

B.0.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

„REVITALIZACE ODSTAVENÉHO RAMENE HATĚ V HOSTOVICÍCH“



INVESTOR:	<i>Statutární město Pardubice - MO Pardubice VIII - Hostovice</i>
PROJEKTANT:	<i>ENVICONS, s.r.o.</i>
STUPĚŇ:	<i>DPS</i>

SRPEN 2011

Obsah

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	3
a) Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí	3
b) Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících	5
c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch	5
d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	13
e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území	14
f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany	14
g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací	15
h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace	15
i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém	16
j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory	16
k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace	16
l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků	16
2. Mechanická odolnost a stabilita	17
3. Požární bezpečnost	17
4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	17
5. Bezpečnost při užívání	17
6. Ochrana proti hluku	17
7. Úspora energie a ochrana tepla	17
8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	17
9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí - radon, agresivní spodní vody, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.	17
10. Ochrana obyvatelstva	17
11. Inženýrské stavby objekty	17
12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb	18
13. Přílohy	18

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí

Zájmové území se nachází západně od intravilánu místní části Hostovice (samostatný městský obvod Pardubic), v blízkosti silnice II. třídy č. 355 z Hostovic do Žižína. Na lokalitě se nachází dvě zazemněné vodní plochy tůňového charakteru, pozůstatky říčního systému řeky Chrudimky (odstavené meandry).

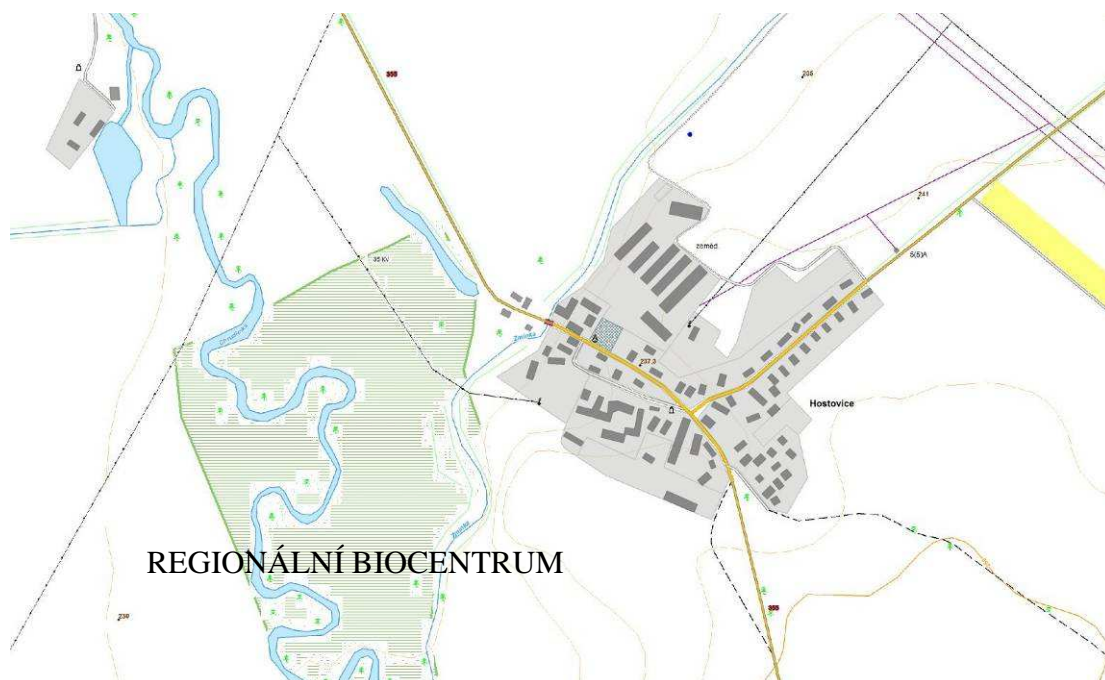
Menší vodní plocha o rozměrech cca 50 x 10 m má v současnosti charakter periodické aluviální tůně s tendencí k úplnému vyschnutí. Malá vodní plocha je silně zanesená sedimentem, hloubka vody zde nepřekračuje 50 cm. Okolí vodní plochy tvoří kvalitní břehový doprovod včetně neudržovaných hlavatých vrb. Vodní plocha je sycena výhradně spodní a srážkovou vodou. Ve vodní ploše nejsou vytvořeny žádné litorální porosty, s výjimkou několika trsů *Iris pseudacorus*.

Větší a hlubší vodní plocha s rozměry 250x15-30 m má stálý charakter. Je silně zanesena organickými sedimenty a hladina je z 90% pokryta porostem lemnicí (*Lemna minor*), a to již na konci jara. Z natantních rostlin se zde vyskytuje ještě stulík žlutý (*Nuphar lutea*). Litorální porosty jsou výhradně tvořeny emerzní vegetací (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Rumex hydrolapathum*) a v nejrozvinutější podobě jsou přítomny na kratších stranách vodní plochy. Na rozdíl od menší vodní plochy je větší vodní plocha napájena povrchovou vodou. Voda je do ramene přiváděna drobným bezejmeným přítokem směrem od Hostovic. Kvalita vody přítoku je uspokojivá, na základě rozboru zoobentosu byla saprobita (míra organického zatížení) odhadnuta na β – mesosaprobitu. Břehy ramene porůstá vzrostlý břehový doprovod včetně přestárých stromů. Na západním břehu se lze setkat také s porostem hybridních topolů. Okolí lokality má zemědělský charakter. Většinu okolních ploch tvoří orná půda, v menší míře pak kulturní aluviální louky. Nadmořská výška lokality se pohybuje kolem 230 m.n.m.

Odstavené rameno se vyskytuje na pozemcích druhu ostatní plocha, vodní plocha a druhu trvalý travní porost.

Dotčená lokalita je součástí ÚSES - regionálního biocentra – RBC 914.

REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM	
prvek ÚSES:	RBC 914
rozlišení:	funkční
název:	„Meandry Chrudimky“
výměra celkem:	56 ha (4 ha v k.ú.)
<p>stav: Meandrující toky Novohradsky a Chrudimky s přiléhajícími loukami, břehovými porosty a drobnými lesíky. Niva zatravněná v úseku mezi Chrudimskou a Zmínkou. Zmínka má charakter stojící vody. Břehové porosty s olší, jasanem, vrbou a topolem. Kolem Chrudimky dosadby JS do břehového porostu.</p> <p>(v řešeném území RBC zastoupeno okrajově u západní hranice k.ú.)</p> <p>návrh: Pravidelné sečení luk, údržba břehových porostů a rozptýlené zeleně s případnou dosadbou</p>	



Obr. 1 – zakres územního systému ekologické stability

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Je navrženo tak, aby nedošlo k narušení stávajícího stavu prostředí mimo parcely přímo dotčenými zemními pracemi (odbahnění) a výsadbou.

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch***SO 01 - Revitalizace odstaveného ramene***

Hlavním typem plánované revitalizace odstaveného ramene Chrudimky je obnova, jež bude spočívat v úplném odbahnění dvou vodních ploch tůňového charakteru o celkové výměře **8124 m²**. Jedná se o razantní zásah do ekosystému odstaveného ramene, jež vyvolá významné změny v chemismu a hydrologii ramene, následně pak též ve vodní fauně a flóře.

Pro optimalizaci výsledné podoby revitalizace byly dodrženy opatření, které vyplývají z biologického hodnocení lokality.

Vodní plochy budou kvůli své hypertrofní charakteristice odbahněny beze zbytku. Mocnost sedimentu byla určena na základě geodetického zaměření mocnosti sedimentu. Sondy byly prováděny přibližně ve čtvercové síti 5 x 5 m. Poté byl vytvořen 3D model řešené lokality a spočítán objem sedimentu, který činí **4475 m³**. Výsledkem bude vytvoření živinami méně zatíženého prostředí s mezotrofní vodou. Sukcese vodních ploch tak bude zahájena od samého počátku. Vzhledem k poměrně vysoké úživnosti okolního prostředí (humózní půda, listový opad) dojde postupně ke vnosu přiměřeného množství živin do vodního prostředí a obnově přirozeně eutrofního charakteru odstaveného ramene.

Po odbahnění bude vytvořen akumulací objem cca 9062 m³. Průměrná hloubka vody na velké vodní ploše bude 1,1 m. Průměrná hloubka vody na malé vodní ploše bude 1,0 m.

Při odbahňovacích pracích se bude přistupovat citlivě k břehovým porostům, které jsou, jak vyplývá z biologického hodnocení poměrně cenné. Postup kácení a návrh nových výsadeb je zevrubně popsán v příloze F.2.1 – Technická zpráva – vegetační úpravy.

U velké vodní plochy bude odtěžen veškerý nános také na vtokové, litorálem zarostlé straně. Plochy litorální vegetace pro rychlou obnovu litorálních porostů jsou vytvořeny, což je patrné z přílohy č. F.1.4 - charakteristické příčné řezy.

Dojde k výměně stávajícího výpustného objektu (požeráku), který je v nevyhovujícím technickém stavu. Bude nahrazen prefabrikovaným otevřeným dvoudlužovým požerákem viz. příloha F.1.5.

Železobetonový prefabrikovaný požerák je navržen jako otevřený, se zdvojenou dlužovou stěnou, která se pro snížení ztrát vody vyplní jílem. Tento prefabrikát je vyroben z betonu Hv4,B20, T100. Požerák bude vybaven ocelovým žebříkem, který umožňuje vstup na dno požeráku. Součástí požeráku bude také poklop a dubové dluže. Výškové osazení bude totožné s výškovým osazením požeráku stávajícího:

Kóta dna výpustného potrubí (DN 600):	226,46 m.n.m.
Hladina normálního nadržení:	228,35 m.n.m.
Objem stavebního odpadu z odstraněného požeráku:	2,5 m ³ železobetonu



Obr.2 – stávající požerák

Technické řešení

Technické řešení objektu SO 01 spočívá výhradně v zemních pracích. Postup technického řešení je následující:

- Přečerpání vody z malé vodní plochy do velké vodní plochy.
- Vypuštění velké vodní plochy požerákem a také prostřednictvím odvodňovací rýhy a čerpání z obtížně odvodnitelných ploch.
- Odbahnění malé vodní plochy.
- Odbahnění velké vodní plochy.
- Výměna požeráku.
- Vytvoření cestiček z drobného kameniva a umístění laviček pro návštěvníky lokality.

Základní parametry odstaveného ramene:**a) velká vodní plocha**

Výška dna vtokového potrubí:	228,00 m n. m.
Výška dna výtokového potrubí:	226,46 m n. m.
Celková délka průtočného ramene (od vtoku k výtoku):	300,03 m
Objem odtěžovaného sedimentu:	4028 m ³
Akumulovaný objem vody po odtěžení sedimentu:	8257 m ³
Odbahňovaná plocha:	7340 m ²
Dimenze vypouštěcího potrubí požeráku:	DN 600
Hloubka vody při normální hladině v průtočném rameni:	max. 1,9 m
Průměrná hloubka vody:	1,1 m
Kóta hladiny normálního nadržení v rameni:	228.35 m.n.m.
Kóta hladiny maximální:	228.55 m.n.m.
Plocha zatopení v průtočném rameni při normální hladině:	7261 m ²

b) malá vodní plocha

Celková délka průtočného ramene:	100,40 m
Objem odtěžovaného sedimentu:	446 m ³
Akumulovaný objem vody po odtěžení sedimentu:	805 m ³
Odbahňovaná plocha:	784 m ²
Hloubka vody při normální hladině v průtočném rameni:	max. 1,9 m
Průměrná hloubka vody:	1,0 m
Kóta hladiny normálního nadržení v rameni:	228.35 m.n.m.
Kóta hladiny maximální:	228.55 m.n.m.
Plocha zatopení v průtočném rameni při normální hladině:	968 m ²

Technologie provádění:

Ze závěru vyhodnocení sedimentu vyplývá, že **vzorkovaný sediment odstaveného ramene vyhovuje podmínkám pro použití sedimentů na zemědělskou půdu** dle § 3 odst. a), b) příloha č.1 a 3 vyhlášky č. 257/2009 Sb. o používání sedimentů na zemědělskou půdu z 14.8.2009. Je tedy možné ukládání sedimentu i na pozemky druhu orná půda.

Hlavní odbahňovací práce budou v ideálním případě probíhat po první polovině září. Toto období je pro tuto lokalitu typické enormně malým výskytem srážek a tudíž vhodné pro maximální odvedení vody z lokality a odvodnění sedimentu těsně před započítím odbahnění. Zároveň je to období hlavních agrotechnických činností, což umožní snadné zapravení sedimentů do orné půdy. ***Jelikož se celá lokalita nachází v záplavovém území, není možné mezideponovat vytěžený sediment poblíž lokality samotné.***

Sediment se tedy bude nakládat na nákladní vozy na manipulační ploše a v období několika málo dnů bude odvážen na předem určené plochy druhu orná půda. Sediment bude poté ihned rozprostřen na pozemky v dané vrstvě (max. 10 cm) a následně zapraven.

Při demolici požeráku dojde ke vzniku následujícího odpadu zařazeného dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.:

Odhad objemu odpadu: 2,5 m³ - hmotnost 6,25 t

Složení: 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady

Nejbližší skládka inertního odpadu se nachází v Tuněchodech – firma EKOTOM. Vzdálenost skládky od lokality odstaveného ramene je 7 km.

Součástí projektu je také vysypání nových cestiček drobným přírodním kamenivem (říčním štěrkem) sloužících k částečnému a šetrnému zpřístupnění lokality. Mocnost vrstvy 25 cm, v šířce max 1,5 m o celkové ploše 400 m².

SO 02 - Vegetační úpravy

Kácení

Na základě jednoznačně pozitivního očekávaného dopadu revitalizační akce na životní prostředí je navrženo provedení odůvodněných zásahů do vegetačních a břehových doprovodů (jejich částečné vytěžení JMP a v případě potřeby vytrháním kořenů UKT) pro účel stavby s tím, že bude prováděn pozitivní výběr. To znamená, že budou preferováni nadějní jedinci, kteří budou v průběhu stavby ochráněni. Porost tak bude proředěn na optimální hustotu, v případě potřeby doplněn odpovídajícími výsadbami z potenciálně přirozených druhů s tím, že budou preferovány dlouhověké druhy dřevin, které budou nejen chránit současný stav, ale postarají se i o vymezení a respektování ochranného pásma, kolem ramene, které je v současné době narušováno rozoráváním až k břehové hraně.

Dle provedené inventarizace byla navržena následující opatření:

Pořadové číslo dřeviny	Typ prvku	Název dřeviny	Latinský název	Výčetní tloušťka v 1,3m (cm)	Obvod kmene v 1,3m (cm)	Návrh opatření
1	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	105	330	ošetření
2	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	92	289	odtěžení JMP
3	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	79	248	odtěžení JMP
4	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	80	251	odtěžení JMP
5	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	81	254	odtěžení JMP
6	strom	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>			odtěžení JMP
7	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
8	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	73	229	odtěžení JMP
9	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			odtěžení JMP
10	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	96	301	odtěžení JMP
11	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
12	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 1,5m
13	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	74	232	odtěžení JMP
14	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2m
15	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	76	239	odtěžení JMP
16	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	82	257	odtěžení JMP
17	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	86	270	odtěžení JMP
18	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	71	223	odtěžení JMP
19	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	92	289	odtěžení JMP
20	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2m
21	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	76	239	odtěžení JMP
22	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	63	198	odtěžení JMP
23	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 1,5m
24	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2m
25	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	75	236	odtěžení JMP
26	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	71	223	odtěžení JMP
27	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
28	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 1,5m
29	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	86	270	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
30	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	60	188	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
31	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2m
32	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
33	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
34	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	86	270	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
35	keř	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			dekapitace "na pařez"
36	keř	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			dekapitace "na pařez"

Pořadové číslo dřeviny	Typ prvku	Název dřeviny	Latinský název	Výčetní tloušťka v 1,3m (cm)	Obvod kmene v 1,3m (cm)	Návrh opatření
37	keř	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			dekapitace "na pařez"
38	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	26,5	83	odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
39	keř	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>			odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
40	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			dekapitace na torzo 4m
41	keř	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>			odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
42	strom	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	58	182	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
43	strom	vrba bílá	<i>Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
44	strom	vrba bílá	<i>Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
45	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	36	113	odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
46	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	39	122	odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
47	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	47	148	odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
48	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	45	141	odtěžení JMP, likvidace výmladků Randapem
49	strom	vrba bílá	<i>Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
50	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>			seřez "na hlavu" 2m
51	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	98	308	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
52	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
53	keř	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>			odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
54	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 3m
55	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2m
56	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 3m
57	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	103	323	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
58	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 3m
59	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 3m
60	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 3m
61	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>	52	163	odtěžení JMP, likvidace kořenů UKT
62	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m
63	strom	vrba bílá	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>			seřez "na hlavu" 2,5m

- červeně jsou vyznačené druhy, u nichž se žádá o povolení ke kácení

Tab.1 Navržené úpravy stávajícího porostu

TABULKA KÁCENÍ

Pořadové číslo dřeviny	Typ prvku	Název dřeviny		parc.číslo	vlastník pozemku	Obvod kmene v 1,3 m (cm)
2	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1322	Statutární město Pardubice	289
3	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1322	Statutární město Pardubice	248
4	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1322	Statutární město Pardubice	251
5	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1322	Statutární město Pardubice	254
6	strom	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	1322	Statutární město Pardubice	122
8	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1118	Statutární město Pardubice	229
9	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	113
10	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	301
13	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	232
15	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	239
16	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	257
17	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	270
18	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	223
19	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	289
21	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	239
22	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	198
25	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	236
26	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	223
29	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	270
30	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	188
34	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1322	Statutární město Pardubice	270
38	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1322	Statutární město Pardubice	83
39	keř	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1322	Statutární město Pardubice	
41	keř	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1322	Statutární město Pardubice	
42	strom	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	1322	Statutární město Pardubice	182
45	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1323	Pardubický kraj, SÚS Pardubického kraje	113
46	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1323	Pardubický kraj, SÚS Pardubického kraje	122
47	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1323	Pardubický kraj, SÚS Pardubického kraje	148
48	strom	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	1323	Pardubický kraj, SÚS Pardubického kraje	141
51	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1090	Vlastimil Kvapil	308
53	keř	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1090	Vlastimil Kvapil	
57	strom	topol kanadský	<i>Populus x euroamericana</i>	1090	Vlastimil Kvapil	323
61	strom	vrba křehká	<i>Salix fragilis x Salix alba</i>	1090	Vlastimil Kvapil	163

Tab.2 Tabulka kácení

Na základě požadavku Sdružení pro ekologii – Mikulovice (Staňkova 50, 530 02 Pardubice) se dokumentace doplňuje následovně: Strom v inventarizaci s pořadovým číslem 1 bude ponechán bez zásahu. Provede se pouze nutné ošetření dřeviny. Jedná se o topol kanadský s obvodem kmene 330 cm (v 1,3 m nad zemí).

Výsadby budou provedeny v souladu s plánem výsad. V plánu výsad je pak vyznačen způsob ochrany sazenic a hranice jednotlivých segmentů, plošně vyznačujících jednotlivé etapy plánování

výsadeb. Výsadby budou provedeny brzy z jara, případně v podzimním období před zamrznutím půdy.

Sumarizace výsadeb pro rozpočet

Přehled stromových jedinců určených k výsadbě

pořadí	český název	latinský název	zkratka	procentický podíl v rámci patra (%)	Počet jedinců k výsadbě
1	jasan ztepilý	Fraxinus excelsior	JS	20	20
2	lípa srdčitá	Tilia cordata	LP	30	30
3	dub letní	Quercus robur	DB	30	30
4	topol černý	Populus nigra	TPC	10	10
5	třešeň ptačí	Cerasus avium	TR	5	5
6	javor babyka	Acer campestre	BB	5	5

Přehled keřových jedinců určených k výsadbě

pořadí	český název	latinský název	zkratka	Procentický podíl v rámci patra (%)	Počet jedinců k výsadbě
1	střemcha hroznovitá	Padus avium	STR	20	20
2	kalina obecná	Viburnum opulus	KA	20	20
3	brslen evropský	Eonymus europaea	BRS	20	20
4	svída krvavá	Swida sanguinea	SV	20	20
5	líška obecná	Corylus avellana	LS	10	10
6	hloh obecný	Crataegus laevigata	HL	10	10

Sumarizace mechanických ochranných prostředků

Druh ochrany	Délka prvku / počet kusů
Individuální ochrana výsadeb (individuální plastové chráničky)	100 ks

Doporučené množství osiva

plocha pro výsev	množství osiva (g/m ²)	množství osiva (kg)
2000 m ²	20	40

Záchranný transfer

Za regionálně významný druh rostliny lze považovat stulík žlutý (Nuphar lutea), jež se vyskytuje ve velké tůni. Populace stulíku by měla být na lokalitě do budoucna zachována, a proto je doporučeno přijmout opatření na jeho záchranu. V podzimních měsících před prováděním

stavebních prací budou ze sedimentu vyzvednuty oddenky stulíku v počtu desítek kusů a ve vodním prostředí v plastových přeprávkách přemístěny do blízké tůně obdobného charakteru (lokace GPS: 50°0'46.528"N, 15°51'9.633"E) vzdálené asi 1165m od zájmového ramene. Po napuštění tůně a ustálení sedimentu v jarních měsících by oddenky měly být vráceny na původní lokalitu a sledováno jejich uchycení a celková obnova populace stulíku.

Doporučené složení travní směsi

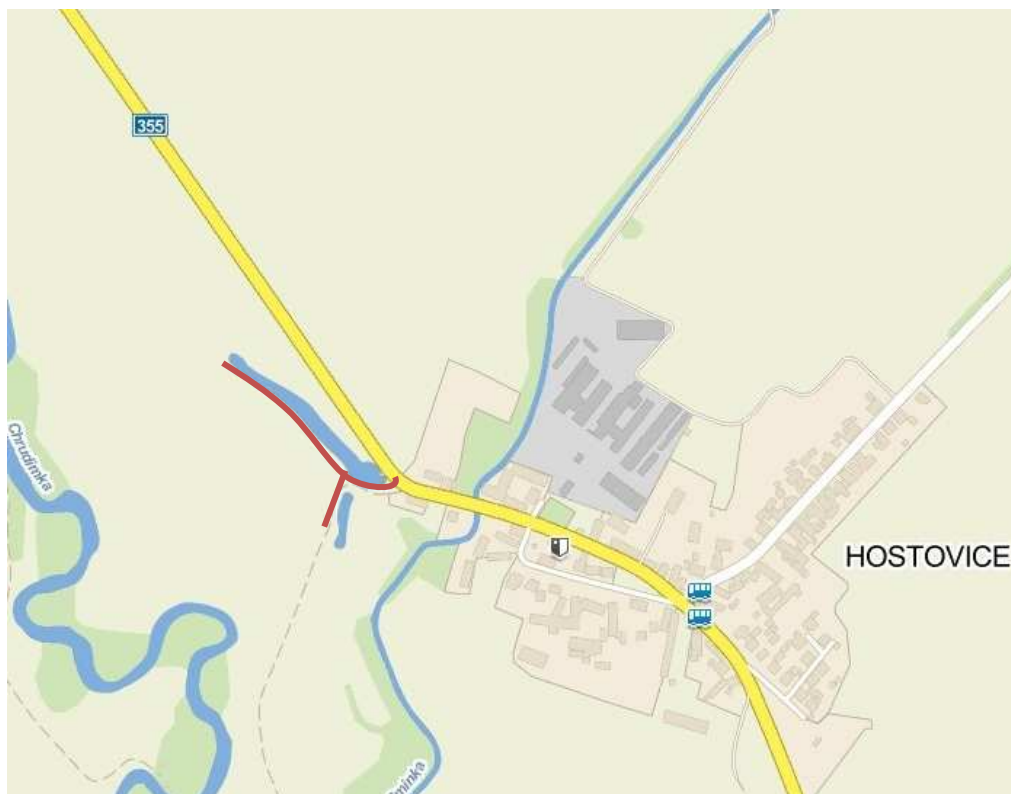
Složení směsi pro osev:

Poa trivialis	30 %
Poa pratensis	25 %
Agrostis stolonifera	10 %
Alopecurus pratensis	10 %
Festuca pratensis	5 %
Trifolium hybridum	20 %

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Z povahy stavby je zřejmé, že v projektové dokumentaci nebylo nutné řešit napojení na technickou infrastrukturu.

Přístup na staveniště bude umožněn po stávajících polních komunikacích napojujících se na komunikaci 2. třídy II/355.



Obr 3. přístupové cesty

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Nebylo třeba řešit dopravu v klidu.

Odstavené rameno se nenachází na poddolovaném ani svážném území.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Předpokládané dopady záměru na zákonem chráněné druhy území jsou uvedeny v následující tabulce.

Taxon	vliv záměru	Poznámka
Realizační fáze záměru		
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i>) SO	bez vlivu	podmínkou je vhodné načasování terénních prací
skokan štihlý (<i>Rana dalmatina</i>) SO	bez vlivu	podmínkou je vhodné načasování terénních prací
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>) O	bez vlivu	podmínkou je vhodné načasování terénních prací
slavík obecný (<i>Luscinia mezarhynchos</i>) O	bez vlivu	podmínkou je vhodné načasování terénních prací a omezení zásahů do porostů dřevin
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) SO	bez vlivu	podmínkou je vhodné načasování terénních prací a omezení zásahů do porostů dřevin
Post - realizační fáze záměru		
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i>) SO	pozitivní vliv	obnova ekologických podmínek pro existenci druhu, prodloužení vodní ekofáze celé lokality
skokan štihlý (<i>Rana dalmatina</i>) SO	pozitivní vliv	ve střednědobém horizontu obnova ekologických podmínek pro existenci druhu, prodloužení vodní ekofáze celé lokality
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>) O	pozitivní vliv	zvýšení potravní nabídky (pulci)
slavík obecný (<i>Luscinia mezarhynchos</i>) O	bez vlivu	-
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) SO	bez vlivu	-

Tab.3

Při demolici požeráku dojde ke vzniku následujícího odpadu zařazeného dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.:

Odhad objemu odpadu: 2,5 m3 - hmotnost 6,25 t

Složení: 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady

Nakládáno s těmito odpady bude v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcími předpisy. Odpady vznikající při stavební činnosti budou tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií, následně budou předány oprávněné osobě podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Nejbližší skládka inertního odpadu se nachází v Tuněchodech – firma EKOTOM. Vzdálenost skládky od lokality odstaveného ramene je 7 km.

Provozem „Revitalizace odstaveného ramene Hatě v Hostovicích“ po jejím dokončení nedojde k produkci odpadů, splaškových vod ani dešťových vod.

Požadavky na záboru zemědělského půdního fondu:

V rámci záboru stavby dojde k trvalému dotčení zemědělského půdního fondu na parcele p.č. 1089, k.ú. Hostovice u Pardubic v majetku pana Vlastimila Kvapila. Tento pozemek je veden v druhu TTP. Stavba se dotkne výše zmiňovaného pozemku pouze výsadbami. Nebude tedy nutné sejmut travní drn. Souhlas vlastníka pozemku s vynětím půdy ze ZPF je součástí projektu.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Nebylo nutné řešit, jelikož na stavbu nebudou navazovat žádné veřejně přístupné plochy a komunikace.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

V květnu 2011 byl zpracován RNDr. Lukášem Mertou, Ph.D. - *Biologický průzkum lokality, zhodnocení dopadů záměru a návrh opatření*. Z tohoto průzkumu a návrhu opatření vychází celá koncepce řešení revitalizace odstaveného ramene Chrudimky v Hostovicích u Pardubic. Biologický průzkum je nedílnou přílohou souhrnné technické zprávy.

Na přelomu dubna a května 2011 byl proveden monitoring sedimentu a to Vodohospodářskými laboratořemi, s.r.o. – Ing. Vlastislav Mácha. Monitoring sedimentu je přílohou souhrnné technické zprávy.

Závěr z vyhodnocení sedimentu je následující:

Vzorkovaný sediment odstaveného ramene Chrudimky v obci Hostovice u Pardubic z pozemků p.č. 1322 a p.č. 1090 vyhovuje podmínkám pro použití sedimentů na zemědělskou půdu dle § 3 odst. a), b) příloha č.1 a 3 vyhlášky č. 257/2009 Sb. o používání sedimentů na zemědělskou půdu z 14.8.2009.

i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Souřadný systém: JTSK

Výškový systém: Bpv.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Stavební objekty:

SO – 01 Revitalizace odstaveného ramene

SO – 02 Vegetační úpravy

Inženýrské objekty a technologické provozní soubory nejsou součástí revitalizace odstaveného ramene Chrudimky.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky. Je navržena tak, aby nedošlo během provádění stavby a po jejím dokončení k narušení stávajícího stavu prostředí mimo parcely přímo dotčené. Po dobu realizace dojde k dočasnému zvýšení provozu motorových vozidel.

l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Před zahájením prací musí dojít k proškolení pracovníků o zásadách bezpečnosti práce, dodržování pravidel o práci se stroji a používání příslušných ochranných pomůcek.

Musí být zabráněno vstupu na stavbu neoprávněným osobám. Stavba musí být řádně označena.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat následující předpisy:

- vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb. a vyhlášky č. 207/1991 Sb.,
- Zákoník práce – zákon č. 65/1965 Sb., (úplné znění zákon č. 126/1994 Sb.), ve znění zákona č. 118/1995 Sb., nálezu Ústavního soudu ČR 164/1995 Sb., zákona č. 287/1995 Sb. a zákona č. 138/1996 Sb.,
- Nařízení vlády č. 108/1994 Sb., kterým se provádí zákoník práce a některé další zákony.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita nebyly ověřovány statickým výpočtem. Jedná se pouze o výkopové práce.

3. Požární bezpečnost

Vzhledem k charakteru opatření nebylo třeba řešit ani nijak zajišťovat požární bezpečnost.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Z povahy opatření vyplývá, že stavbu nebylo třeba navrhovat dle platných hygienických předpisů, které zajišťují ochranu zdraví a životního prostředí. Provoz revitalizace odstaveného ramene nebude zatěžovat okolí hlukem ani prašností, což vyplývá z povahy projektu samotného.

5. Bezpečnost při užívání

Vzhledem k charakteru opatření se nepředpokládá žádné nebezpečí při jeho užívání.

6. Ochrana proti hluku

Nebylo třeba řešit, provoz objektu nebude zdrojem hluku.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Z povahy stavby vyplývá, že úsporu energie a ochranu tepla nebylo třeba řešit.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Na opatření tohoto druhu se nevztahuje vyhláška 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí - radon, agresivní spodní vody, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.

V řešeném území se nenachází žádné z následujících škodlivých vlivů, které by měly dopad na realizované opatření: radon, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.

10. Ochrana obyvatelstva

Návrhem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgány veřejného zdraví.

11. Inženýrské stavby objekty

a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod nebude prováděno, charakter stavby nepředpokládá vznik odpadních vod.

b) zásobování vodou – zásobování vodou bude řešeno jejím dovozem. Provoz stavby nemá nároky na pitnou vodu.

c) zásobování energiemi – lokalitou neprochází elektrické vedení, na které by mohlo být napojeno zařízení staveniště.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Výrobní ani nevýrobní technologická zařízení se v rámci opatření nevyskytují.

13. Přílohy

- 1) Biologický průzkum lokality, zhodnocení dopadů záměru a návrh opatření*
- 2) Monitoring sedimentu - Hostovice u Pardubic*

Vypracovali: Ing. Zdeněk Andrýs, Ing. Lukáš Řádek, Ing. Jakub Pokorný