý topol černý a zmíněné vrby. Sazenice dřevin musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902. Výsadby je doporučeno realizovat ve vegetačním klidu (stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené). Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy, nevhodná je výsadba za vysokých teplot.

Návrh předpokládá použití sadebního materiálu (stromků) v rozmezí 100-150 cm, případně i větší sadební materiál, pro vytvoření věkové různorodosti porostu a zvýraznění dominantních soliterů v celkové výsadbě. Sadební materiál keřů použít ve výškové třídě 40 - 70 cm.

Návrh nepředpokládá pravidelný spon dřevin a až na omezené plochy keřů se nejedná o souvislou výsadbu dřevin v daném pásu. Dřeviny by měly být vysazovány spíše ve skupinách přibližně v cílovém sponu (tj. dřeviny od sebe cca 8m), v druhově shlukách. Stejně tak keře, kde od daného druhu bude vysazována vždy skupina cca 5 ks. V pásích křovin budou střídány druhové shluky.

Špičáky a pyramidy od výšky 1,5 m a stromy se zapěstovanou korunou je nutné při výsadbě pevně ukotvit (1–3 kůly) pro zamezení trhání kořenů při pohybech nadzemní části. Při výsadbě kmenných tvarů stromů je vhodné instalovat odpovídající ochranu kmene, nejlépe mechanickou individuální ochranu (chráničky). V rámci následné péče je nutné kontrolovat kotvení minimálně 1x za vegetační sezónu po dobu alespoň dvou let, pak je obvykle možné kotvení odstranit. Ochranné prvky kmene je nutné kontrolovat minimálně 1x ročně. Ochranné prvky musí být opravovány a povolovány. Nátěry a postřiky proti okusu musí být každoročně obnovovány.

Zálivka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění (některé druhy vyžadují vydatnou zálivku před zimou) a požadavkům daného taxonu. Vhodný je většinou cyklus 6–8 zálivek během prvního vegetačního období po výsadbě. Četnost zálivek se ve druhém roce snižuje na 3–6. Zcela minimální je tedy následná dvouletá péče o vysazené dřeviny.

Do volného prostoru mimo sídla a infrastrukturu je nejvhodnější použití prostokořenných sazenic, kde je součástí péče také vyžínání okolního porostu, než dojde k nárůstu dřevin. Viz vhodný výčet druhů výše. V řešeném území je tato péče zcela nezbytná, s ohledem na invazní výskyt řady vysokorostoucích bylin, zejména jako je křídlatka a zlatobýl. Doporučeno je péči

kombinovat s použitím herbicidu, kterým bude cíleně likvidována zejména křídlatka a zlatobýl. Herbicid nesmí být používán plošně, ale selektivně na jednotlivé invazivní rostliny (ruční lokální postřik či nátěr).

Výsledný návrh výsadby dřevin je znázorněn ve výkresu D.1.4.2 Podrobná situace SO 04 a soupis jednotlivých dřevin je pak předmětem následujících tabulek.

Specifikace navržené výsadby stromů		
Název (česky / latinsky)	Označení ve výkresu	Počet ks
dub letní (<i>Quercus robur</i>)	DB	20
habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	HB	13
jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	JS	4
javor babyka (<i>Acer campestre</i>)	JVb	38
javor klen (<i>Ace pseudoplatanus</i>)	JVk	5
javor mléč (<i>Ace platanoides</i>)	JVm	4
jilm habrolistý (<i>Ulmus minor</i>)	JMh	14
jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	JMv	48
jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>)	JMg	24
lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	LP	59
třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	TŘ	23
olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>)	OLI	27
olše šedá (<i>Alnus incana</i>)	OLš	9
topol černý (<i>Populus nigra</i>)	TO	35
vrba bílá (<i>Salix alba</i>)	VBb	12
vrba křehká (<i>Salix fragilis</i>)	VBk	53
Celkový počet stromů		388

Specifikace navržené výsadby keřů		
Název (česky / latinsky)	Lokalizace	Plocha v m ²
výsadba keřů v druhových shlucích á 5 ks (spon cca 1,5x1,5) brslen evropský, hloh obecný, svída krvavá, řešetlák počistivý,	pravý břeh toku	735
	levý břeh toku	670
	okolí tůň	175

Specifikace navržené výsadby keřů

Název (česky / latinsky)	Lokalizace	Plocha v m ²
kalina obecná střemcha obecná vrba košíkářská vrba křehká vrba nachová vrba šedá vrba trojmužná		
Celková plocha keřů		1 580

Ohumusování a osetí svahů sekundární nivy i horní části břehů tůní vhodnou travino-bylinnou směsí je součástí SO 01.

Náhradní výsadba

S ohledem na skutečnost, že kácení dřevin navržené v SO 01, které bude realizováno na pozemcích ve vlastnictví obce Skalička, převyšuje vysazované množství, budou v rámci SO 04 provedeny náhradní výsadby v celkovém počtu 200 ks. Z toho bude vysazeno 150 ks odrostků topolu bílého (TP) a 50 ks odrostků dubu letního (DB) a to na pozemcích parc. č. 539/1 k. ú. Skalička u Hranic a parc. č. 519/1 k. ú. Černotín. Druhové rozmístění a spon dřevin určí představitel obce Skalička.

Specifikace náhradní výsadby stromů

Název (česky / latinsky)	Označení ve výkresu	Počet ks
dub letní (<i>Quercus robur</i>)	DB	50
Topol bílý (<i>Populus alba</i>)	TP	150

2.2 ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH

Vzhledem k charakteru stavby není relevantní.

2.3 ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Pro tuto stavbu není relevantní.

2.4 POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

Součástí úprav navrhovaných v rámci realizace stavby se využití zvláštních nebo neobvyklých konstrukcí ani technologických postupů nepředpokládá.

2.5 ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Pro tuto stavbu není relevantní.

2.6 STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK

Pro tuto stavbu není relevantní.

2.7 POPIS KONSTRUKCE, JEJÍHO SOUČASNÉHO STAVU

Pro tuto stavbu není relevantní.

2.8 TECHNOLOGICKÝ POSTUP

Sazenice budou vysazeny do vykopaných jam v nepravidelných výsadbových vzdálenostech, přičemž bude zachován minimální spon 1,5 x 2 m. Velikost jam se bude řídit objemem kořenového systému sazenic, nebo velikostí zemního balu, vhodnější tvar jámy je se skosenými stěnami, šířka jámy min. 2x širší než je Ø kořenového balu. Vzhledem k tomu, že výsadbě dřevin bude předcházet zpětné rozhrnutí ornice, bude připraven terén na výsadbu s vhodnou vegetační vrstvou, dostatečně nakypřenou. Při výsadbě budou do jámy ke kořenům zapraveny tablety hnojiva (např. Silvamix Fote) Bude proveden předvýsadbový (komparativní) řez, který upraví poměr nadzemní a podzemní části stromu.

Každý strom bude ukotven třemi kůly, kmeny stromů budou obaleny jutovou bandáží v jedné vrstvě, omezující výpar. K vysazeným keřům budou zatlučeny „signální“ kolíky (1 m). Po výsadbě bude kolem sazenic rozprostřen mulčovací materiál (např. dřevní štěpka, drcená kůra apod.) v tloušťce 0,1 m a bude ihned provedena zálivka (cca 10l na strom, 5l na keř).

Výsadbu lze provést ve dvou hlavních obdobích roku, a to na jaře a na podzim. Kontejnerová, hrnková a obalovaná sadba se může sázet během celého roku, mimo období vysokých teplot v létě a velmi nízkých v zimě (sníh, zmrzlá půda). Výsadbě v době vegetačního období je třeba věnovat zvýšenou péči.

Dřeviny budou vysazovány do volné krajiny, a proto budou opatřeny individuální ochranou proti okusu a vytloukání. Sazenice stromů budou chráněny pružnou trvanlivou chráničkou z drátěného nebo plastového materiálu a chemickým postřikem nad ní. Keře budou chráněny chemickým postřikem.

Po výsadbě je nutné zajistit tříletou povýsadbovou péči vysazených dřevin dle ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

Pro zdárný růst a vývoj nově vysázených stromů je nezbytné zajistit následnou intenzivní péči dle ČSN DIN 83 9051

Tato péče musí především zahrnovat:

- obnova ošetření repelentními přípravky proti okusu a vytloukání
- pravidelná a dostatečná zálivka stromů po dobu alespoň 3 let po výsadbě
- kontrola a upevnění úvazů
- péče o zálivkovou mísu (odstraňování buřeně z bezprostředního okolí dřevin)
- výchovný řez u stromů – minimálně 1x

- ošetření mechanických poranění apod.

Realizace náhradní výsadby i následná povýsadbová péče musí probíhat v souladu s odpovídajícími oborovými normami platnými pro realizaci výsadeb:

- 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

2.9 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY

Pro řádné provádění stavby bude nezbytná pravidelná spolupráce zhotovitele se zhotovitelem projektové dokumentace, neboť po zásahu do stávajícího území mohou být zjištěny skutečnosti, které nebylo možno v podkladech, ani na základě průzkumu zjistit a způsob nebo postup stavebních prací těmito skutečnostmi bude muset být uzpůsoben.

Pro realizaci stavby si zhotovitel zajistí standardní geodetické zaměření (vytýčení stavby, geodetické práce během realizace a zaměření skutečného stavu po dokončení stavby). Dále zhotovitel zajistí vypracování a příslušné ověření a schválení povodňového a havarijního plánu pro výstavbu.

3 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Navrhovaný stavební objekt svým charakterem nevyžaduje řešení požární ochrany. Po realizaci stavby zůstane v nezměněné podobě zachována využitelnost místních přístupových komunikací.

4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Pro navrhovaný stavební objekt není s ohledem na jeho charakter relevantní.

5 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Tato dokumentace pro provádění stavby je zpracována na podkladě dokumentace „Bečva, km 44,135 – 45,855 – revitalizace toku Skalička“ pro vydání stavebního povolení zpracovaná firmou Sweco Hydroprojekt a.s. v říjnu 2017, na základě které bylo vydáno povolení stavby vodního díla a které nabylo právní moci dne 18.4.2018.

Dalšími podklady byly:

- Dokumentace pro umístění stavby „Bečva, km 44,135 – 45,855 – revitalizace toku Skalička“, AQUATIS a.s., 04/2017.
- Zhodnocení biologického významu území, Biologický průzkum (rešerše) pro DSP revitalizace Bečvy – Skalička, část ř. km 44,135 - 45,855, Kočvara R. 09/2017.

Bečva, km 44,135 - 45,855 - revitalizace toku Skalička	D.1.4.1 Technická zpráva SO 04
SO 04 Vegetační výsadby	DPS

- Bečva, km 44,135 – 45,855 – Skalička, revitalizace toku, Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu, AQUATIS a.s., 01/2017.
- Geodetické podklady Bečva, km 44,135 – 45,855 – revitalizace toku Skalička“, AQUATIS a.s., 01/2017.
- Studie proveditelnosti „Bečva – přírodě blízká protipovodňová opatření a obnova přirozené hydromorfologie toku a nivy v úseku ř. km 42,0 (Teplice nad Bečcou) a ř. km 57,0 (Lhotka nad Bečvou), část 1 – 3, Pöyry Environment a. s., Atelier Fontes s.r.o., 2012 - 2013.
- Pobečví – studie odtokových poměrů, Pöyry Environment a. s., Brno, 11/2011.
- ÚP obce Skalička, Ing. Arch. Stanislav Vrabel, Architektonický ateliér Lipník nad Bečvou, 10/2015 – zdroj: www.obeskalicka.cz.
- ÚP obce Ústí, Urbanistické středisko Ostrava s.r.o., 06/2013 – zdroj: www.obec-usti.cz.
- ÚP obce Černotín, Urbanistické středisko Ostrava s.r.o., 2008 – zdroj: www.cernotin.cz.
- Podrobný terénní průzkum a fotodokumentace Zhotovitele, Sweco Hydroprojekt a.s., 08/2017.
- Zápisy z výrobních výborů.
- Stanoviska orgánů státní správy – viz dokladová část.
- Vyjádření správců a vlastníků inženýrských sítí k existenci sítí v zájmovém území stavby – viz dokladová část.
- Mapové podklady, ČÚZK, 07/2017.

6 SEZNAM POUŽITÝCH NOREM, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, ODBORNÉ LITERATURY, VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ

6.1 PRÁVNÍ PŘEDPISY

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

6.2 SOUVISEJÍCÍ NORMY

ČSN EN ISO 14688-1	Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zatřídování zemin - Část 1: Pojmenování a popis
ČSN EN ISO 14688-2	Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zatřídování zemin - Část 2: Zásady pro zatřídování
ČSN EN 13286-2 (736185)	Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 2: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška
ČSN 72 1006 (721006)	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 72 1010 (721010)	Stanovení objemové hmotnosti zemin. Laboratorní a polní metody
ČSN 72 1191	Zkoušky míry namrzavosti zemin
ČSN EN 13383-1 (721507)	Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace
ČSN EN 13383-2 (721507)	Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
ČSN 72 1151 (721151)	Zkoušení přírodního stavebního kamene. Základní ustanovení
ČSN 72 1800 (72 1800)	Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky
ČSN 72 1860 (721860)	Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení
ČSN 73 6133 (736133)	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
TNV 75 2103	Úpravy řek
ČSN 75 2410	Malé vodní nádrže
TNV 75 2102	Úpravy potoků
ČSN 73 6109	Projektování polních cest
ČSN 75 4200	Hydromeliorace – Úprava vodního režimu zemědělských půd
TNV 75 2415	Suché nádrže
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 plochy
ČSN 83 9061	Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
SPPK A02 001:2013	Výsadby stromů
SPPK D02 007	Likvidace vybraných invazních druhů rostlin
SPPK B02 001 : 2014	Vytváření a obnova tůní