




<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA		<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC	 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC		<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Černožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Černožice n.L., Semonice		
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové				
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>			<b>Datum</b>	duben 2020
			<b>Stupeň PD</b>	DSJ
			<b>Pořadové číslo</b>	3603
			<b>Číslo stavby</b>	<b>Číslo přílohy</b>
			219200005	
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02:</b> <b>Vegetační úpravy</b>			<b>Měřítko</b>	<b>D.2.1</b>

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započítím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem !!
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m <sup>2</sup> )
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m <sup>2</sup> celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitátů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuňňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Soliterní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	(Quercus robur)	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	(Acer campestre)	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	(Populus nigra)	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	(Salix alba)	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	(Salix viminalis)	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.




Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA			<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC			<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Čemožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Čemožice n.L., Semonice			
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové					
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>					
<b>Datum</b> duben 2020					
<b>Stupeň PD</b> DSJ					
<b>Pořadové číslo</b> 3603					
<b>Číslo stavby</b> 219200005					
<b>Číslo přílohy</b>					
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy</b>					
<b>Měřítko</b>					
<b>D.2.1</b>					

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započítím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem II
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m²)
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m² celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitátů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuťňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Soliterní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	( <i>Quercus robur</i> )	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	( <i>Acer campestre</i> )	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	( <i>Populus nigra</i> )	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	( <i>Salix alba</i> )	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	( <i>Salix viminalis</i> )	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.




Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA			<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC			<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Čemožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Čemožice n.L., Semonice			
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové					
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>					
<b>Datum</b> duben 2020					
<b>Stupeň PD</b> DSJ					
<b>Pořadové číslo</b> 3603					
<b>Číslo stavby</b> 219200005					
<b>Číslo přílohy</b>					
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy</b>					
<b>Měřítko</b>					
<b>D.2.1</b>					

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započítím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem !!
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m²)
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m² celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitatů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuťňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Solitérní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčnicí, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	( <i>Quercus robur</i> )	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	( <i>Acer campestre</i> )	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	( <i>Populus nigra</i> )	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	( <i>Salix alba</i> )	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	( <i>Salix viminalis</i> )	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.



Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA		<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC	 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC		<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Černožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Černožice n.L., Semonice		
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové				
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>			<b>Datum</b>	duben 2020
			<b>Stupeň PD</b>	DSJ
			<b>Pořadové číslo</b>	3603
			<b>Číslo stavby</b>	<b>Číslo přílohy</b>
			219200005	
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02:</b> <b>Vegetační úpravy</b>			<b>Měřítko</b>	<b>D.2.1</b>

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započatím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem II
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m²)
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m² celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitátů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuťňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Soliterní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	( <i>Quercus robur</i> )	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	( <i>Acer campestre</i> )	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	( <i>Populus nigra</i> )	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	( <i>Salix alba</i> )	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	( <i>Salix viminalis</i> )	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.




Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA			<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC			<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Čemožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Čemožice n.L., Semonice			
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové					
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>					
<b>Datum</b> duben 2020					
<b>Stupeň PD</b> DSJ					
<b>Pořadové číslo</b> 3603					
<b>Číslo stavby</b> 219200005					
<b>Číslo přílohy</b>					
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy</b>					
<b>Měřítko</b>					
<b>D.2.1</b>					

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započatím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem II
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m²)
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m² celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitátů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuťňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Soliterní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	( <i>Quercus robur</i> )	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	( <i>Acer campestre</i> )	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	( <i>Populus nigra</i> )	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	( <i>Salix alba</i> )	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	( <i>Salix viminalis</i> )	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.



Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA		<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC	 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC		<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Černožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Černožice n.L., Semonice		
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové				
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>			<b>Datum</b>	duben 2020
			<b>Stupeň PD</b>	DSJ
			<b>Pořadové číslo</b>	3603
			<b>Číslo stavby</b>	<b>Číslo přílohy</b>
			219200005	
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02:</b> <b>Vegetační úpravy</b>			<b>Měřítko</b>	<b>D.2.1</b>

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započítím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem II
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m²)
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m² celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitátů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuťňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Solitérní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	( <i>Quercus robur</i> )	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	( <i>Acer campestre</i> )	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	( <i>Populus nigra</i> )	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	( <i>Salix alba</i> )	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	( <i>Salix viminalis</i> )	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.



Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA		<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC	 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC		<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC		
<b>Kraj:</b> Královéhradecký	<b>Obec:</b> Černožice, Jaroměř	<b>K.Ú.:</b> Černožice n.L., Semonice		
<b>Investor :</b> Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové				
<b>Název akce :</b> <b>Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75</b>			<b>Datum</b>	duben 2020
			<b>Stupeň PD</b>	DSJ
			<b>Pořadové číslo</b>	3603
			<b>Číslo stavby</b>	<b>Číslo přílohy</b>
			219200005	
<b>Příloha:</b> <b>Technická zpráva SO 02:</b> <b>Vegetační úpravy</b>			<b>Měřítko</b>	<b>D.2.1</b>

## **D. Technická zpráva**

### **D.2.1.1 Technické řešení objektu**

#### **SO 02: Vegetační úpravy**

Realizace SO 02 se předpokládá průběžně, jednak jako příprava před zahájením stavby (kácení dřevin), jednak v průběhu stavby (ochrana stávajících dřevin před poškozením dle ČSN 83 9061, prevence šíření invazních druhů rostlin) a rovněž po provedení stavebních prací – uvedení pozemků do pův. stavu, osetí travnatých ploch apod.

Zásahy navržené v rámci SO 02 jsou v souladu s vydaným závazným stanoviskem Odboru ŽP MěÚ Jaroměř (č.j. PDMUJA48034/2020 ze dne 14.12.2020: kácení v ploše ramene proběhne jako údržba břehového porostu prováděného při správě vodních toků, ke kterému není zapotřebí dle § 8 odst. 2 zákona 114/1992 Sb., povolení). Na kácení v rámci přípravy plochy k uložení sedimentů na ZPF bylo Odborem ŽP MěÚ Jaroměř vydáno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les (č.j. PDMUJA1489/2021 ze dne 13. 1. 2021, vč. stanovení podmínek ke kácení a náhradního zapěstování některých ponechávaných dřevin). Obecní úřad Černožice vydal Závazné stanovisko k povolení kácení dřevin, bez Č.j., dne 15.1.2021

Kácení dřevin je navrženo v souladu se závěry provedeného biologického průzkumu (viz dokl. část E.) s tím, že cílem je druhová přeměna směrem k přirozené druhové skladbě, a dále omezení vnosu organických látek do vlastního ramene. K přerušení kontinuity vývoje biotopu nedojde – v blízkém i širším okolí (labská niva, odstavená ramena) je věková i druhová skladba dřevin obdobná, v dostatečném množství pro zachování populací živočichů. Kontinuitu přímo v místě zajistí ponechání dostatečného množství stojících upravených torz kmenů, ponechaných k postupnému samovolnému rozpadu.

**Kácení dřevin** je navrženo podél celého břehu ramene, s cílem odtěžení přestárých, nepůvodních a invazních dřevin. Kácením bude vytvořen prostor pro přístup těžební techniky k provedení vlastního těžení sedimentů (SO 01).

Stromy určené ke kácení se nachází v těsné blízkosti hranic pozemků, vzhledem k nepřesnosti (přípustným odchylkám) katastru nemovitostí nelze jednoznačně určit vlastnictví - před započítím kácení budou hranice pozemků geodeticky vytyčeny a v terénu stabilizovány!

Kácení stromů a odstraňování keřů musí být provedeno pouze v mimovegetačním a mimohnízdním období, tj. v období od 1. 11. do 1. 3. kalendářního roku. Před zahájením kácení bude svolán kontrolní den na stavbě, bude přizván zástupce OŽP (Ing. Papík, tel. 491 847 157), dále TDI, zhotovitel a dřeviny určené ke kácení budou znovu označeny a zhotoviteli předány. Kácení a vyklizení dřevní hmoty bude prováděno pokud možno za zámrazu (prevence poškození povrchu a okolí, lepší manipulace a pohyb techniky). Terénní práce budou prováděny pouze v denní době.

Okolní zachovávané dřeviny budou během kácení chráněny před poškozením (ČSN 83 9061, směrové kácení).

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Černožice nad Labem [620629]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
748	52	trnovník akát	Robinia pseudacacia	55	173	10,0	1,48	zařít řez arboricidem !!
	901	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	16,0	3,32	
	902	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	16,5	8,10	
	903	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	904	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	905	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	906	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	907	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	909	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	910	topol kanadský	Populus x canadensis	115	361	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	914	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	916	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,5	3,25	
	917	olše lepkavá	Alnus glutinosa	50	157	7,0	0,86	
	918	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,4	6,12	
	922	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	JSZ v podr. PONECHAT
	923	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	929	topol kanadský	Populus x canadensis	45	141	12,0	1,19	
	930	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	931	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	80	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	17,0	4,69	
	932	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	933	olše lepkavá	Alnus glutinosa	25	79	7,0	0,21	
	383	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,4	4,53	
	938	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	940	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	943	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,0	6,87	
	368	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	945	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	946	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	10,5	2,52	
	947	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	948	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	384	topol kanadský	Populus x canadensis	120	377	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	949	topol kanadský	Populus x canadensis	50	157	11,5	1,41	
	950	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	11,5	1,71	
	349	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	952	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	14,5	7,84	
	953	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	954	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	955	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	15,5	6,86	
	338	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	956	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	957	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	958	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	960	olše lepkavá	Alnus glutinosa	15	47	4,0	0,04	
	961	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	963	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	385	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	964	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	965	olše lepkavá	Alnus glutinosa	45	141	8,0	0,79	
	967	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,0	3,59	
	968	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	320	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,5	4,55	
	322	olše lepkavá	Alnus glutinosa	35	110	7,5	0,45	
	972	topol kanadský	Populus x canadensis	40	126	10,5	0,82	
	973	olše lepkavá	Alnus glutinosa	30	94	7,5	0,33	
	974	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	976	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	977	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	17,8	7,88	
	978	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,5	2,38	
	311	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	981	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	11,0	2,28	
	982	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	10,0	2,07	
	984	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,8	5,67	
	307	topol kanadský	Populus x canadensis	150	471	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	986	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	987	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	11,6	6,27	
	988	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	11,5	4,08	
	296	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	11,5	3,61	
	991	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	994	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	12,5	3,93	
	995	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	13,0	3,13	
	996	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	16,0	5,02	
	278	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1000	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1001	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
	387	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,9	6,33	
	1003	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	11,0	6,53	
	1004	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	12,5	2,59	
	268	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1005	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	11,0	4,37	
	1006	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1007	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1008	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	260	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,0	2,69	
CELKEM				84	ks stromů		280,89	m3 dřevní hmoty s kůr.

**Labe, Semonice, revitalizace ramene v ř.km 1009,75**  
**Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby**  
D.2.1 Technická zpráva SO 02: Vegetační úpravy

**V RÁMCI STAVBY (SO 02) JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360]

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Poznámka
768	1009	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1010	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1012	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	256	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	14,5	7,11	
	1013	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	1016	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,0	6,20	
	1017	topol kanadský	Populus x canadensis	105	330	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	240	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1018	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	225	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	13,5	6,62	
	224	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1019	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	223	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	12,5	6,13	
	222	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	11,0	2,64	
	217	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	11,5	5,64	
	1020	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	12,5	5,53	
	1021	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,0	4,77	
	1022	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	12,5	4,97	
	209	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1029	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1030	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	174	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1032	topol kanadský	Populus x canadensis	55	173	10,5	1,56	
	1035	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	12,5	4,43	
	152	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	1036	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	1037	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	13,5	5,98	
	1038	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1039	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,0	5,17	
	142	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1040	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	11,5	3,17	
	1041	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,0	4,61	
	1042	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	16,5	4,55	
	1043	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	15,0	5,32	
	1044	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	13,5	3,73	
	1045	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	132	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	14,0	4,40	
	1046	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	13,5	4,79	
	1047	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	1048	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,5	4,24	
	1049	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	10,5	1,85	
	115	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	16,5	6,56	
	1050	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1051	topol kanadský	Populus x canadensis	95	298	14,5	6,42	
	1053	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	13,5	5,36	
	1054	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	14,5	3,01	
	1055	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	12,5	3,45	
	124	topol kanadský	Populus x canadensis	85	267	14,5	5,14	
	1058	topol kanadský	Populus x canadensis	75	236	14,5	4,00	
	107	topol kanadský	Populus x canadensis	110	345	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1059	topol kanadský	Populus x canadensis	70	220	14,5	3,49	
	1060	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	15,0	5,96	
	1061	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,5	5,76	
	1062	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1064	topol kanadský	Populus x canadensis	60	188	11,5	2,03	
	1065	topol kanadský	Populus x canadensis	100	314	15,5	7,60	
	1067	topol kanadský	Populus x canadensis	80	251	13,0	4,08	
	99	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	0,0	0,00	VYTV. TORZO v. 6-8 m
	1068	topol kanadský	Populus x canadensis	90	283	14,0	5,56	
	1069	topol kanadský	Populus x canadensis	65	204	13,5	2,80	
CELKEM				60	ks stromů		242,35	m3 dřevní hmoty s kůr.

**V PLOŠE DEPONIE SEDIMENTU JE NAVRŽENO KÁCENÍ DŘEVIN:**

k. ú. Semonice [747360], okr. Náchod

Číslo parcely	invent. číslo	český název	latinský název	výč. průměr	výč. obvod	výška kmene	obj. kmene	Plocha skupiny (m²)
612/1	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	24
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	382
612/2	—	vřba bílá	Salix alba	do 25 cm	—	—	—	12
597/1	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	308
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	220
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	960
	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	530
597/14	—	olše lepkavá	Alnus glutinosa	do 25 cm	—	—	—	84
CELKEM							2520,00	m² celková plocha

\* pozn.: výč. průměr měřen ve výšce 1,3 m nad terénem

Keřové skupiny byly zaměřeny a zaneseny do mapových podkladů ve svém obvodu.

Kosterní, nejvýznamnější dřeviny a dřeviny určené ke kácení v ploše stavby jsou označeny inventarizačním číslem (nástřik čísla oranžovým sprejem na kmeni ve v. 1,3 m n.t.) a geodeticky zaměřeny. Toto označení slouží pro lepší orientaci při provádění stavby v terénu.

Dřevní hmota z kácení - nehroubí (větvě po odvětvění kmenů a rovněž pokácené křoviny) budou na místě seštěpkovány, dřevní štěpku využije zhotovitel v souladu s platnou legislativou (prodej, alternativně např. přimísením k sedimentu ukládanému na trv. deponii, v poměru 1:10). Odborný odhad objemu nehroubí k drcení činí dle předchozích realizací 40% obj. hroubí, tj.  $524 \cdot 0,4 = 210 \text{ m}^3$ . Kmeny a využitelnou dřevní hmotu (hroubí nad 7 cm tl., odhadnutý objem  $524 \text{ m}^3$  dřevní hmoty v kůře) zhotovitel rozmanipuluje dle požadavků TDI a uloží na dočasnou deponii na manipulační ploše stavby. Část dříví vhodná k dalšímu prodeji (odhadem do 30% obj.) bude zhotovitelem odvezena na manipulační sklad provozního střediska PLa s.p. (do 5 km), kde bude protokolárně předána zástupci PLa, s.p. Zbylou část dříví zlikviduje zhotovitel v souladu s platnými předpisy, viz výše.

Objemy dřevní hmoty v PD jsou pouze nepřímě odhadovány na základě měření výčetního průměru a výšky průběžné části kmene (před rozvětvením koruny) - přesné množství bude stanoveno po provedení kácení, měřením na odvozním místě! Objem prací je dán označením stromů v terénu, skutečný vytěžený objem nezakládá nárok zhotovitele na příp. vícepráce!

**Ponechání provozně zabezpečených stojících torz kmenů.** Na základě závěrů Biologického hodnocení (Bárta a kol., 2020) byl do PD zapracován požadavek ochrany přírody na ponechání odumřelých kmenů nastojato k postupnému rozpadu, z důvodu zachování kontinuity mikrohabitátů pro lesáka rumělkového (*Cucujus cinnaberinus*) – zvl. chráněný druh dle z. 114/1992 Sb. (Natura 2000). K návrhu torzování bylo vydáno Stanovisko ČIŽP, OI Hradec Králové, č.j. ČIŽP/45/2020/7899, ze dne 13.10.2020

Celkový počet stromů k zabezpečení torzováním činí 22 ks.

Torzování bude provedeno stromolezeckou technikou - dekapitací koruny, odřezáním kosterních větví v prvním rozvětvení, případně zakrácením kmene, na výslednou výšku torza cca 6-8 m. Výsledné torzo kmene bude provozně, staticky bezpečné – posoudí provádějící arborista, ve spolupráci s biol. dozorem a TDI, vč. pořízení fotodokumentace stavu.

Pro podporu druhů xylofágního hmyzu je požadováno ponechat ležet na terénu cca 1 m dlouhé silnější části kmene v počtu 1 – 3 kusů v místech ponechaných stromů nebo u jejich torz (konkrétní rozmístění viz Situace D.2.2).

**Ochrana stávajících dřevin** (ponechávané břehové porosty i ponechávané porosty v místě deponie) bude realizována dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména v místech pohybu techniky (manipulační sjezdy na dno ramene). Jedná se zejména o čl.:

#### 3.5. Ochrana stromů před mechanickým poškozením

*Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození, je nutno kmen obednit do výšky aspoň 2 m. Ochrana nesmí jakkoliv poškozovat strom a musí být vůči kmenu vypořádávaná. Nesmí být nasazena na kořenové náběhy.*

*3.11 Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních strojů či mechanismů, skladováním materiálů apod.*

*Příčinou škody na chráněných stromech by mohlo být mechanické poškození kořenového systému stromů při necitlivém provádění zemních prací a následné zhutnění prokořeněného půdního profilu a mechanické poškození nadzemní části stromu při probíhající stavební činnosti. Rozsah případných škod na vegetaci může být patrný ihned nebo teprve po letech.*

Ochranná opatření jsou navržena dvojího druhu. Je to jednak ochrana stromu před mechanickým poškozením, která musí být realizována při zahájení stavby, jednak odborné ošetření stromů po ukončení stavby a ochrana kořenového systému při následných pracích – terénních úpravách a zatravnění.

Ve vzdálenosti do 10 m od zachovaných stromů je přísný zákaz míchání betonu, barev podobných látek, které by mohly nasáknout do půdy a negativně ovlivnit její chemizmus.

Ochrana stromu před mechanickým poškozením tj. pohmožděním kůry kmene, větví a kořenů vozidly stavby, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy. A to oplocením výšky minimálně 1,8 m s bočním odstupem od půdorysného okapu koruny 1,5 m.

Ochrana stromu – kořenového systému při následných pracích. Realizace ručně nebo za použití malé zahradní mechanizace z důvodu poškození stromů a zhuťňování kořenového systému. Případná drobná poškození kořenů je nutno ihned začistit hladkým řezem nožem. Ke zpětnému ohumusování bude použita humózní kvalitní nezaplevelená ornice. Osetí ohumusované nezpevněné plochy bude provedeno parkovou travní směsí s vyšším podílem stínomilných druhů travin, v množství 0,03 kg/m<sup>2</sup>.

Případná poškození větví, zlomy apod., budou ošetřeny odborným řezem (zajistí certifikovaný arborista), nejpozději před ukončením výstavby.

**Opatření proti výskytu a šíření invazních druhů rostlin** v obvodu staveniště (kontrola, vyhledávání, likvidace – sečení, odvoz). Předpokládá se výskyt masivní semenné banky rostlin v objemu sedimentu. Zejména se jedná o tyto druhy: netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*). Jako prevence na deponiích nebudou ponechávány klíčící plevely (zhotovitel zajistí opakované sečení před kvetením, není přípustné ponechávání plodících rostlin), organizace práce musí striktně respektovat prevenci před šířením invazních rostlin – tj. jedná se především o rychlý sled pracovních operací, neponechávat urovnané finální povrchy dlouhodobě bez osetí travní směsí. Výskyt invazních rostlin v obvodu stavby bude pravidelně zhotovitelem a TDI kontrolován, vč. přijetí příp. mimořádných opatření k nápravě.

**Výsadby dřevin.** Výsadby budou prováděny v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků. Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb (2,0 m) od hranic sousedních pozemků!

Soliterní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvířat – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Seznam sadebního materiálu k výsadbě:

<i>zkratka</i>	<i>český název</i>	<i>vědecký název</i>	<i>počet ks</i>	<i>velikost sad. mat.</i>
DBL	dub letní	(Quercus robur)	10	VSK ok. 8-10 cm
JVB	javor babyka	(Acer campestre)	4	VSK ok. 8-10 cm
TPČ	topol černý	(Populus nigra)	5	VSK ok. 8-10 cm
VRB	vrba bílá	(Salix alba)	2	VSK ok. 8-10 cm
vrk	vrba košíkářská	(Salix viminalis)	142	keř v. 60-80 cm

V rámci úklidu staveniště budou v závěru výstavby uvedeny do řádného stavu (odpovídajícímu stavu před zahájením výstavby) přístupové trasy, plochy pro dočasné deponie a zařízení staveniště.

**Zajištění publicity.** V rámci stavby, vzhledem k uvažovanému způsobu financování z prostředků OPŽP, bude zajištěno též splnění podmínek publicity dle "Grafického manuálu povinné publicity, operačního programu Životní prostředí", platného v době realizace stavby. V rámci plnění této položky bude zhotovitelem technicky zajištěna výroba a osazení trvalé informační tabule (dřevěné) s informačním panelem. Tabule bude umístěna na břehu na jižním konci ramene, v sousedství Labské cyklostezky. Podklady pro grafické zpracování infotabule dodá zhotoviteli PL a, s.p. – Odbor PVZ (RNDr. Vávra), po předchozí domluvě.

**Biologický monitoring.** Po dokončení výstavby se po dobu cca 5 let předpokládá následný biologický monitoring, prostřednictvím Odboru PVZ (RNDr. Vávra). Sledovanými parametry bude rozvoj břehového porostu, stav populací zvl. chráněných druhů a hydrobiologický stav v rameni. Výstupem bude závěrečná zpráva, obsahující celkové vyhodnocení přínosů akce.

#### **D.2.1.2 Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Zhotovitel navrhne a do nabídkové ceny zakalkuluje vlastní způsob využití, příp. likvidace dřevní hmoty.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení výrobky pro ochranu rostlin (arboricid).
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (např. plošina pro ořez stromů atd.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a mostů bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

#### **D.2.1.3 Zaměření a vytyčení stavby**

Zaměření lokality bylo provedeno v průběhu února a března 2020 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Dřeviny ke kácení jsou zakresleny v příloze D.2.2., vč. inventárních čísel, shodných s označením v terénu.

#### **D.2.1.4 Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. výskyt dalších spadlých kmenů a vývrátů v ploše ramene apod.), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení, pokud v PD není uvedeno jinak. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.

Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a vyhláškami.

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci v průběhu všech prací. Před zahájením kácení bude rozsah v terénu odsouhlasen s TDI, AD a biol. dozorem. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové  
duben 2020

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc

