
ZÁVLAHY METUJE - AKVADUKT

ANALÝZA STÁVAJÍCÍHO STAVU A NÁVRH OPATŘENÍ

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Studie proveditelnosti

DATUM:

10/2019



OBJEDNATEL




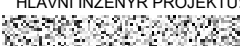
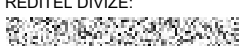

SWECO 

Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 9163 01 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 010553/19/1

ZÁVLAHY METUJE - AKVADUKT

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Závlahy Metuje, akvadukt		DATUM: 10/2019
PODNÁZEV: Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Studie proveditelnosti	
OBJEDNATEL: Česká republika - Státní pozemkový úřad	ADRESA: Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov	
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: 
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: 	ŘEDITEL DIVIZE: 	TECHNICKÁ KONTROLA: 

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© **Sweco Hydroprojekt a.s.**

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

		strana
1	Zadání	4
2	Popis stávajícího stavu	4
2.1	Prohlídka akvaduktu a souvisejících objektů závlahového systému	4
2.2	Akvadukt přes Mlýnský náhon	4
2.3	Vtok do závlahového systému	6
2.4	Rozváděcí příkopy závlahového systému.....	6
3	Zhodnocení stávajícího stavu objektu akvaduktu	8
4	Seznam dotčených vlastníků pozemků a staveb	10
4.1	Uživatelé zemědělské půdy	18
5	Návrh řešených variant	20
5.1	Zachování závlahové soustavy Metuje v Novém Městě nad Metují	20
5.2	Zrušení původního závlahového systému jako celku bez náhrady	22
5.3	Odstranění stávajícího vodního díla jako celku a výstavba nového závlahového systému.....	22
6	Rozsah prací nutných k obnově závlahového systému v původní podobě	23
7	Rekapitulace nákladů.....	25
8	Hodnocení variant	26
9	Závěry	29
10	Doporučení dalšího postupu	30
11	Přílohy	31
11.1	Výkresy.....	32
11.2	Výkaz výměr	39
11.3	Odhad nákladů	41
11.4	Vyjádření dotčených účastníků	45
11.5	Záznamy z jednání	56

1 ZADÁNÍ

Předmětem zakázky je vypracování analýzy stávajícího stavu a návrh opatření na jednom objektu stavby hlavního závlahového zařízení v rámci stavby „Závlahy Metuje“ v k. ú. Krčín, jehož součástí je akvadukt. Záměrem veřejné zakázky je návrh opatření na sanaci/opravu akvaduktu, který převádí vody přes Mlýnský náhon pro závlahové kanály, vede přes něj v současné době cyklostezka a cesta pro pěší a je navržen jako multifunkční zařízení, k zajištění provozuschopnosti a obnovení funkčnosti HZZ v majetku státu v příslušnosti hospodařit SPÚ.

Účelem zakázky je předejít vzniku havarijních situací. Akvadukt je ve špatném technickém stavu a hrozí jeho zřícení. Z tohoto důvodu je nutné provést analýzu stávajícího stavu a navrhnout takové opatření, které stanoví další postup při zajištění funkčnosti a to jak vlastního převedení vody závlahovým kanálem, tak i zajištění přístupu přes Mlýnský náhon ve správě Povodí Labe, státní podnik, na místní komunikaci ve vlastnictví Města Nového města nad Metují.

2 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

2.1 PROHLÍDKA AKVADUKTU A SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU

Dne 11. 7. 2019 proběhla prohlídka akvaduktu, jezu s náпустným zařízením u mostu přes Metuji v ulici Husitská, hlavního přívodního kanálu a rozvodných příkopů. Na místě byl přítomen ing. Josef Kubant, pracovník oddělení vodohospodářských staveb Státního pozemkového úřadu České republiky. Ten nám předal kopii mapy vodohospodářských opatření a schéma odběrů vody pro závlahy (viz [příl. 3](#)) ze studie vodohospodářských opatření v povodí Dolní Metuje (zpracovatel Státní meliorační správa Praha, září 1970).

Jedná se o rozsáhlé území podél pravého břehu řeky Metuje od Krčina až za Dolsko s celkovou plochou přes 1000 ha s několika odběrnými profily pro závlahy pozemků. Podle studie z roku 1970 je odběr vody v profilu u mostu 131,9 l.s⁻¹. Pracovníci oddělení vodohospodářských staveb SPÚ ČR pátrali podle sdělení ing. Kubanta v archivech, ale žádnou dokumentaci od objektu akvaduktu nenašli.

2.2 AKVADUKT PŘES MLÝNSKÝ NÁHON

Akvadukt byl vybudován jako součást stavby Závlahy Metuje. Umístění akvaduktu je patrné z mapy v [příl. 1](#). Samotný objekt akvaduktu byl vybudován jako multifunkční. Jeho účelem je převedení vody pro závlahové kanály na druhém břehu Mlýnského náhonu. Rovněž v minulosti sloužil jako mostek pro tehdejší zemědělskou techniku a pěší. Akvadukt byl léta využíván také k umístění zařízení pro regulaci vody v Mlýnském náhonu. Dřevěná konstrukce stavidel však během let ztrouchnivěla. Proto vybudoval vlastník regulačního zařízení, Povodí Labe, státní podnik, před akvaduktem blíže k břehu řeky nový uzávěrový objekt na vtoku do Mlýnského náhonu (viz foto) a původní stavidla na akvaduktu odstranil.



Když začal akvadukt dosluhovat a hrozilo nebezpečí havárie a úrazu, město na základě četných požadavků občanů alespoň zajistilo bezpečný přechod přes akvadukt a zřídilo provizorní dřevěnou lávku s opěrami na březích bočních zdech akvaduktu. Město však očekává, že bude akvadukt opraven nebo znovu vybudováno přemostění Mlýnského náhonu, protože provizorní přechod nemohou využívat všichni zájemci o překonání vodního toku Mlýnský náhon a musí místo složitě objíždět. Pozemek, který je cestou město nepronajímá.



Přes akvadukt vede cyklotrasa č. 4034 Náchod Staré Město – Jaroměř.

Akvadukt je v celkově špatném technickém stavu, je zde zvětralé zdivo a prorezivělé nosné konstrukce. Původní projektová dokumentace ke stavbě akvaduktu není k dispozici.



V současné době je před objektem akvaduktu pevná zábrana, aby se zamezilo vjezdu vozidel na akvadukt a zamezilo se tak jeho další devastaci. Přes akvadukt vede provizorní dřevěná lávka,

kteřou nechalo Nové město nad Metují vybudovat k zajištění bezpečnosti chodců a cyklistů, protože ocelová nosná konstrukce akvaduktu je zcela prorezavělá a hrozí zřícení objektu.

2.3 V Tok DO ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU

Vtok do hlavního závlahového kanálu je umístěn v levém břehu nad silničním mostem přes Metují v ulici Husitská v říčním km 17,1. Na fotografii jsou patrná stavidla, která jsou do cca 2/3 výšky zcela zanesená nánosy prorostlými vegetací. Dřevěná konstrukce stavidel je prohníla a v případě obnovy závlahového systému bude nutné vybudovat nová stavidla.



Při pohledu na most je patrná konstrukce z ocelových U profilů pro hrazení dřevěnými hradidly s drážkou v dnovém betonovém prahu a zbytky obslužné lávky na návodní straně mostu.

Spojili jsme se s úsekovým technikem Povodí Labe, státní podnik panem Václavem Králíčkem, který potvrdil, že hradidlový jez v Novém Městě nad Metují, Krčín III, ř. km 17,089 je funkční a dal nám kontakt na manipulanta hradidlového jezu. O údržbu a uskladnění dřevěných hradidel se stará pan Jaroslav Tyč, Nad Lipami 289, 549 01 Nové Město nad Metují, tel.: 721 430 196. Hradidlový jez je mezi provozovanými jezy ve správě Povodí Labe už historická technická rarita.

Závlahový systém sloužil v minulosti k závlahám luk přeronom, kdy zahrazením koryta Metuje před mostem došlo ke vzdutí hladiny a nátok do systému rozváděcích kanálů, ze kterých se louky zaplavily. Přebytečná voda se pak systémem sběrných odtokových příkopů vracela zpět do toku.



2.4 ROZVÁDĚCÍ PŘÍKOPY ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU.

Systém závlahových kanálů je patrný ze schématu v [příl. 2](#). Hlavní závlahový kanál vede od vtoku nad ocelovým silničním mostem pod mostkem na silnici ulice Husitská a za ní pak otevřeným příkopem podél cesty pro pěší a cyklostezky č. 4034 směrem k akvaduktu, přechází Mlýnský náhon a dále vede podél levého břehu řeky Metuje.

První úsek hlavního závlahového kanálu od mostu v ulici Husitská, kat. Ú. 377/4 o délce 151 m, je ve vlastnictví Státního pozemkového úřadu ČR, další část hlavního závlahového kanálu až k akvaduktu a jeho pokračování za akvaduktem vede po zemědělských pozemcích jednotlivých vlastníků (viz katastrální mapa – rozdělení dle vlastníků pozemků, [příl. 4](#)).

Příkop je silně zarostlý, místy zasypaný, zejména u akvaduktu při výstavbě cyklostezky.



Z hlavního přívodního kanálu pak odbočují rozváděcí příkopy. Jejich zbytky, rovněž silně zarostlé, jsou patrné za mostkem přes hlavní závlahový kanál a dále podél obou břehů Mlýnského náhonu. Rozváděcí příkopy u mostu v ulici Husitská, kat. č. 377/5 s celkovou délkou $55+197 = 252$ m jsou ve vlastnictví Státního pozemkového úřadu ČR, další rozvodné příkopy, naznačené ve výše uvedené situaci, kdysi vedly po zemědělských pozemcích jednotlivých vlastníků a dnes již neexistují. Byly rozorány a zasypany po sloučení zemědělských pozemků do jednoho celistvého lánu.



3 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU OBJEKTU AKVADUKTU

Jak je patrné z popisu v kap. 2.1, je ocelová nosná konstrukce akvaduktu silně prorezivělá, části ocelových nosníků chybějí a akvadukt je celkově v havarijním stavu.

V minulosti sloužil akvadukt i pro tehdejší přejezd zemědělské techniky, v současné době je před objektem akvaduktu pevná zábrana, aby se zamezilo vjezdu vozidel na akvadukt a zamezilo se tak jeho další devastaci. Akvadukt rovněž slouží k přechodu pěších. Nové město nad Metují nechalo na akvaduktu vybudovat provizorní dřevěnou lávku k zajištění bezpečnosti chodců a cyklistů, protože ocelová nosná konstrukce akvaduktu je zcela prorezavělá a hrozí zřícení objektu.

Hodnocení stavu konstrukce lze provést pouze na základě podrobné prohlídky na místě. Stavební dokumentace neexistuje. Pracovníci oddělení vodohospodářských staveb SPÚ ČR pátrali podle sdělení ing. Kubanta v archivech, ale žádnou dokumentaci od objektu akvaduktu nenašli. Bez provedení sond a stavebně technického průzkumu, doplněného případně výsledky diagnostiky nelze podrobněji určit ani současnou únosnost, ani zda je vůbec rekonstrukce stávajícího objektu možná a účelná.

Výsledky prohlídky jsou však natolik průkazné, že lze i bez nákladných průzkumů konstatovat následující:

1. Nosná konstrukce z ocelových válcovaných profilů je zcela prorezivělá, někde prakticky chybí.
2. Betonová deska nad ocelovými nosníky je rovněž silně zvětřalá, jak je patrné z obrázku.



Degradace nosné konstrukce přemostění poměrně rychle postupuje. Ještě v roce 2014 byly ocelové nosníky konstrukce celistvé (viz foto),



na snímku z června 2019 je pak vidět pokročilá koroze s pouhými zbytky ocelových válcovaných nosných profilů a je patrné již poměrně výrazné prověšení konstrukce akvaduktu



Závlahy Metuje, akvadukt	
Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	Studie proveditelnosti

3. Cihelné zdivo bočních zdí je zvětralé, místy jsou vypadlé cihly, malta ve spárách je vydrolená, spáry prorůstají travou a pleveli.



4. Případné převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon na pozemky podél pravého břehu Mlýnského náhonu je možné řešit jednodušeji ocelovým potrubím uloženým na podpěrách, které by bylo vedeno podél nového mostku na jeho povodní straně.

Rekonstrukce akvaduktu v původní podobě se proto nedoporučuje. K zajištění přechodu přes Mlýnský náhon jsou dvě možná řešení:

- Demolice akvaduktu a výstavba nového mostu, a to buď jako mostek pro pěší a cyklisty, nebo jako silniční most na polní cestě pro přejezd zemědělské techniky.
- Vzhledem k tomu, že v současné době je přes akvadukt vybudována dřevěná lávka, je rovněž možné odstranit stávající konstrukci přemostění a ponechat boční betonové opěry akvaduktu s dřevěnou lávkou, kterou vybuvovalo město.

Konečný návrh závisí na výsledcích jednání odboru správy majetku Státního pozemkového úřadu České Republiky s městem Nové Město nad Metují po odevzdání studie proveditelnosti.

V lepším stavu je pouze kamenné zdivo bočních opěr, rozsah rekonstrukce by však bylo možné určit až po podrobném stavebním průzkumu v dalším stupni projektové dokumentace.

Původní koncepce závlah přeronom/podmokem je málo efektivní ve srovnání s dnešními způsoby zavlažování a je značně náročná na potřebu vody.

Obnova původní koncepce zavlažování pozemků bude investičně poměrně náročná, a pokud se rozhodne o zavlažování dotčených pozemků, bylo by vhodnější zavlažovat buď rozstřikem s rozvodem vody potrubím podél okraje pozemku, nebo uvažovat kapénkovou závlahu (dle druhu pěstovaných plodin).

4 SEZNAM DOTČENÝCH VLASTNÍKŮ POZEMKŮ A STAVEB

k.ú	č. parcely	Druh pozemku	Způsob využití/stavba na pozemku	Výměra [m ²]	Vlastník	Adresa
Krčín (706434)	745/1	Vodní plocha	Koryto vodního toku	44715	Česká republika-Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
Krčín (706434)	105/2	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	2631	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	st.609	Zastavěná plocha a nádvoří	Bez čp/č.ev., průmyslový objekt	17	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují

k.ú	č. parcely	Druh pozemku	Způsob využití/stavba na pozemku	Výměra [m ²]	Vlastník	Adresa
Krčín (706434)	134/1	Ovocný sad	-	1097	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	675/1	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	6572	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	379/5	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	2785	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	743/7	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	923	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	675/14	TTP	-	805	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	377/5	TTP	-	660	Česká republika - Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000, Praha 3
Krčín (706434)	377/3	TTP	-	1987	Římskokatolická farnost – děkanství Nové město nad Metují	Husovo náměstí 1228, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	377/4	TTP	-	1055	Česká republika - Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000, Praha 3
Krčín (706434)	377/2	TTP	-	12781	Římskokatolická farnost – děkanství Nové město nad Metují	Husovo náměstí 1228, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	378	TTP	-	7922	Bílek Jiří	Na Kopci 407, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	379/22	TTP	-	9912	Pelán Kamil	č. p. 224, 54973 Martínkovice
Krčín (706434)	379/34	TTP	-	10141	Rydlo Jiří (1/2)	Č.p.106, 54907, Nahořany
					Tomášová Zdeňka (1/2)	Č.p.17, 51801, Bystré
Krčín (706434)	379/35	TTP	-	32553	Barton Dobenin Joseph Michael	Husovo náměstí 1202, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	379/36	TTP	-	3092	Klamta Arnošt (1/2)	Nábřežní 91, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
					Špryňarová Naděžda (1/2)	Nábřežní 113, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	379/37	TTP	-	2972	Matouš Josef	Komenského 134, 54901 Nové Město nad Metují

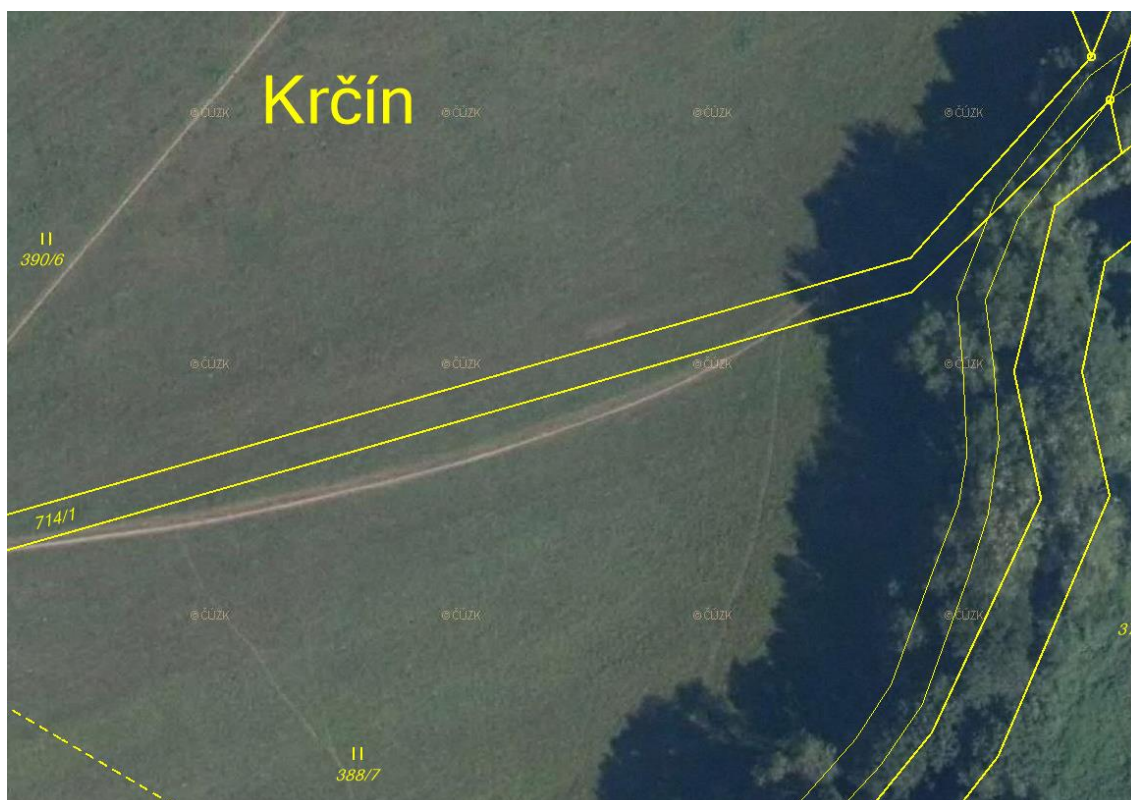
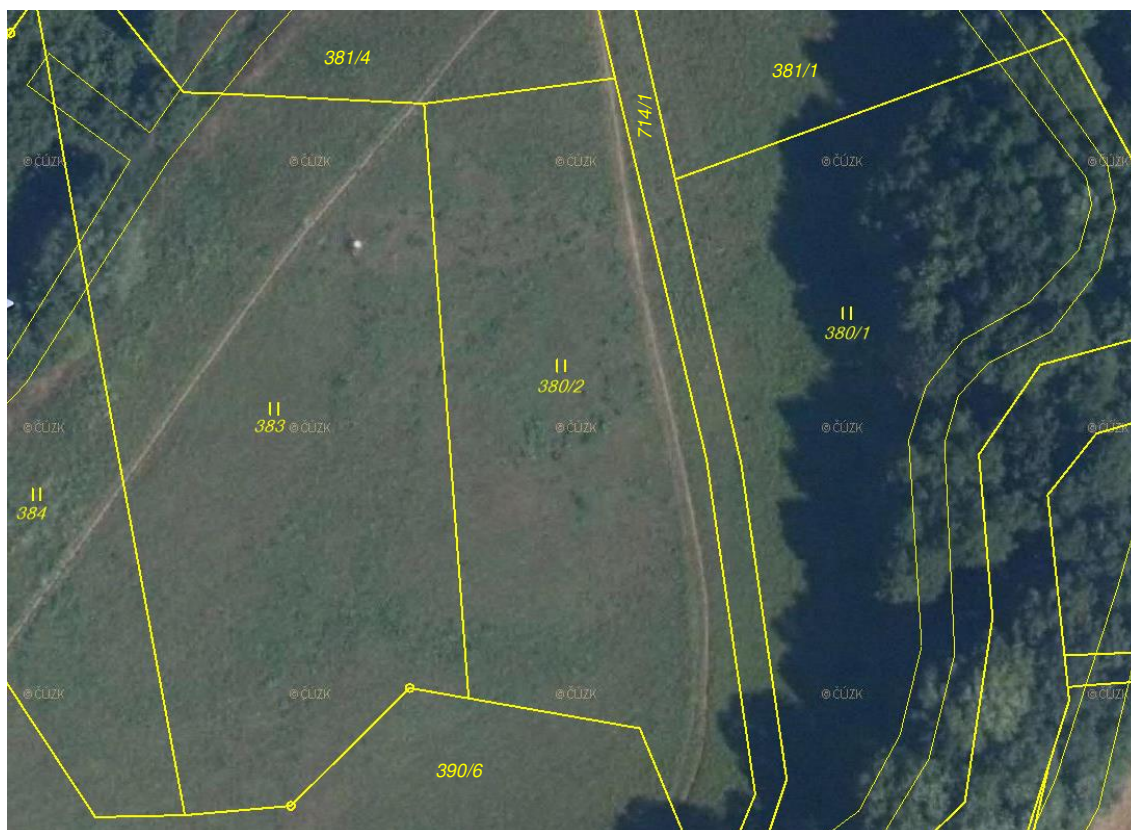
k.ú	č. parcely	Druh pozemku	Způsob využití/stavba na pozemku	Výměra [m ²]	Vlastník	Adresa
Krčín (706434)	379/38	TTP	-	3021	NAHOŘANSKÁ a.s.	č. p. 112, 54907 Nahořany
Krčín (706434)	379/39	TTP	-	3384	Fričová Anna	č. p. 20, 54901 Sendraž
Krčín (706434)	379/40	TTP	-	5543	Barton Dobenin Joseph Michael	Husovo náměstí 1202, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	379/3	TTP	-	279	Barton Dobenin Joseph Michael	Husovo náměstí 1202, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	746/1	Vodní plocha	Koryto vodního toku	6439	Česká republika-Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
Krčín (706434)	381/2	Ostatní plocha	Nepločná půda	333	Jirková Jana	Nad Stadionem 1314, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	st.724	Zastavěná plocha a nádvoří	Vodní dílo, jez	1252	Česká republika-Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
Krčín (706434)	st.727	Zastavěná plocha a nádvoří	Vodní dílo, jez	7	Jirková Jana	Nad Stadionem 1314, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	745/2	Vodní plocha	Koryto vodního toku	23817	Česká republika-Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
Krčín (706434)	381/3	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	235	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	381/1	TTP	-	2361	Jirková Jana	Nad Stadionem 1314, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	380/1	TTP	-	3935	NAHOŘANSKÁ a.s.	č. p. 112, 54907 Nahořany
Krčín (706434)	388/7	TTP	-	14143	Černá Jaroslava (1/2)	Na Kopci 28, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
					Černý Jaroslav (1/2)	Na Kopci 28, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	388/8	TTP	-	6930	Prázová Eva	Vlastimila Moravce 25, Spy, 54901 Nové Město nad Metují

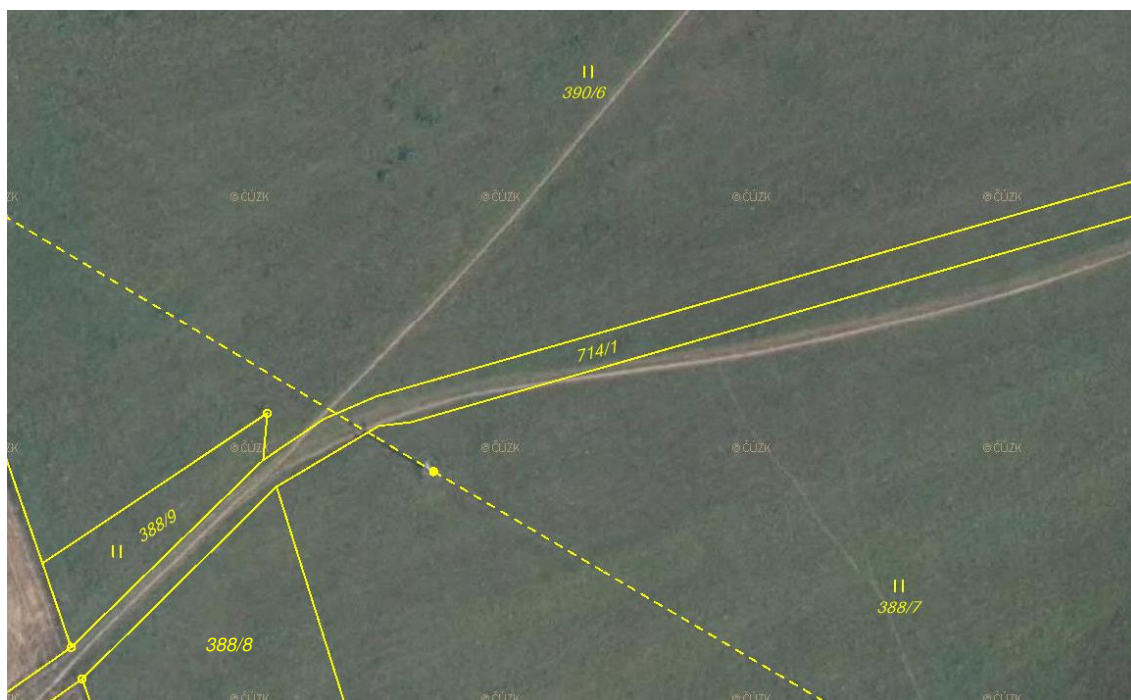
k.ú	č. parcely	Druh pozemku	Způsob využití/stavba na pozemku	Výměra [m ²]	Vlastník	Adresa
Krčín (706434)	714/1	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	3367	Město Nové Město nad Metují	Náměstí republiky 6, 54901, Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	381/4	TTP	-	2920	Jirková Jana	Nad Stadionem 1314, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	380/2	TTP	-	2638	NAHOŘANSKÁ a.s.	č. p. 112, 54907 Nahořany
Krčín (706434)	390/6	TTP	-	19086	Černá Jaroslava (1/2)	Na Kopci 28, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
					Černý Jaroslav (1/2)	Na Kopci 28, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	383	TTP	-	3787	Martinková Milada	Okružní 329, Krčín, 54901 Nové Město nad Metují
Krčín (706434)	384	TTP	-	3699	SJM Štěpán Michal a Štěpánová Jitka DiS.	
					Štěpán Michal	Družební 920, 54901 Nové Město nad Metují
					Štěpánová Jitka, DiS.	č. p. 3, 54923 Mezilesí
Krčín (706434)	388/9	TTP	-	287	Prázová Eva	Vlastimila Moravce 25, Spy, 54901 Nové Město nad Metují







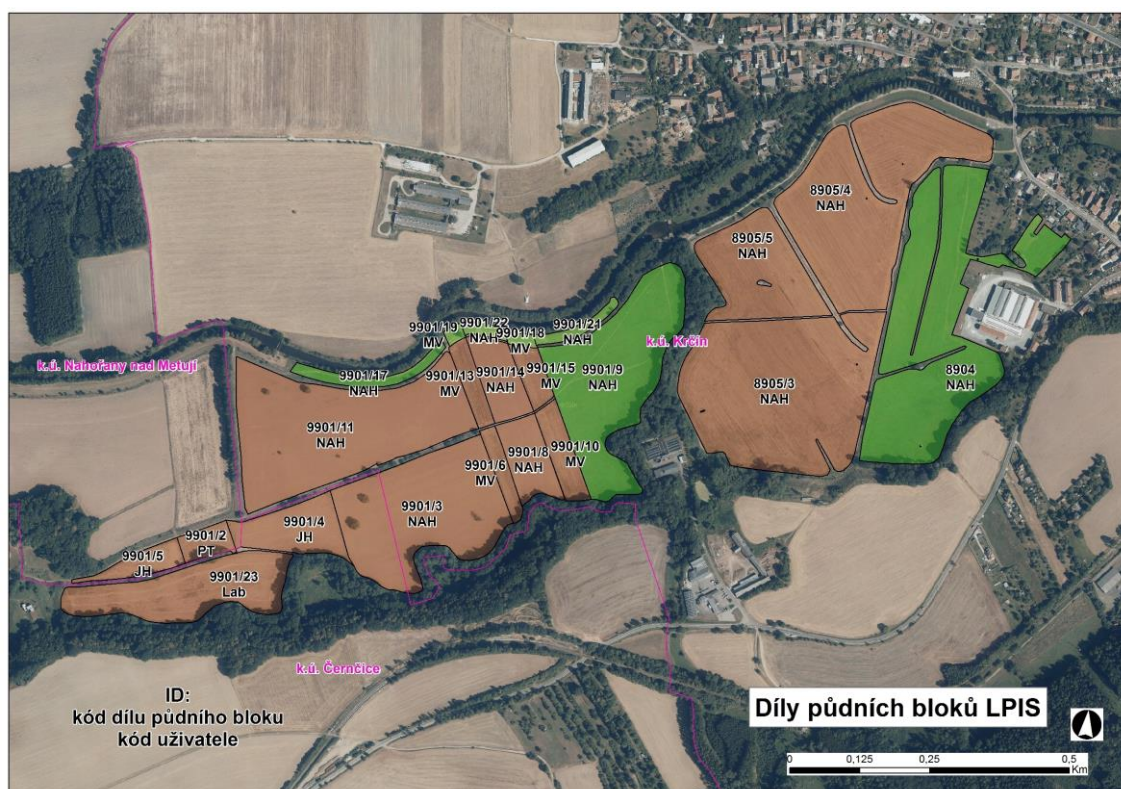



 Zdroj: <https://www.cuzk.cz/>

4.1 UŽIVATELÉ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

ZKOD_D PB	ID_U Z	Kód uživate le v mapě	Uživatel	Adresa	Výměra (ha)	Kultura
9901/23	6780	Lab	Labris, s.r.o.	Dobré 51, 51 793	3,2	standardní orná půda
9901/17	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	0,52	trvalý travní porost
9901/14	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	1,05	standardní orná půda
8905/3	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	8,38	standardní orná půda
8905/5	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	3	standardní orná půda
9901/21	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	0,3	trvalý travní porost
8904	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	8,05	trvalý travní porost
8905/4	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	7,1	standardní orná půda
9901/11	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	7,04	standardní orná půda
9901/3	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	5,5	standardní orná půda
9901/8	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	1,11	standardní orná půda
9901/22	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	0,18	trvalý travní porost

ZKOD_D PB	ID_U Z	Kód uživate le v mapě	Uživatel	Adresa	Výměra (ha)	Kultura
9901/9	7304	NAH	NAHOŘANSKÁ a.s.	Nahořany 112, 54 907	5,31	trvalý travní porost
9901/19	7505	MV	Miroslav Voborník	Nové Město nad Metují - Krčín, Na Kopci 25, 54 901	0,1	trvalý travní porost
9901/10	7505	MV	Miroslav Voborník	Nové Město nad Metují - Krčín, Na Kopci 25, 54 901	0,79	standardní orná půda
9901/18	7505	MV	Miroslav Voborník	Nové Město nad Metují - Krčín, Na Kopci 25, 54 901	0,12	trvalý travní porost
9901/13	7505	MV	Miroslav Voborník	Nové Město nad Metují - Krčín, Na Kopci 25, 54 901	0,53	standardní orná půda
9901/6	7505	MV	Miroslav Voborník	Nové Město nad Metují - Krčín, Na Kopci 25, 54 901	0,47	standardní orná půda
9901/15	7505	MV	Miroslav Voborník	Nové Město nad Metují - Krčín, Na Kopci 25, 54 901	0,51	standardní orná půda
9901/2	7453 7	PT	Petr Tláškal	Černčice 148, 549 01	0,48	standardní orná půda
9901/5	8589 7	JH	Jaroslav Havrda	Nahořany 25, 549 07	0,61	standardní orná půda
9901/4	8589 7	JH	Jaroslav Havrda	Nahořany 25, 549 07	1,53	standardní orná půda



5 NÁVRH ŘEŠENÝCH VARIANT

Stavba - přemostění vodního toku Mlýnský náhon Metuje na pozemku p.p.č. 746/1 mezi pozemky p.č. 381/3 a 379/5 v katastrálním území Krčín je stavbou akvaduktu a je vodním dílem, které je součástí závlahového systému. **Protože je akvadukt podstatnou součástí závlahového systému jako celku, nelze ho jako vodní dílo zrušit (odstranit) samostatně, ale pouze jako celek** – zrušit a odstranit všechny části konkrétní soustavy včetně všech objektů (napouštěcí a vypouštěcí kanály, stavitka atd.)

Závlahová soustava na řece Metuji v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami a není využívána.

V případě rekonstrukce závlahové soustavy na řece Metují je, podle stanoviska odboru výstavby a regionálního rozvoje, oddělení životního prostředí, možné vydat povolení k nakládáním s povrchovými vodami po splnění všech předepsaných náležitostí.

V průběhu let se změnila jak skladba plodin na zemědělsky využívaných pozemcích, tak i způsob využívání účelové komunikace, která vede přes akvadukt. Původní louky, zaplavované v jarním období přeroušením vodou ze systému rozváděcích příkopů závlahového systému Metuje, jsou dnes využívány pro pěstování zemědělských plodin, pro které by byla navržena jiná metoda zavlažování. Bylo by rovněž nevhodné převádět vodu pro závlahy po přemostění Mlýnského náhonu, po kterém vede cyklotrasa č. 4034 Náchod Staré Město – Jaroměř, a je poměrně intenzivně využíváno k procházkám obyvateli města.

Z toho důvodu nebude, v případě zachování a obnově závlahového systému Metuje, řešeno převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon tak, jako kdysi, mostem, sloužícím zároveň jako akvadukt, ale bude místo něj navrženo ocelové potrubí, uložené na betonových podpěrách na obou březích Mlýnského náhonu, vedené podél nově vybudovaného mostu na jeho povodní straně.

Výstavba nového přemostění přes Mlýnský náhon je proto zcela nezávislá na rozhodnutí, zda závlahovou soustavu Metuje v Novém Městě nad Metují zachovat a obnovit, nebo provést demolici stávajícího akvaduktu v havarijním stavu a zrušit původní závlahový systém jako celek bez náhrady. Zájem či nezájem majitelů/nájemců zemědělských pozemků o závlahy nikterak neovlivní nutnost odstranění akvaduktu, který je v havarijním stavu, a řešit náhradní přemostění.

Na základě zhodnocení stávajícího stavu byla navržena následující řešení:

5.1 ZACHOVÁNÍ ZÁVLAHOVÉ SOUSTAVY METUJE V NOVÉM MĚSTĚ NAD METUJÍ.

Závlahový systém Metuje není více než 25 let využíván a nikdo z obeslaných majitelů/uživatelů zemědělských pozemků neprojevil zájem o jeho zprovoznění s tím, že současná ekonomická situace jim neumožňuje investovat finanční prostředky do zprovoznění nového závlahového systému, nicméně vzhledem k neznámé dotační politice, ale i ke klimatickým změnám nelze nevyložit zájem o využití vody pro závlahy v budoucnosti.

Podle vyjádření města Nové Město nad Metují je třeba závlahový systém v nivě řeky Metuje z hlediska ochrany a tvorby krajiny v maximální možné míře chránit, případně nastavit cestu k jeho postupné obnově.

Z toho vyplývají následující možnosti řešení havarijní situace akvaduktu:

- 1.1. Ponechat současný stav a na základě zpracované komplexní studie závlah celého území s upřesněním potřebného množství vody pro závlahy v jednotlivých měsících vegetačního období požádat o vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami. Po jeho obdržení přistoupit k obnově prvků závlahového systému. Převedení potřebného

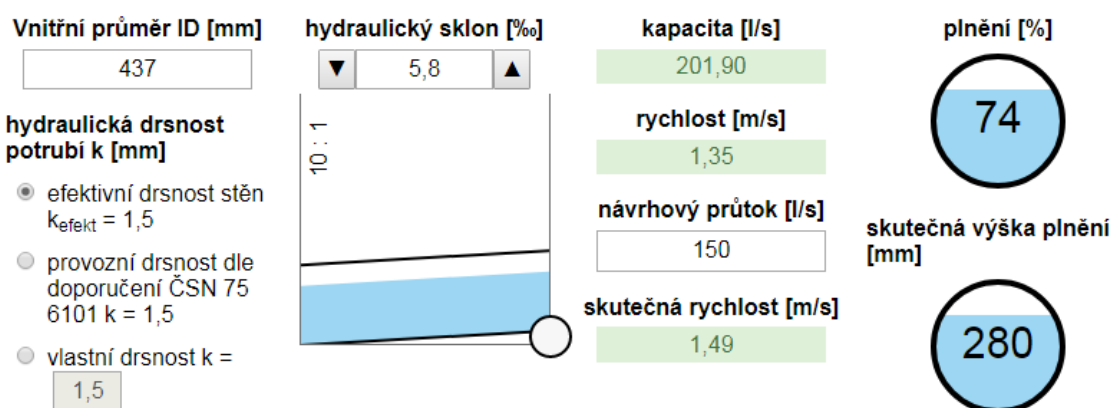
množství vody pro závlahy z hlavního závlahového kanálu přes Mlýnský náhon na jeho pravý břeh řešit ocelovým potrubím a dořešit s městem Nové Město nad Metují demolicí akvaduktu a výstavbu nového mostu. Do té doby by pro přechod pěších a cyklistů sloužila provizorní dřevěná lávka. Destrukci mostovky stávajícího akvaduktu a následnou demolicí zbytků konstrukce, vytěžení materiálu po demolicí a jeho odvoz s uložením na deponii řešit jako havárii.

- 1.2. Demolice mostovky s bočními zdmi akvaduktu, ponechání břehových opěr a provizorní dřevěné lávky. Převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon ocelovým potrubím provést až po vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami Odborem výstavby a regionálního rozvoje, Oddělení životního prostředí v Novém Městě nad Metují. Přitom je nutné dořešit s městem Nové Město nad Metují demolicí mostovky akvaduktu.
- 1.3. Celková demolice objektu akvaduktu, výstavba nového mostu, převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon ocelovým potrubím vedeným podél nového mostu provést až po vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami. Přitom je nutné dořešit s městem Nové Město nad Metují demolicí konstrukce akvaduktu a výstavbu nového mostu.

Případné využití stávajících kamenných bočních opěr akvaduktu je možné posoudit až po podrobném stavebním průzkumu v dalším stupni projektové dokumentace, ale bylo by pravděpodobně možné je využít jen pro výstavbu nového přemostění pro pěší a cyklisty, nikoliv pro silniční most na polní cestě.

Při prohlídce lokality dne 11. 7. 2019 jsme získali od ing. Josefa Kubanta, z oddělení vodohospodářských staveb Státního pozemkového úřadu Hradec Králové kopii schéma odběrů vody pro závlahy ze studie vodohospodářských opatření v povodí Dolní Metuje (zpracovatel Státní meliorační správa Praha, září 1970) – viz [příloha č. 3](#).

Podle ní je odběr vody v profilu u mostu $131,9 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$. Průměrný sklon přívodního příkopu od mostu v ulici Husitská k akvaduktu je z mapy Google Earth $5,8 \text{ ‰}$. Pokud uvažujeme převedení vody přes Mlýnský náhon ocelovým potrubím vedeným na povodní straně podél nového mostku pro pěší a cyklisty a odběr zaokrouhlíme na cca $150 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$, vychází vnitřní průměr ocelového potrubí výpočtem dle Colebrook - Whitea $D_{\min} = 437 \text{ mm}$.



Pro přechod přes Mlýnský náhon je navrženo potrubí z trub ocelových spirálně svařovaných DN 457x10 mm podle EN 10220.

Hlavní příkop by byl před mostem ukončen betonovým čelem a voda pro závlahy převedena přes Mlýnský náhon ocelovým potrubím vedeným na povodní straně podél nového mostu.

5.2 ZRUŠENÍ PŮVODNÍHO ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU JAKO CELKU BEZ NÁHRADY

Zrušení původního závlahového systému Metuje, který je již více než 25 let nevyužíván, kde je akvadukt v havarijním stavu, téměř všechny objekty, sloužící k ovládní napájení těchto kanálů, jsou v havarijním stavu, na některých místech jsou pouze betonové pozůstatky původních objektů a koryta kanálů jsou velmi často zanesená a tím je do značené míry snížena jejich kapacita, by bylo logickým krokem, kterým by se eliminovaly náklady na rekonstrukci, opravy a údržbu zařízení ve správě Pozemkového úřadu ČR.

Varianty řešení přemostění Mlýnského náhonu jsou stejné, jako ve výše popsanych bodech 1.1, 1.2 a 1.3 s tím rozdílem, že nebude provedeno převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon. Součástí řešení musí být i odstranění všech částí konkrétní soustavy včetně všech objektů (demontáž stavidel vtokového objektu u ocelového mostu přes Metuji v ulici Husitská, zaslepení vtoku, zrušení napouštěcích a vypouštěcích kanálů, stavítek atd.)

Odstranění akvaduktu bez náhrady nepřichází v úvahu vzhledem k existující značené cyklostezce. Přejezd přes Mlýnský náhon po účelové komunikaci je třeba zachovat.

Na základě výše uvedeného se navrhuje:

- 2.1. Ponechat současný stav. Dřevěná lávka, zřízená městem, má opěry na bočních zdech akvaduktu, bezpečnost chodců by neměla být ohrožena. Destrukci mostovky stávajícího akvaduktu s demolicí zbytků konstrukce, vytěžení materiálu po demolici a jeho odvoz a uložení na deponii řešit jako havárii.
- 2.2. Demolice mostovky s bočními zdmi akvaduktu, ponechání bočních opěr a provizorní dřevěné lávky.
- 2.3. Kompletní demolice akvaduktu a výstavba nového mostu na polní cestě s přejezdem zemědělské techniky, nebo minimálně postavit nové přemostění pouze pro pěší a cyklisty (přes akvadukt vede cyklotrasa č. 4034 Náchod Staré Město – Jaroměř). Definitivní podoba přemostění a způsob jeho financování budou dořešeny majetkoprávně mezi zástupci města a Státního pozemkového úřadu ČR na společném jednání, které bude svoláno po odevzdání studie proveditelnosti.

5.3 ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO VODNÍHO DÍLA JAKO CELKU A VÝSTAVBA NOVÉHO ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU

Závlahy by byly řešeny výstavbou nové čerpací stanice s kapacitou cca 150 l.s⁻¹ umístěné nad odbočením Mlýnského náhonu u Daškova splavu na Metuji v říčním km 16,8 se zavlažováním buď rozstříkem s rozvodem vody potrubím podél okraje pozemků, nebo uvažovat kapénkovou závlahu (dle druhu pěstovaných plodin).

Uvažovaný odběr ve výši 150 l/s byl brán z historických údajů platných pro závlahy přerodem, kdy se část vody vracela zpět do říčního koryta.

Návrhovou kapacitu čerpací stanice bude nutné stanovit až na základě zpracované komplexní studie závlah celého území s využitím moderních způsobů závlahy a s upřesněním potřebného množství vody pro závlahy v jednotlivých měsících vegetačního období s cílem redukovat výše uvažovanou návrhovou kapacitu čerpací stanice.

Přemostění Mlýnského náhonu viz varianta 2.3.

Převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon by bylo řešeno ocelovým tlakovým potrubím vedeným na povodní straně podél nového mostu.

Odstranění akvaduktu bez náhrady nepřichází v úvahu vzhledem k existující značené cyklostezce. Přejezd přes Mlýnský náhon po účelové komunikaci je třeba zachovat.

6 ROZSAH PRACÍ NUTNÝCH K OBNOVĚ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU V PŮVODNÍ PODOBĚ

Stavba - přemostění vodního toku Mlýnský náhon Metuje na pozemku p.p.č. 746/1 mezi pozemky p.p.č. 381/3 a 379/5 v katastrálním území Krčín je stavbou akvaduktu a je vodním dílem a je součástí závlahového systému. Protože je akvadukt podstatnou součástí závlahového systému jako celku, nelze ho jako vodní dílo zrušit (odstranit) samostatně, ale pouze jako celek – zrušit a odstranit všechny části konkrétní soustavy včetně všech objektů (napouštěcí a vypouštěcí kanály, stavítka atd.)

Závlahová soustava na řece Metuji v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami a není využívána.

V případě rekonstrukce závlahové soustavy na řece Metují je po splnění všech předepsaných náležitostí možné dle stanoviska Odboru výstavby a regionálního rozvoje, oddělení životního prostředí vydat povolení k nakládáním s povrchovými vodami.

Vtokový objekt u silničního mostu v ulici Husitská

Vtokový objekt u silničního mostu včetně hrazení říčního koryta řeky Metuje by bylo nutné rekonstruovat. Dřevěná stavidla jsou částečně ztrouchnivělá a jsou do poloviny až 2/3 zanesena mohutnou lavicí nánosů prorostlých vegetací, kterou bude nutné odtěžit.

Tabule stavidel bude nutné znovu vyrobit, ocelová zdvihací konstrukce se zdá být v pořádku, bude nutné obnovit nátěry ocelové konstrukce.



Most přes závlahový kanál v ulici Husitská

Pod mostem, kudy voda natéká do hlavního závlahového kanálu, bude nutné odstranit vegetaci a nánosy.



Závlahové kanály

Hlavní závlahový kanál je silně zarostlý, místy zasypaný, zejména u akvaduktu při výstavbě cyklostezky a bude nutné jej pročistit, místy pak zcela obnovit.

Závlahy Metuje, akvadukt	
Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	Studie proveditelnosti

Vedlejší rozvodné příkopy jsou po sloučení pozemků do jednoho souvislého lánu rozorané a zasypané a bylo by nutné je znovu obnovit. To vyvolá problém zpětného rozdělení pozemku do menších celků. Jak již bylo popsáno v kap. 2.4, je pouze malá část závlahových kanálů v majetku Státního pozemkového úřadu. Převážná část závlahových kanálů včetně hlavního přiváděcího kanálu k objektu akvaduktu se nachází na zemědělských pozemcích jednotlivých vlastníků, kteří by si měli v případě obnovení závlahového systému v původní podobě obnovit závlahové příkopy na vlastní náklady.

Objekt akvaduktu / přemostění Mlýnského náhonu

Návrh řešení je popsán v kap. 5.

7 REKAPITULACE NÁKLADŮ

Výkaz základních objemů prací viz [příl. 11.2](#).

Podrobnější odhad nákladů viz [příl. 11.3](#).

REKAPITULACE NÁKLADŮ	CU 2019/II (Kč)
ZACHOVÁNÍ ZÁVLAHOVÉ SOUSTAVY METUJE	
Var. 1.1: PONECHAT SOUČASNÝ STAV	19 176 Kč
Var. 1.2: ZRUŠENÍ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU - BOURÁNÍ AKVADUKTU VČETNĚ OPĚR	511 063 Kč
Var. 1.3: ZRUŠENÍ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU - BOURÁNÍ MOSTNÍ KONSTRUKCE AKVADUKTU, SANACE BOČNÍCH OPĚR	383 379 Kč
Var. 2: PŘEVEDENÍ VODY PŘES MLÝNSKÝ NÁHON - BUDOUCÍ NÁKLADY NA POTRUBÍ	198 968 Kč
ZRUŠENÍ PŮVODNÍHO ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU JAKO CELKU BEZ NÁHRADY	
Var. 3.1 - Viz 1.1 bez budoucích nákladů na potrubí.	19 176 Kč
Var. 3.2 - Viz 1.2 bez budoucích nákladů na potrubí.	511 063 Kč
Var. 3.3 - Viz 1.3 bez sanace bočních opěr a budoucích nákladů na potrubí.	359 439 Kč
Var. 4.1: NOVÝ MOST S PŘEJEZDEM ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY	2 366 700 Kč
Var. 4.2: MOST PRO PĚŠÍ A CYKLISTY	1 044 000 Kč
Var. 5: VÝSTAVBA NOVÉ ČERPACÍ STANICE PRO ZÁVLAHY	30 000 000 Kč

8 HODNOCENÍ VARIANT

Varianta	Návrh řešení	Celkové náklady (Kč)	Výhody	Nevýhody
1.1.	Ponechat současný stav, osadit zábradlí a varovné tabule na obou březích Mlýnského náhonu tak, aby se zabránilo vstupu na mostní těleso akvaduktu. Destrukci mostovky stávajícího akvaduktu a následnou demolicí zbytků konstrukce, vytěžení materiálu po demolicí a jeho odvoz s uložením na deponii řešit posléze jako havárii.	19 176	Nejnižší okamžité náklady	Dřevěná lávka osazená městem je pouze krátkodobé provizorium, přemostění by ve výhledu mělo být zachováno. Ponechat stávající akvadukt svému osudu až do jeho zřícení a poté řešit situaci jako havárii je z hlediska obecného vnímání i z hlediska správy státního majetku těžko akceptovatelné.
1.2.	Demolice mostovky s bočními zdmi akvaduktu, ponechání břehových opěr a provizorní dřevěné lávky s osazením zábradlí a varovných tabulí na obou březích Mlýnského náhonu, aby se zabránilo vstupu na mostní těleso akvaduktu.	383 379	Odstraní se pouze havarijní stav mostovky akvaduktu a vytvoří se časový prostor pro koncepční řešení obnovy závlahového systému jak z hlediska závlah pozemků, tak z hlediska ochrany přírody a zachování krajinného rázu území.	Dřevěná lávka osazená městem je pouze krátkodobé provizorium, problém s přemostěním Mlýnského náhonu bude stejně nutné v krátké době vyřešit.
1.3.	Celková demolice objektu akvaduktu, výstavba mostu (viz var. 4.1, 4.2).	511 063	Problém s havarijním stavem akvaduktu se definitivně vyřeší. Most jako takový není při zachování závlahové soustavy potřeba pro převedení závlahové vody přes Mlýnský náhon. Definitivní podoba přemostění a způsob jeho financování budou dořešeny majetkoprávně mezi zástupci města a Státního pozemkového úřadu ČR na společném jednání, které bude svoláno po odevzdání studie proveditelnosti.	Vysoké okamžité investiční náklady, složitější jednání s městem o případné spoluúčasti státu při výstavbě nového mostu.

Varianta	Návrh řešení	Celkové náklady (tis. Kč)	Výhody	Nevýhody
2. Platí pro varianty 1.1 až 1.3	Převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon ocelovým potrubím vedeným podél nového mostu (ale až po zpracování komplexní studie závlah celého území s upřesněním potřebného množství vody pro závlahy a vydáním povolení k nakládání s povrchovými vodami).	198 168	Převedení vody pro závlahy není závislé na výstavbě nového přemostění a bude realizováno až po řešení obnovy závlahového systému jak z hlediska závlah pozemků, tak z hlediska ochrany přírody a zachování krajinného rázu území.	Žádné
3.1.	Viz 1.1 bez budoucích nákladů na potrubí pro převedení vody přes Mlýnský náhon	19 176	Nejnižší okamžité náklady	Dřevěná lávka osazená městem je pouze krátkodobé provizorium, přemostění by ve výhledu mělo být zachováno. Ponechat stávající akvadukt svému osudu až do jeho zřícení a poté řešit situaci jako havárii je z hlediska obecného vnímání i z hlediska správy státního majetku těžko akceptovatelné.
3.2.	Viz 1.2 bez sanace bočních opěr a bez budoucích nákladů na potrubí pro převedení vody přes Mlýnský náhon.	359 459	Odstraní se pouze havarijní stav mostovky akvaduktu a vytvoří se časový prostor pro koncepční řešení obnovy závlahového systému jak z hlediska závlah pozemků, tak z hlediska ochrany přírody a zachování krajinného rázu území.	Dřevěná lávka osazená městem je pouze krátkodobé provizorium, problém s přemostěním Mlýnského náhonu bude stejně nutné v krátké době vyřešit.
3.3.	Viz 1.3 bez budoucích nákladů na potrubí pro převedení vody přes Mlýnský náhon	511 063	Problém s havarijním stavem akvaduktu se definitivně vyřeší. Definitivní podoba přemostění a způsob jeho financování budou dořešeny majetkoprávně mezi zástupci města a Státního pozemkového úřadu ČR na společném ednání, které bude svoláno po odevzdání studie proveditelnosti.	Vysoké okamžité investiční náklady, složitější jednání s městem o případné spoluúčasti státu při výstavbě nového mostu.

Varianta	Návrh řešení	Celkové náklady (tis. Kč)	Výhody	Nevýhody
4.1.	Nový most na polní cestě s přejezdem zemědělské techniky	2 366 700	Výstavbou nového mostu selepší dopravní obslužnost pozemků a omezí se objížďky způsobené uzavřením akvaduktu pro přejezd všech vozidel.	Vysoké investiční náklady, kombinovaný provoz cyklistů a zemědělské techniky v úzkém profilu přemostění Mlýnského náhonu se zvýšeným rizikem střetu s cyklisty a chodci a zvýšeným rizikem úrazu. Pokud by se most řešil s odděleným pruhem pro pěší a cyklisty, došlo by k dalšímu skokovému nárůstu nákladů na jeho výstavbu
4.2.	Přemostění Mlýnského náhonu pro pěší a cyklisty	1 044 000	Zachování stávajícího dlouhodobého stavu užívání přejezdu Mlýnského náhonu, nižší investiční náklady, eliminace rizika střetu chodců a cyklistů se zemědělskou technikou v úzkém profilu přemostění.	Definitivní ztráta možnosti využití přemostění Mlýnského náhonu pro zemědělskou techniku, stávající systém objížďek bude zachován.
5.	Výstavba nové ČS u Daškova splavu	30 000 000	Moderní řešení, které by bylo realizováno až v době, kdy budou závlahy pozemků s ohledem na vliv klimatických změn aktuální. Nová koncepce závlah je zcela nezávislá na stávajícím systému objektů sloužících k ovládání napájení závlahových kanálů, které jsou v havarijním stavu a rozvodných příkopů, které jsou zanesené a zarostlé vegetací.	Vysoké investiční náklady. Návratnost vložených investic je diskutabilní.

9 ZÁVĚRY

1. Stavba - přemostění vodního toku Mlýnský náhon Metuje na pozemku .p. č. 746/1 mezi pozemky p. č. 381/3 a 379/5 v katastrálním území Krčín je stavbou akvaduktu a je vodním dílem, které je součástí závlahového systému. Protože je akvadukt podstatnou součástí závlahového systému jako celku, nelze ho jako vodní dílo zrušit (odstranit) samostatně, ale pouze jako celek – zrušit a odstranit všechny části konkrétní soustavy včetně všech objektů (napouštěcí a vypouštěcí kanály, stavítka atd.)
2. Závlahová soustava na řece Metuji v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami.
3. Závlahový systém Metuje není více než 25 let využíván a nikdo z obeslaných majitelů/uživatelů zemědělských pozemků neprojevil zájem o jeho zprovoznění s tím, že současná ekonomická situace jim neumožňuje investovat finanční prostředky do zprovoznění nového závlahového systému, nicméně vzhledem k neznámé dotační politice, ale i ke klimatickým změnám nelze nevyločit zájem o využití vody pro závlahy v budoucnosti.
4. Odstranění akvaduktu bez náhrady nepřichází v úvahu vzhledem k existující značené cyklostezce. Přejezd přes Mlýnský náhon po účelové komunikaci je třeba zachovat.
5. Dřevěná lávka osazená městem je pouze krátkodobé provizorium a je nutné urychleně vyřešit havarijní stav akvaduktu.
6. Podle vyjádření města Nové Město nad Metují je třeba závlahový systém v nivě řeky Metuje z hlediska ochrany a tvorby krajiny v maximální možné míře chránit, případně nastavit cestu k jeho postupné obnově.
7. V závěrech Územní studie krajiny SO ORP Nové Město nad Metují, část Doplnující průzkumy a rozbory, pořizena Městským úřadem Nové Město nad Metují, Odborem výstavby a regionálního rozvoje (Zpracovatel EKOTOXA s. r. o.) se uvádí:

V rámci posouzení stávajícího stavu bylo zjištěno, že zavlažovací kanály neplní svou původní funkci. Při terénním průzkumu bylo zjištěno, že téměř všechny objekty sloužící k ovládnání napájení těchto kanálů jsou v havarijním stavu, na některých místech jsou pouze betonové pozůstatky původních objektů. Koryta kanálů jsou velmi často zanesená a tím je do značené míry snížena jejich kapacita. Jako problémové jsou dále hodnoceny spádové poměry dílčích úseků

Z hlediska zachování retenční funkce a biologické rozmanitosti, která se váže na tento systém zavlažovacích kanálů je doporučeno zvýšit ochranu před dalším zanášením koryt. V případě úvahy o znovuoživení původní funkce je nutné, aby byla vypracována podrobná studie, která prověří technické možnosti a finanční nákladnost.
8. V případě rekonstrukce závlahové soustavy na řece Metují je, podle stanoviska odboru výstavby a regionálního rozvoje, oddělení životního prostředí, možné vydat povolení k nakládáním s povrchovými vodami po splnění všech předepsaných náležitostí.
9. Na základě vyhodnocení možných variant řešení (viz kap. 7) a výše uvedených bodů se proto doporučuje původní závlahový systém Metuje zatím zachovat.
10. Převod vody pro závlahy přes Mlýnský náhon nebude řešeno tak, jako kdysi, mostem, sloužícím zároveň jako akvadukt, ale bude místo něj navrženo ocelové potrubí, uložené na betonových podpěrách na obou březích Mlýnského náhonu, vedené podél nově vybudovaného mostu na jeho povodní straně. Ocelové potrubí by bylo realizováno až po zpracování komplexní studie závlah celého území s upřesněním potřebného množství vody pro závlahy a vydáním povolení k nakládáním s povrchovými vodami.

Závlahy Metuje, akvadukt	
Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	Studie proveditelnosti

11. Zájem či nezájem majitelů/nájemců zemědělských pozemků o závlahy nikterak neovlivní nutnost odstranění akvaduktu, který je v havarijním stavu, a řešit náhradní přemostění.
12. Definitivní podoba přemostění (nový most pro polní cestu s přejezdem zemědělské techniky, nebo minimálně nové přemostění pouze pro pěší a cyklisty) a způsob jeho financování budou dořešeny majetkoprávně mezi zástupci města a Státního pozemkového úřadu ČR na společném jednání, které bude svoláno po odevzdání studie proveditelnosti.

10 DOPORUČENÍ DALŠÍHO POSTUPU

1. Je bezpodmínečně nutné neprodleně osadit u obou vstupů na akvadukt zábrany (ocelové zábradlí) a výstražné tabule (např. s nápisem „Zákaz vstupu na původní konstrukci přemostění – nebezpečí havárie a úrazu“) tak, aby se zabránilo vstupu na mostní těleso akvaduktu, které již hrozí zřícením. Pro přechod přes Mlýnský náhon bude používána výhradně provizorní dřevěná lávka, kterou nechalo vybudovat město Nové Město nad Metují.
2. Po odevzdání studie proveditelnosti neprodleně svolat společné jednání Státního pozemkového úřadu ČR a zástupců města Nové Město nad Metují, kde budou dořešeny majetkoprávní vztahy, definitivní podoba přemostění a způsob financování výstavby nového mostu.

Z technického hlediska, bez znalosti předpisů pro správu majetku státu, se jeví jako možná varianta bezúplatný převod objektu akvaduktu na Nové Město nad Metují s příspěvkem Státního pozemkového úřadu ČR městu na výstavbu nového přemostění, protože SPÚČR by stejně musel financovat demolici stávajícího akvaduktu s odvozem materiálu a jeho uložením na deponii.

Výhodou tohoto řešení by bylo to, že by jeden investor zajistil jak bourání tělesa akvaduktu, tak i výstavbu nového mostu přes Mlýnský náhon a zároveň zajistí i provizorní přechod pro chodce a cyklisty po dobu výstavby nového mostu v prostoru mezi stávajícím akvaduktem a novým uzávěrovým objektem Povodí Labe, státní podnik.

3. Zajistit vypracování komplexní studie celého území jak z hlediska závlah pozemků, tak z hlediska ochrany přírody a zachování krajinného rázu území s využitím moderních způsobů závlahy a s upřesněním potřebného množství vody pro závlahy v jednotlivých měsících vegetačního období, ve které by se vyhodnotil i vliv postupujících klimatických změn a potřeba závlah daného území.
4. Teprve na základě výsledků projednání této studie rozhodnout o dalším postupu – tj. zda závlahy území obnovit s využitím a obnovou využitelných prvků původního systému, nebo vybudovat zcela nový systém zavlažování pozemků, nebo původní závlahový systém definitivně zrušit jako celek bez náhrady s odstraněním všech částí konkrétní soustavy včetně všech objektů (demontáž stavidel vtokového objektu u ocelového mostu přes Metují v ulici Husitská, zaslepení vtoku, zrušení napouštěcích a vypouštěcích kanálů, stavítek atd.).

11 PŘÍLOHY

Stránka:

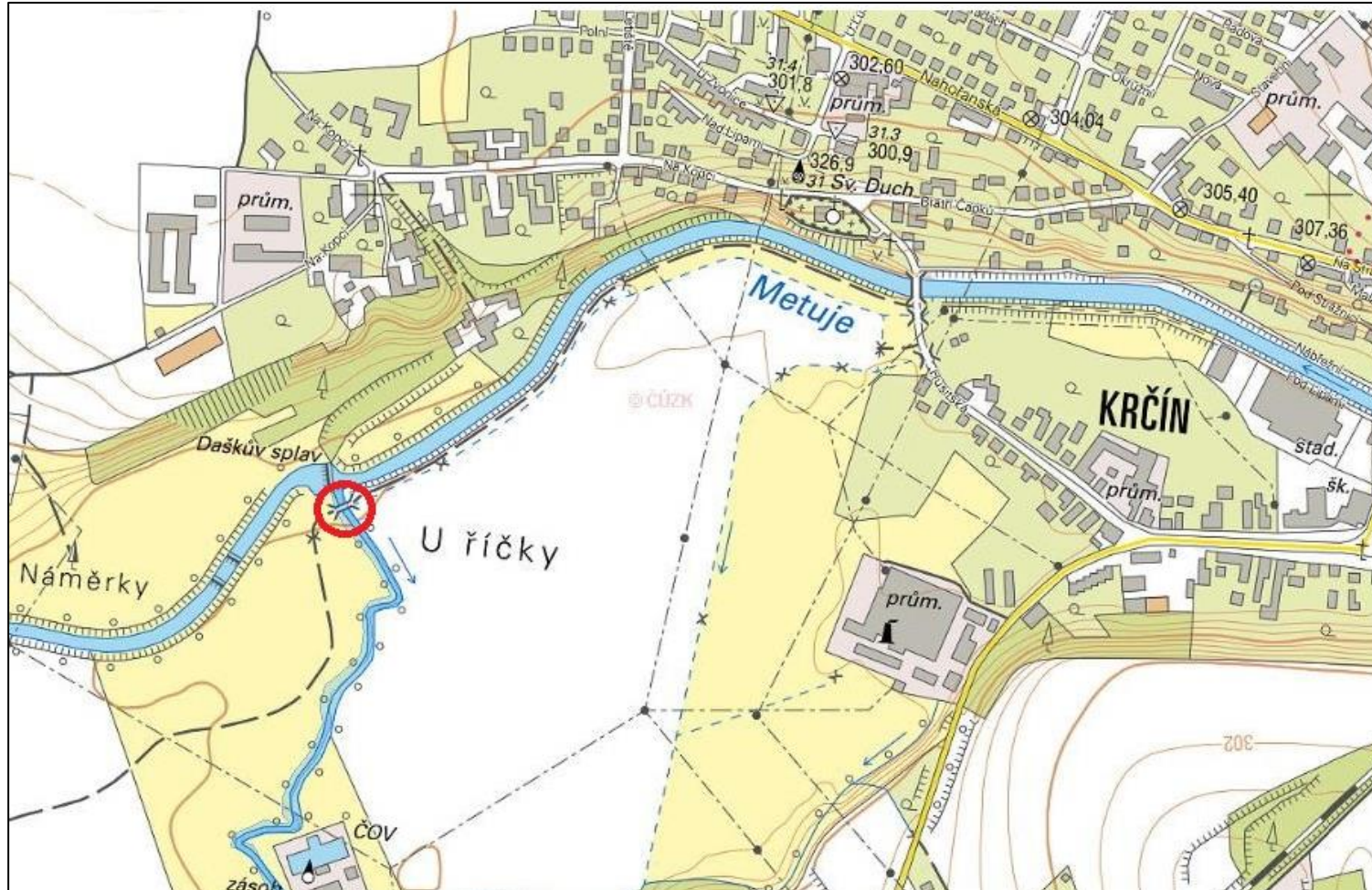
11.1	<i>Výkresy</i>	31
11.2	<i>Výkaz výměr</i>	38
11.3	<i>Odhad nákladů</i>	40
11.4	<i>Vyjádření dotčených účastníků</i>	44
11.5	<i>Záznamy z jednání</i>	53

Závlahy Metuje, akvadukt	
Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	Studie proveditelnosti

11.1 VÝKRESY

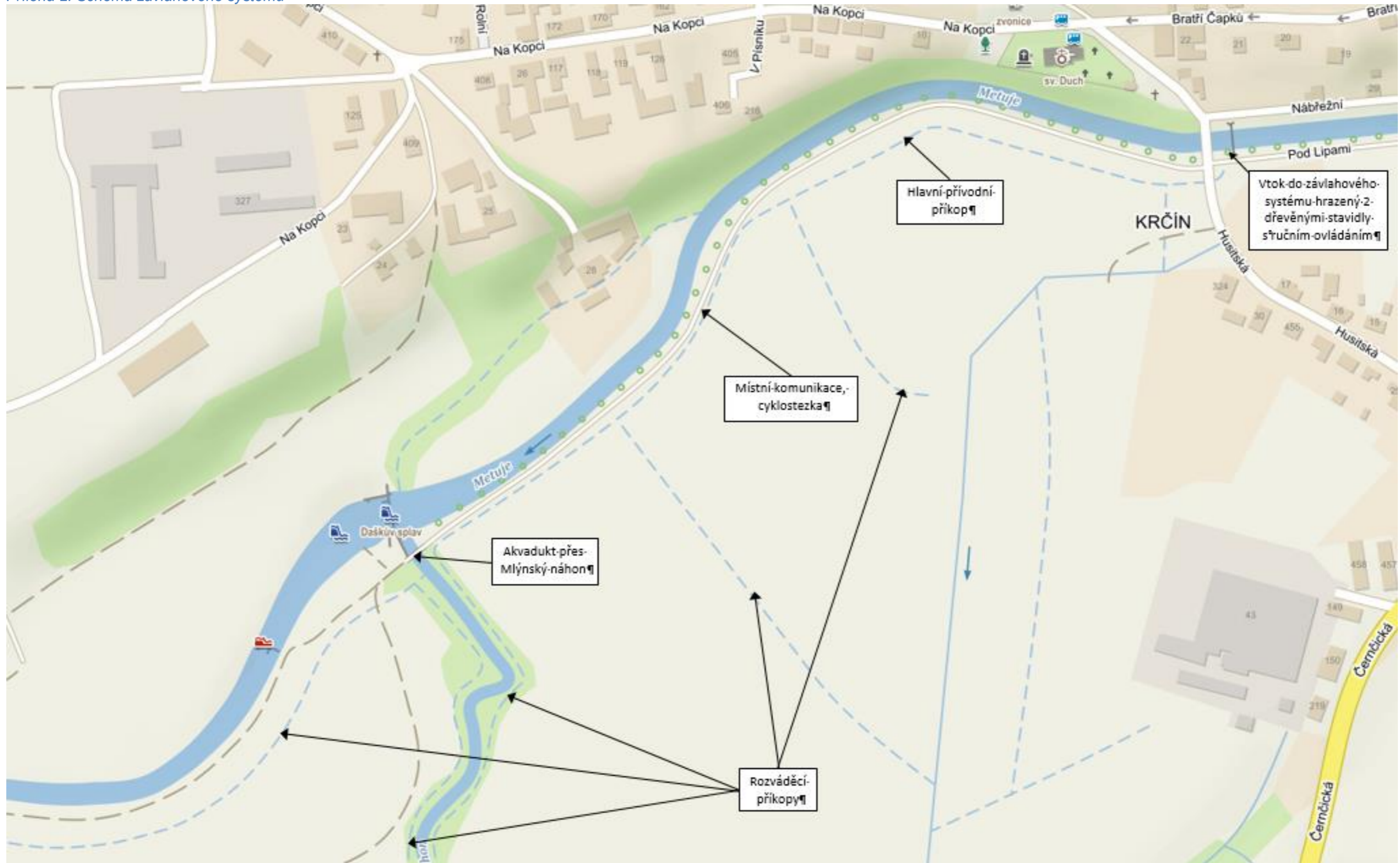
<i>Příloha 1: Situace umístění akvaduktu</i>	<i>32</i>
<i>Příloha 2: Schéma závlahového systému</i>	<i>33</i>
<i>Příloha 3: Odběry vody pro závlahy dle Studie vodohospodářských opatření v povodí dolní Metuje</i>	<i>34</i>
<i>Příloha 4: Katastrální mapa – rozdělení dle vlastníků pozemků</i>	<i>35</i>
<i>Příloha 5: Situace akvaduktu s převedením vody přes Mlýnský náhon</i>	<i>36</i>
<i>Příloha 6: Schema převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon</i>	<i>37</i>

Příloha 1: Situace umístění akvaduktu

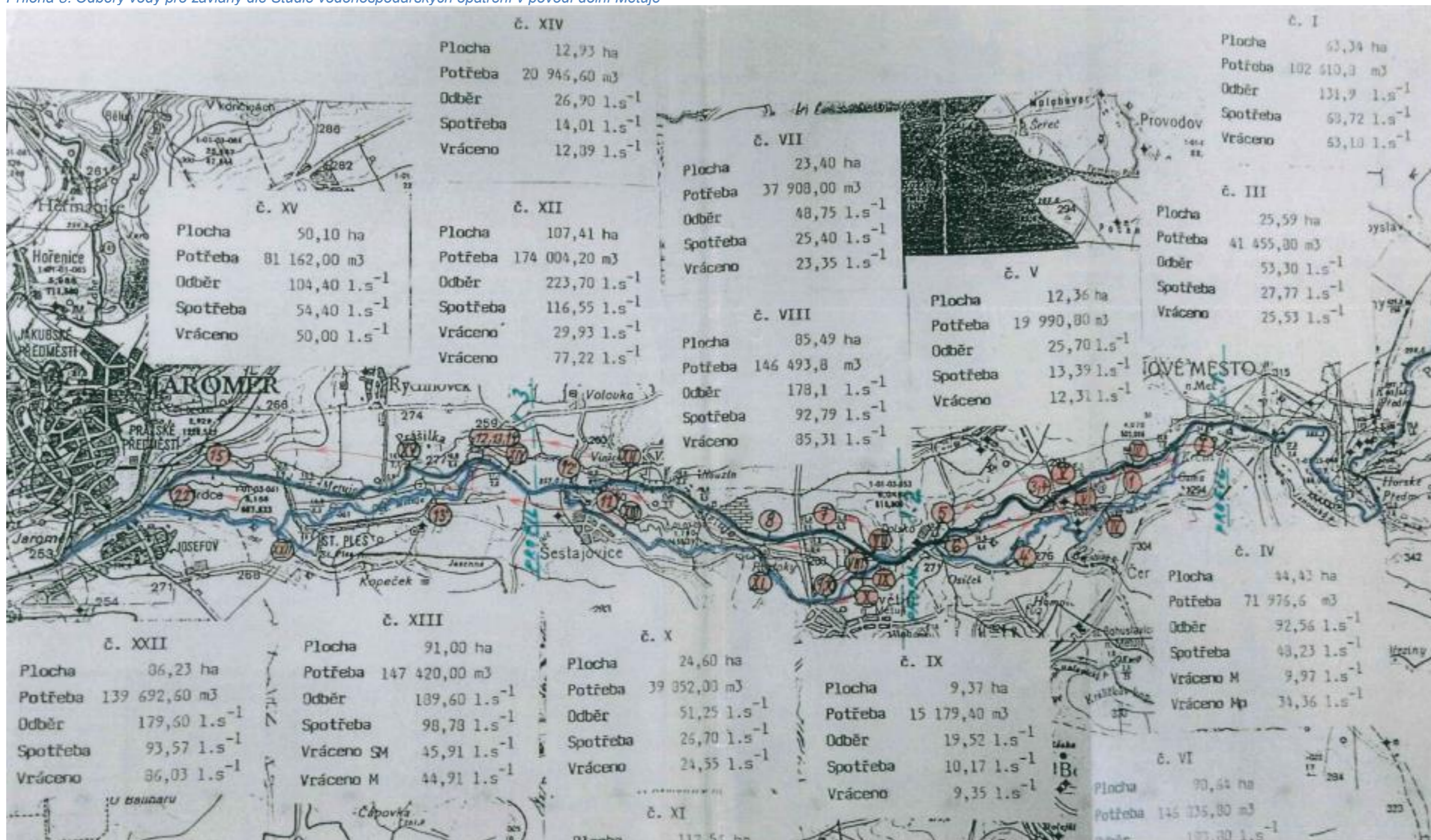


Název akce1 Název akce2 Název akce3	Č. přílohy Název přílohy
Doplňující název akce	Stupeň PD

Příloha 2: Schéma závlahového systému



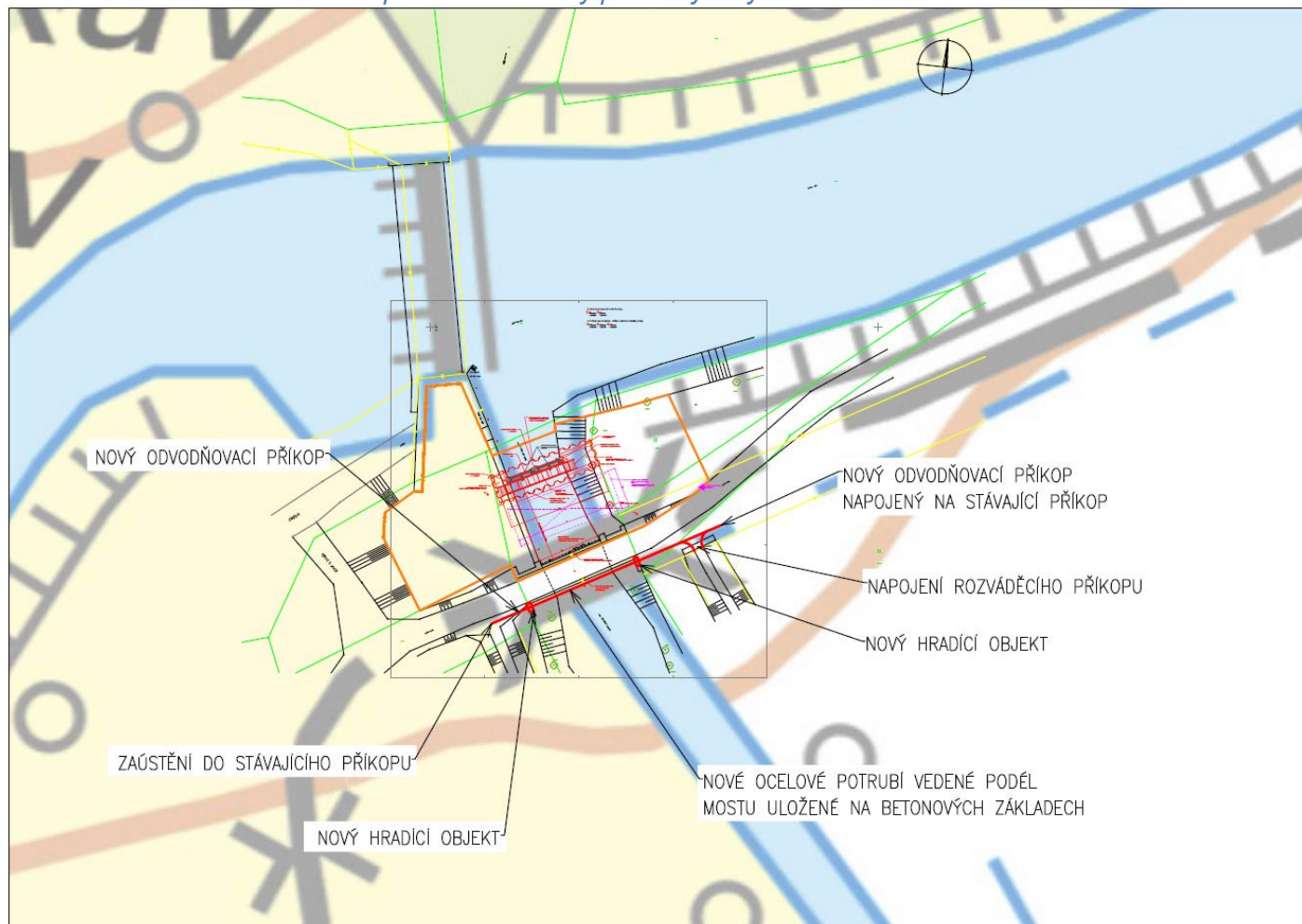
Příloha 3: Odběry vody pro závlahy dle Studie vodohospodářských opatření v povodí dolní Metuje



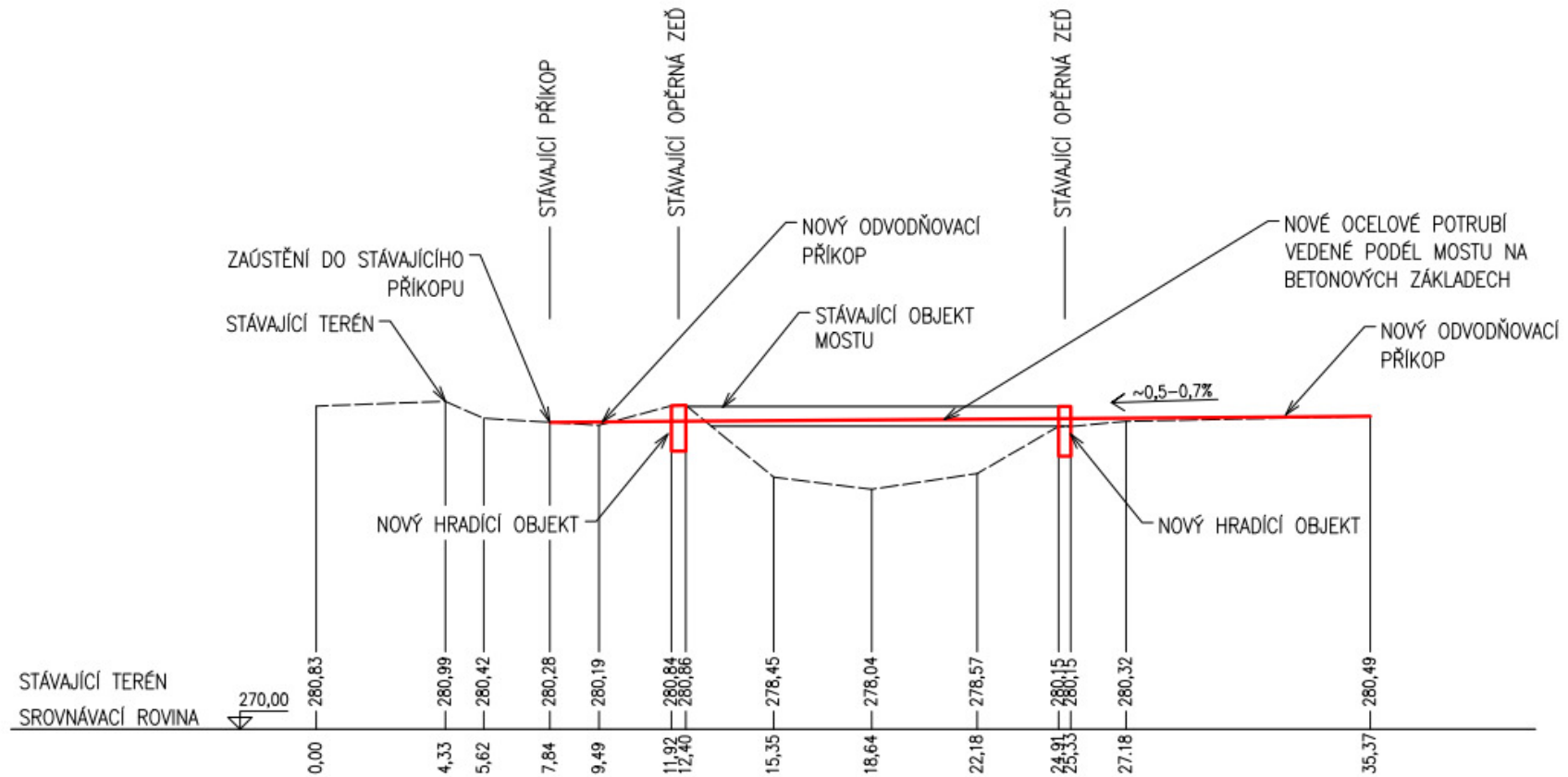
Příloha 4: Katastrální mapa – rozdělení dle vlastníků pozemků



Příloha 5: Situace akvaduktu s převedením vody přes Mlýnský náhon



Příloha 6: Schema převedení vody přes Mlýnský náhon potrubím



Závlahy Metuje, akvadukt	
Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	Studie proveditelnosti

11.2 VÝKAZ VÝMĚR

Stavba - přemostění vodního toku Mlýnský náhon Metuje na pozemku p.p.č. 746/1 mezi pozemky p.p.č. 381/3 a 379/5 v katastrálním území Krčín je stavbou akvaduktu a je vodním dílem a je součástí závlahového systému. Protože je akvadukt podstatnou součástí závlahového systému jako celku, nelze ho jako vodní dílo zrušit (odstranit) samostatně, ale pouze jako celek – zrušit a odstranit všechny části konkrétní soustavy včetně všech objektů (napouštěcí a vypouštěcí kanály, stavitka atd.).

Závlahová soustava na řece Metuji v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami a není využívána.

Var 1: ZRUŠENÍ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU

Zrušení závlahového systému znamená pro stávající akvadukt **demolici celého objektu**, který je v havarijním stavu.

Výkaz výměr pro odhad nákladů:

- Bourání cihelného zdiva bočních zdí výšky 1,2 m

Boční zdi:	$(2 \times 1,3 + 13,3 + 2 \times 1,5 + 13,3) \times 1,2 =$	38,64 m ³	
Pilířky pro stavidla:	$0,65 \times 0,50 \times 2,2 \times 2 =$	1,43 m ³	
Celkem			40,07 m ³
- Bourání železobetonové desky s odhadovanou tloušťkou 30 cm

	$13,3 \times 4,0 \times 0,30 =$	15,96 m ³	
--	---------------------------------	----------------------	--
- Ocelové I profily odhadované výšky 300 mm

	$4 \text{ ks} \times 13,3 \text{ m} =$	53,20 m	
--	--	---------	--
- Bourání opěr z kamenného kvádrového zdiva

	$0,50 \times 4,0 \times 2,2 \times 2 =$	8,80 m ³	
--	---	---------------------	--
- Nebo místo bourání opěr - sanace povrchu kvádrového zdiva s očištěním zvětralého povrchu tlakovou vodou a odstraněním rostlin a s vyspárováním kvádrového zdiva cementovou maltou

	$4,0 \times 2,50 \times 2 =$	20 m ²	
--	------------------------------	-------------------	--
- Odvoz vybouraného materiálu a uložení na skládku (odhadovaná vzdálenost do 10 km)

Pol. 1, 2, 4		64,83 m ³	
Nebo pol. 1, 2		56,03 m ³	
- Rozřezání a odvoz vybouraných ocelových nosníků do Kovošrotu

	$\frac{\text{Hmotnost } 55 \text{ kg/bm} (53,2 \times 55)}{1000} =$	2,93 t	
Nezapočtené		20%	

Var. 2: ZACHOVÁNÍ ZÁVLAHOVÉ SOUSTAVY NA ŘECE METUJI V NOVÉM MĚSTĚ NAD METUJÍ

Pro zachování funkce závlahové soustavy je v místě stávajícího akvaduktu nutné převést vodu pro závlahy z hlavního závlahového kanálu přes Mlýnský náhon na jeho pravý břeh. Vzhledem k tomu, že stávající akvadukt je v havarijním stavu a hrozí jeho zřícení, navrhuje se demolice stávajícího objektu a převedení vody přes Mlýnský náhon ocelovým potrubím uloženým na betonových podpěrách.

Pro přechod přes Mlýnský náhon je navrženo potrubí z trub ocelových spirálně svařovaných DN 457x10 mm podle EN 10220.

Výkaz výměr pro odhad nákladů:

Závlahy Metuje, akvadukt	
Analýza stávajícího stavu a návrh opatření	Studie proveditelnosti

1. Výkop rýh pro založení pilířů	
3,10 x 1,50 x 0,50 x 2 =	4,65 m ³
2. Odvoz výkopu na deponii do 10 km	4,65 m ³
3. Betonová čela a základy	
3,10 x 2,30 x 0,50 x 2 =	7,13 m ³
4. Potrubí z trub ocelových spirálně svařovaných DN 457x10 mm – dodávka a montáž	
Celková délka	13,50 m
Hmotnost 110 kg/bm, hmotnost celkem 13,5 x 110 / 1000 = 1,485 t zaokrouhleno	1,5 t
Nezapočtené	20%

ODHAD NÁKLADŮ NA VÝSTAVBU NOVÉHO MOSTU NA POLNÍ CESTĚ S PŘEJEZDEM MECHANIZACE

Podle vyjádření odboru správy majetku města Nové Město nad Metují by parametry komunikace vedoucí přes akvadukt nad Mlýnským náhonem měly zůstat zachovány ve stejné míře, jako mívál akvadukt, který sloužil mimo jiné i pro přejezd tehdejší zemědělské techniky.

Pro odhad nákladů na výstavbu nového mostu byly použity Cenové normativy staveb pozemních komunikací (schváleno SFDI, únor 2019).

odhadované investiční náklady pro most pro polní cestu (značka A.2.S24,0.N) – silniční S 4, novostavba 171 500 Kč/m délky

Celková délka přemostění se odhaduje stejná jako u nového objektu hrzení Mlýnského náhonu - cca 11,5m

IN = 11,5 x 171 500,- =	1 972 500 Kč bez DPH
IN + 20%IN =	2 366 700 Kč bez DPH

ODHAD NÁKLADŮ NA VÝSTAVBU NOVÉHO MOSTU NA CYKLOSTEZCE S PŘECHODEM PRO PĚŠÍ

mostek	750 000 Kč bez DPH
opěrné stěny betonové (2 x 3m x 20 000,-)	120 000 Kč bez DPH
<u>IN Celkem</u>	<u>870 000 Kč bez DPH</u>
IN+ 20% nerozepsaného	1 044 000 Kč bez DPH

ODHAD NÁKLADŮ NA VÝSTAVBU NOVÉ ČERPAČÍ STANICE PRO ZÁVLAHY

IN čerpačích stanic včetně čerpadel, armatur, měničů, řídicího systému a přípojeky elektrické energie, odběrného objektu, česlí, atd.,

se odhadují na 30 mil. Kč bez DPH včetně 20% rezervy

11.3 ODHAD NÁKLADŮ

Varianta 1.1: PONECHAT SOUČASNÝ STAV

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
1	Ocelové zábradlí výšky 1,1 m na obou březích 2* 3,0 m	m	6,00	2 500,00	15 000,00
			6,00		
2	Výstražné tabulky "Zákaz vstupu, nebezpečí úrazu) u obou vstupů na akvadukt	ks	2,00	50,00	100,00
3	Ocelové sloupky délky 2,5 m, zabetonované v betonových patkách 30 x 30 x 50 cm	ks	2,00	440,00	880,00
Nerozepsané 20%					3 196,00
Celkem Var. 1.1: CU 2019/II					19 176,00

**Varianta 1.2: ZRUŠENÍ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU - BOURÁNÍ MOSTNÍ KONSTRUKCE
AKVADUKTU, SANACE BOČNÍCH OPĚR**

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
1	Ocelové zábradlí výšky 1,1 m na obou březích 2* 3,0 m	m	6,00	2 500,00	15 000,00
2	Výstražné tabulky "Zákaz vstupu, nebezpečí úrazu) u obou vstupů na akvadukt	ks	2,00	50,00	100,00
3	Ocelové sloupky délky 2,5 m, zabetonované v betonových patkách 30 x 30 x 50 cm	ks	2,00	440,00	880,00
4	Bourání cihelného zdiva bočních zdí výšky 1,2 m (2 * 1,3 + 13,3 + 2 * 1,5 + 13,3) * 1,2 ...boční zdi 0,65 * 0,50 * 2,2 * 2 ...pilířky pro stavidla	m3	40,07 38,64 1,43	1 795,00	71 925,65
5	Bourání železobetonové desky s odhadovanou tloušťkou 30 cm 13,3 * 4,0 * 0,30	m3	15,96	7 140,00	113 954,40
6	Sanace povrchu kvádrového zdiva s očištěním zvětralého povrchu tlakovou vodou a odstraněním rostlin a s vyspárováním kvádrového zdiva cementovou maltou 4,0 * 2,50 * 2	m2	20,00	1 197,00	23 940,00
7	Odvoz vybouraného materiálu a uložení na skládku (odhadovaná vzdálenost do 10 km) 40,07m ³ +15,96m ³ =56,03 m ³ 72,13 t + 39,9 t = 112,03 t	m3	56,03	1 672,00	93 682,16
Nerozepsané 20%					63 896,44
Celkem Var. 1.3: CU 2019/II					383 378,65

Varianta 1.3: ZRUŠENÍ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU - BOURÁNÍ AKVADUKTU VČETNĚ OPĚR

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
1	Bourání cihelného zdiva bočních zdí výšky 1,2 m	m3	40,07	1 795,00	71 925,65
	(2 * 1,3 + 13,3 + 2 * 1,5 + 13,3) * 1,2 ...boční zdi		38,64		
	0,65 * 0,50 * 2,2 * 2 ...pilířky pro stavidla		1,43		
2	Bourání železobetonové desky s odhadovanou tloušťkou 30 cm	m3	15,96	7 140,00	113 954,40
	13,3 * 4,0 * 0,30				
3	Demontáž ocelových I profilů odhadované výšky 300 mm, rozřezání	kg	2 926,00	22,00	64 372,00
	4 ks * 13,3 m =53,2 m.....55 kg/bm				
	4*13,3 m * 55 kg/bm =				
4	Bourání opěr z kamenného kvádrového zdiva	m3	8,80	2 310,00	20 328,00
	0,50 * 4,0 * 2,2 * 2				
5	Odvoz vybouraného materiálu a uložení na skládku (odhadovaná vzdálenost do 10 km)	t	137,55	810,00	111 415,50
	40,07m3+15,96m3+8,8m3=64,83m3				
	72,13t + 39,9t + 25,52t = 137,55 t				
6	Rozřezání a odvoz vybouraných ocelových nosníků do Kovošrotu	kg	2 926,00	15,00	43 890,00
Nerozepsané 20%					85 177,11
Celkem Var. 1.2: CU 2019/II					511 062,66

Varianta 2: ZACHOVÁNÍ ZÁVLAHOVÉ SOUSTAVY NA ŘECE METUJI PŘEVEDENÍ VODY PŘES MLÝNSKÝ NÁHON POTRUBÍM

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
1	Výkop rýh pro založení pilířů	m3	4,65	445,00	2 069,25
	3,10 * 1,50 * 0,50 * 2				
2	Odvoz výkopu na deponii do 10 km	m3	4,65	640,00	2 976,00
3	Betonová čela a základy	m3	7,13	9 975,00	71 121,75
	3,10 * 2,30 * 0,50 * 2				
4	Potrubí z trub ocelových spirálně svařovaných DN 457x10 mm – dodávka a montáž	m	13,50	6 640,00	89 640,00
	hmotnost 110 kg/bm, hmotnost celkem 13,5x110 /1000=1,485 t				
	3,10 * 2,30 * 0,50 * 2				
Nerozepsané 20%					33 161,40
Celkem Var. 2: CU 2019/II					198 968,40

Varianta 4.1 NOVÝ MOST S PŘEJEZDEM ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
<p>Podle vyjádření odboru správy majetku města Nové Město nad Metují by parametry komunikace vedoucí přes akvadukt nad Mlýnským náhonem měly zůstat zachovány ve stejné míře, jako mívá akvadukt, který sloužil mimo jiné i pro přejezd tehdejší zemědělské techniky.</p> <p>Pro odhad nákladů na výstavbu nového mostu byly použity Cenové normativy staveb pozemních komunikací (schváleno SFDI, únor 2019).</p> <p>Odhadované investiční náklady pro most pro polní cestu (značka A.2.S24,0.N) – silniční S 4, novostavba 171 500 Kč/m délky</p> <p>Celková délka přemostění se odhaduje stejná jako u nového objektu hrzení Mlýnského náhonu - cca 11,5m</p>					
Investiční náklady na výstavbu mostu		m	11,50	171 500,00	1 972 250,00
Nerozepsané 20%					394 450,00
Celkem Var. 4.1: CU 2019/II					2 366 700,00

Varianta 4.2 MOST PRO PĚŠÍ A CYKLISTY

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
Podle ukazatelů průměrných cen cyklistických komunikací a objektů na nich					
1	mostek	ks	1	750 000,00	750 000,00
2	opěrné stěny betonové	ks	2	60 000,00	120 000,00
Investiční náklady na výstavbu mostu					870 000,00
Nerozepsané 20%					174 000,00
Celkem Var. 4.2: CU 2019/II					1 044 000,00






Varianta 5. NOVÁ ČERPAČÍ STANICE PRO ZÁVLAHY

Pol. č.	Popis	Měrná jednotka	Počet MJ	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
	IN čerpací stanice včetně čerpadel, armatur, měniče, řídicího systému a přípojky elektrické energie, odběrného objektu, česlí, atd. se odhadují na	ks	1	25 000 000,00	25 000 000,00
Investiční náklady na výstavbu čerpací stanice pro závlahy					25 000 000,00
Nerozepsané 20%					5 000 000,00
Celkem Var. 5: CU 2019/II					30 000 000,00

11.4 VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH ÚČASTNÍKŮ

Vyjádření:

Strana:

1.	<i>Odbor výstavby a regionálního rozvoje, oddělení životního prostředí</i>	45
2.	<i>Nové Město nad Metují, odbor majetku města</i>	46
3.	<i>Nové Město nad Metují, odbor majetku města 2</i>	47
4.	<i>Povodí Labe, státní podnik</i>	48
5.		49
6.		49
7.		50
8.		51
9.		52



Městský úřad Nové Město nad Metují
Odbor výstavby a regionálního rozvoje
Oddělení životního prostředí
náměstí Republiky 8
549 01 Nové Město nad Metují

Sweco Hydroprojekt a.s.
IČO: 26475081
Táborská 31
140 16 Praha 4

Váš dopis značky/ze dne
131/BU/0434

Naše značka
NMNM/24169/2019/OZP/Haj2

Vyřizuje/linka
Hájek/491419663

Nové Město nad Metují
19. září 2019

Věc: Závlahy Metuje - akvadukt

Městský úřad Nové Město nad Metují, Odbor výstavby a regionálního rozvoje, Oddělení životního prostředí, jako věcně příslušný vodoprávní úřad podle ustanovení § 106 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a jako místně příslušný vodoprávní úřad podle ustanovení § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, dále jen „vodoprávní úřad“, obdržel dne 18. září 2019 od společnosti Sweco Hydroprojekt a.s., IČO 26475081, se sídlem Táborská 31, 140 16 Praha 4, žádost o vyjádření k závlahové soustavě na řece Metují v Novém Městě nad Metují.



K Vaším dotazům vodoprávní úřad sděluje následující odpovědi:

- 1) Stavba - přemostění vodního toku Mlýnský náhon Metuje na pozemku p.p.č. 746/1 mezi pozemky p.p.č. 381/3 a 379/5 v katastrálním území Krčín je stavbou akvaduktu a je vodním dílem a je součástí závlahového systému. Protože je akvadukt podstatnou součástí závlahového systému jako celku, nelze ho jako vodní dílo zrušit (odstranit) samostatně, ale pouze jako celek – zrušit a odstranit všechny části konkrétní soustavy včetně všech objektů (napouštěcí a vypouštěcí kanály, stavítka atd.)
- 2) Závlahová soustava na řece Metují v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami a není využívána.
- 3) V případě rekonstrukce závlahové soustavy na řece Metují je po splnění všech předepsaných náležitostí možné vydat povolení k nakládáním s povrchovými vodami.

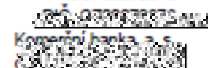


referent Oddělení životního prostředí
Odbor výstavby a regionálního rozvoje


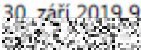
otisk úředního razítka

Tel:  Fax: +420 491 419 623
E-mail: 
Datová schránka: ogfbx4
www.novemestonm.cz

IČO: 00272876





Od: 
Odesláno: 30. září 2019 9:15
Komu: 
Předmět: Sdělení k Závlahám Metuje - akvadukt
Přílohy: majetek města 2019.png; ortofoto 2019.jpg; jan-kral-dp-2013.pdf

Vážený pane,

obdrželi jsme Váš požadavek ohledně zpracování podkladu pro analýzu stávajícího stavu a návrhu opatření pro akvadukt přes Mlýnský náhon v k. ú. Krčín, vaše zn. 131/BU/0435.

Nové Město nad Metují je vlastníkem pouze cesty, která vždy vedla přes akvadukt, který sloužil zároveň jako mostek pro zemědělskou techniku a pro pěší, ale byl od počátku vodním dílem a součástí Závlah Metuje. Mlýnský náhon byl totiž vždy vodní překážkou, kterou bylo třeba překonat. V příloze posíláme snímek mapy s vyznačením majetku města a ortofoto.

Akvadukt byl léta využíván také k umístění zařízení pro regulaci vody v Mlýnském náhonu a když začal dosluhovat, vlastník regulačního zařízení, kterým je Povodí Labe s. p., si své zařízení vybudoval nově, blíže k břehu řeky. Je patrné z ortofoto.

Na základě četných požadavků občanů město alespoň zajistilo bezpečný přechod přes akvadukt, ale očekáváme, že bude opraven nebo znovu vybudován, protože provizorní přechod nemohou využívat všichni zájemci o překonání vodního toku Mlýnský náhon a musí místo složitě objíždět. Pozemek, který je cestou město nepronajímá.

S pozdravem



**vedoucí Oddělení majetkoprávního
Odbor majetku města**



Městský úřad
Nové Město nad Metují
náměstí Republiky 6
549 01 Nové Město nad Metují

Sdělení k Závlahám Metuje - akvadukt - pokračování



Po 07.10.2019 13:19



 Počet příloh: 1 (343 kB)

Závlahy Metuje - akvadukt.pdf

Vážený pane inženýre,

k Vaším dotazům o vyjádření k žádosti v příloze Vám sdělujeme:

Dle územního plánu se jedná o účelovou komunikaci a trasu cyklostezky, parametry komunikace vedoucí přes akvadukt nad Mlýnským náhonem by měly zůstat zachovány ve stejné míře jako mívá akvadukt, který sloužil mimo jiné i pro přejezd zemědělské techniky.

Jinak obecně k závlahovému systému v nivě řeky Metuje: Tento systém je nutné v maximální míře chránit, případně nastavit cestu k jeho postupné obnově. Odkazujeme na [ÚS krajiny ORP NMnM – doplňující průzkumy a rozborů \(zip, 253 MB\)](#) umístěné na webu města Nové Město nad Metují.

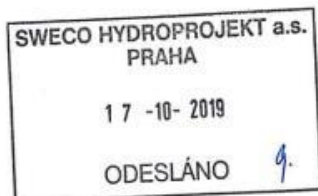
S pozdravem



**vedoucí Oddělení majetkoprávního
Odbor majetku města**



Městský úřad
Nové Město nad Metují
náměstí Republiky 6
549 01 Nové Město nad Metují



DOPORUČENĚ

Povodí Labe, státní podnik
 Odbor péče o vodní zdroje
 Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí
 500 03 Hradec Králové

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE:

/

NAŠE ZNAČKA / ČÍSLO:

131/BU / 0496

MÍSTO ODESLÁNÍ / DATUM:

Praha / 17. 10. 2019

VĚC: Závlahy Metuje - akvadukt

V současné době zpracováváme pro Státní pozemkový úřad České republiky analýzu stávajícího stavu a návrh opatření pro akvadukt přes Mlýnský náhon v k. ú. Krčín, který je součástí dnes již nefunkčního závlahového zařízení „Závlahy Metuje“. Účelem zakázky je předejít vzniku havarijních situací. Akvadukt je ve špatném technickém stavu a hrozí jeho zřícení.

Akvadukt byl vybudován jako součást stavby Závlahy Metuje. Akvadukt přemostuje Mlýnský náhon, který odbočuje z levého břehu Metuje nad Daškovým splavem na Metuji, situovaným v říčním km 16,8. Účelem akvaduktu bylo v minulosti převedení vody pro závlahové kanály na druhém břehu Mlýnského náhonu. Rovněž v minulosti sloužil jako mostek pro tehdejší zemědělskou techniku a pěší. Akvadukt byl léta využíván také k umístění zařízení pro regulaci vody v Mlýnském náhonu. Dřevěná konstrukce stavidel však během let ztrouchnivěla. Proto vybudoval vlastník regulačního zařízení, Povodí Labe, státní podnik, před akvaduktem blíže k břehu řeky nový uzávěrový objekt za vtokem do Mlýnského náhonu a původní stavidla na akvaduktu odstranil.

Přes akvadukt vede cyklotrasa č. 4034 Náchod Staré Město – Jaroměř.

Když začal akvadukt dosluhovat a hrozilo nebezpečí havárie a úrazu, město na základě četných požadavků občanů alespoň zajistilo bezpečný přechod přes akvadukt a zřídilo provizorní dřevěnou lávku s opěrami na březích bočních zdech akvaduktu. Město však očekává, že bude akvadukt opraven nebo znovu vybudováno přemostění Mlýnského náhonu, protože provizorní přechod nemohou využívat všichni zájemci o překonání vodního toku Mlýnský náhon a musí místo složitě objíždět.

Závlahová soustava na řece Metuji v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami a není využívána.

Protože je akvadukt podstatnou součástí závlahového systému jako celku, nelze ho jako vodní dílo zrušit (odstranit) samostatně, ale pouze jako celek – zrušit a odstranit všechny části konkrétní soustavy včetně všech objektů (napouštěcí a vypouštěcí kanály, stavitka atd.).

1 (2)

Sweco Hydroprojekt a.s.
 ústředí Praha
 Táborská 31
 140 16 Praha 4
 telefon +420 261 102 242
 fax +420 261 215 186

IČ: 26475081
 praha@sweco.cz
 www.sweco.cz
 www.swecogroup.com



Firma je zapsána do obchodního rejstříku vedeného Městským soudem v Praze oddíl B., vložka 7326.
 Je nositelem certifikací ČSN EN ISO 9001:2009, ČSN EN ISO 14001:2005, ČSN OHSAS 18001:2008.

Závlahový systém Metuje není řadu let využíván a nikdo z obeslaných majitelů/uživatelů zemědělských pozemků neprojevil zájem o jeho zprovoznění, nicméně nevyloučili zájem o využití vody pro závlahy v budoucnosti vzhledem ke klimatickým změnám.

Proto se ve studii proveditelnosti doporučuje závlahový systém jako celek zatím ponechat a nežádat vodohospodářský orgán o zrušení a odstranění vodního díla.

I v případě zachování a obnovy závlahového systému Metuje nebude řešeno převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon tak, jako kdysi, mostem, sloužícím zároveň jako akvadukt, ale bude místo něj navrženo ocelové potrubí, uložené na betonových podpěrách na obou březích Mlýnského náhonu, vedené podél nově vybudovaného mostu na jeho povodní straně. Ukončení potrubí bude betonovými čely podobně jako u propustků pod cestami s navázáním na rozváděcí příkop.

Demolice stávající konstrukce akvaduktu a konkrétní podoba nového přemostění (most pro přejezd zemědělské techniky na polní cestě, nebo mostek pro pěší a cyklisty na cyklostezce) budou předmětem jednání mezi Městem Nové Město nad Metují a Státním pozemkovým úřadem České republiky. Poté bude zpracována projektová dokumentace, která vám jako správci vodního toku bude předložena k vyjádření.

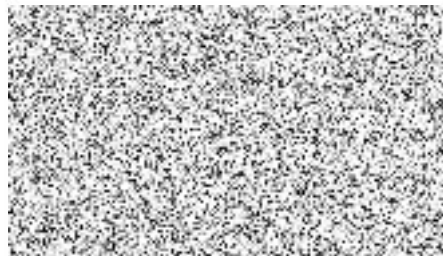
Zadavatel studie proveditelnosti požaduje doložit ve studii vyjádření příslušných orgánů a organizací.

Proto si vás, jako správce toku, dovoluujeme požádat o stanovisko k výše popsanému záměru, tj. zatím neodstraňovat nevyužívané objekty závlahové soustavy Metuje, demolovat akvadukt, který je v havarijním stavu a hrozí jeho zřícení, a místo něj vybudovat nové přemostění. Po rozhodnutí o využívání závlah pak řešit dodatečně převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon potrubím z trub ocelových spirálně svařovaných DN 457x10 mm vedeným podél nově vybudovaného přemostění.

Prosíme o zaslání odpovědi na níže uvedenou adresu.

Vzhledem ke krátké lhůtě zpracování studie prosíme o zaslání vašeho stanoviska i elektronicky na e-mailovou adresu z.beran@sweco.cz

S pozdravem



Na vědomí:

Česká republika – Státní pozemkový úřad



Husinecká 1024/11a

130 00 Praha 3 – Žižkov



Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové

Závod Jablonec nad Nisou
Želivského 5, 466 05 Jablonec nad Nisou

TELEFON 483 366 311
E-MAIL labe-z1@pla.cz
IČO 70890005
DIČ CZ70890005
IDDS dbytl8q2
Obchodní rejstřík vedený u KS v Hradci Králové,
oddíl A, vložka 9473

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ústředí Praha
Táborská 31
140 16 Praha 4

VÁŠ DOPIS Č.J. / ZE DNE
131/BU/0435/17.9.2019

ČÍSLO JEDNACÍ
PLa/2019/041468

VYŘIZUJE/LINKA
Václav Králíček/495 088171

HRADEC KRÁLOVÉ
16.10.2019

Věc: "Závlahy Metuje" - akvadukt přes Mlýnský náhon k. ú. Krčín,

Vážený pane inženýre,

dne 18.9.2019 nám byla doručena Vaše žádost o vyjádření k analýze stávajícího stavu závlahového zařízení „Závlahy Metuje“ a návrhu opatření pro akvadukt přes Mlýnský náhon v k.ú. Krčín. Akvadukt, který je součástí dnes již nefunkčního závlahového zařízení, je ve špatném technickém stavu a hrozí jeho zřícení.

K Vaší žádosti vydáváme předběžné stanovisko:

- akvadukt se nachází na pozemku tvořící koryto vodního toku Mlýnský náhon Metuje (IDVT 10102612), který je v majetku státu, s výkonem práva vlastníka Povodí Labe, státní podnik (p.p.č. 746/1 k.ú. Krčín, druh pozemku vodní plocha).
- akvadukt (stavba) není v majetku státu, ke kterému vykonává právo vlastníka Povodí Labe, státní podnik a na pozemek na kterém se nachází, nebyla uzavřena nájemní smlouva
- v případě rekonstrukce výše uvedeného akvaduktu požadujeme předložit projektovou dokumentaci pro vydání souhrnného stanoviska, jehož součástí budou i podmínky pro majetkoprávní vypořádání
- rovněž v případě obnovy závlahového systému požadujeme k vydání stanoviska předložit projektovou dokumentaci.

S pozdravem



vedoucí provozního střediska
Hradec Králové

Závlahy Metuje, akvadukt

Analýza stávajícího stavu a návrh opatření

Studie proveditelnosti

**Od:****Odesláno:****Komu:****Předmět:**

18. září 2019 8:47

Mlýnský náhon

Ve věci vaší žádosti o sdělení možnosti využití zařízení „Závlahy Metuje“, jednejte s pronajímatelem mých pozemků v této oblasti, jímž je NAHOŘANSKÁ a.s., IČ 25289845 čp. 112, 549 07 Nahořany nad Metují.



v zastoupení

Husovo náměstí 1202

549 01 Nové Město nad Metují

Web: www.zameknm.cz**Od:****Odesláno:****Komu:****Předmět:**

25. září 2019 19:45

Závlahy Metuje

Dobrý den,

k vašemu dotazu sděluji že jsem pozemky v k.u. Krčín pronajal:

NAHOŘANSKÁ a. s.

549 01 Nahořany nad Metují 112


IČO : 25289845

S pozdravem





51




Od: 
Odesláno: 27. září 2019 18:54
Komu: 
Předmět: Vaše značka 131/BU/0435

Vážení,

jménem paní  vám oznamuji, že její pozemek je pronajat společností NAHOŘANSKÁ a.s. 549 07 Nahořany nad Metují 112 .

Paní  jako majitelka pozemku nemá proti stavební opravě akvaduktu námítky.

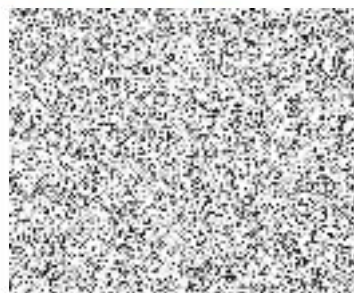
S pozdravem J. 





ODPOVĚĎ NA DOTAZ ZNAČKA/ČÍSLO 131/BU/0435
z 17.9.2019 PRAHA

SOUHLASÍTE SE ZPROVOZENÍM ZÁVLAHY
V K.Ú. KRČÍN PODÉL ŘEKY METUVE.



Z. Šimonek a. podnět dožad, že p. ústředí před 25 lety fungující za stavby
syté a bude opět plně svou funkcí. předvedením funkce.
Děkujeme a HOVNĚ ÚSPĚCHY

NAHOŘANSKÁ a.s.**549 07 NAHOŘANY NAD METUJÍ 112****Tel.: 731 029 982****Tel./fax: 491 471 265, 731 029 982****Vyřizuje:****DIČ: CZ25289845****Bankovní spojení: Komerční banka****Číslo účtu: 27-0344010237/0100**

Sweco Hydroprojekt a.s.

K rukám

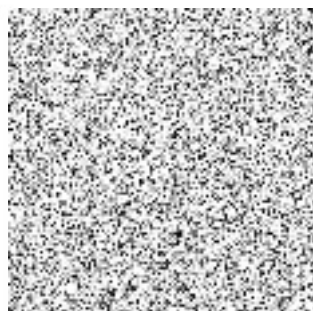
Táborská 31

140 16 Praha 4

*Nahořany nad Metují dne: 4.10.2019***Věc: Závlahy Metuje - akvadukt**

K Vaší žádosti o vyjádření možnosti využití vody pro závlahu, Vám sdělujeme, že naše současná ekonomická situace nám neumožňuje investovat finanční prostředky do zprovoznění nového závlahového systému. Nicméně vzhledem k neznámé dotační politice, ale i ke klimatickým změnám nelze vyloučit náš zájem v budoucnosti.

S pozdravem



11.5 ZÁZNAMY Z JEDNÁNÍ

Stránka:

1. *Výrobní výbor dne 2. 9. 2019 na SPÚ ČR* 54
2. *Záznam z jednání v Novém Městě nad Metují dne 16. 9. 2019* 56

Presenční listina z výrobního výboru (kontrolního dne) akce: Analýza stávajícího stavu a návrh opatření - Závlahy Metuje – akvadukt

ze dne 02. 09. 2019, místo konání: ústředí Státního pozemkového úřadu

Výrobní výbor byl svolán za účelem projednání konceptu „Analýzy stávajícího stavu a návrh opatření - Závlahy Metuje – akvadukt“ na stavbě „Otevřené závlahové kanály“, ID: 1070000007-11201000v k. ú. Krčín, dotčená parcela: 746/1.

ZÚČASTNĚNÍ:


Účastník	adresa	jméno	podpis	telefon
SPÚ, Odbor vodohospodářských staveb	Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3			
SPÚ, Odbor vodohospodářských staveb	Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3			
SPÚ, Odbor vodohospodářských staveb	Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3			
SPÚ, Odbor správy majetku	Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3			
SWECO HYDROPROJEKT a.s.	Táborská 31, 140 16 Praha 4			
SWECO HYDROPROJEKT a.s.	Táborská 31, 140 16 Praha 4			
SWECO HYDROPROJEKT a.s.	Táborská 31, 140 16 Praha 4			

ZÁPIS Z JEDNÁNÍ:

Dne 20. 8. 2019 byl zpracovatelem předložen koncept první části Analýzy, byly představeny možné varianty řešení.

Stav rozpracovanosti Analýzy:

Dne 11. 7. 2019 proběhla prohlídka akvaduktu, jezu s nápušným zařízením u mostu přes Metuji v ulici Husitská, hlavního přívodního kanálu a rozvodných příkopů. Na místě byl přítomen ing. Josef Kubant, pracovník oddělení vodohospodářských staveb Státního pozemkového úřadu České republiky. Ten nám předal kopii mapy vodohospodářských opatření a schéma odběrů vody pro závlahy ze studie vodohospodářských opatření v povodí Dolní Metuje (zpracovatel Státní meliorační správa Praha, září 1970). Jedná se o rozsáhlé území podél pravého břehu řeky Metuje od Krčína až po Dolsko s celkovou plochou přes 1000 ha. Podle studie z roku 1970 je odběr vody v profilu u mostu 131,9 l.s⁻¹. Pracovníci oddělení vodohospodářských staveb SPÚ ČR pátrali podle sdělení ing. Kubanta v archivech, ale žádnou dokumentaci od objektu akvaduktu nenašli.

Spojili jsme se s úsekovým technikem Povodí Labe, státní podnik panem  který potvrdil, že hradidlový jez v Novém Městě nad Metují, Krčín III, ř. km 17,089 je funkční a dal nám kontakt na manipulanta hradidlového jezu. O údržbu a uskladnění

dřevěných hradidel se stará pan J. Hradidlový jez je na Povodí Labe už historická technická rarita.

K dnešnímu dni byl zpracován popis stávajícího stavu, seznam dotčených vlastníků a staveb podle výpisu z katastru nemovitostí, zhodnocení stávajícího stavu a nástin možných variant řešení.

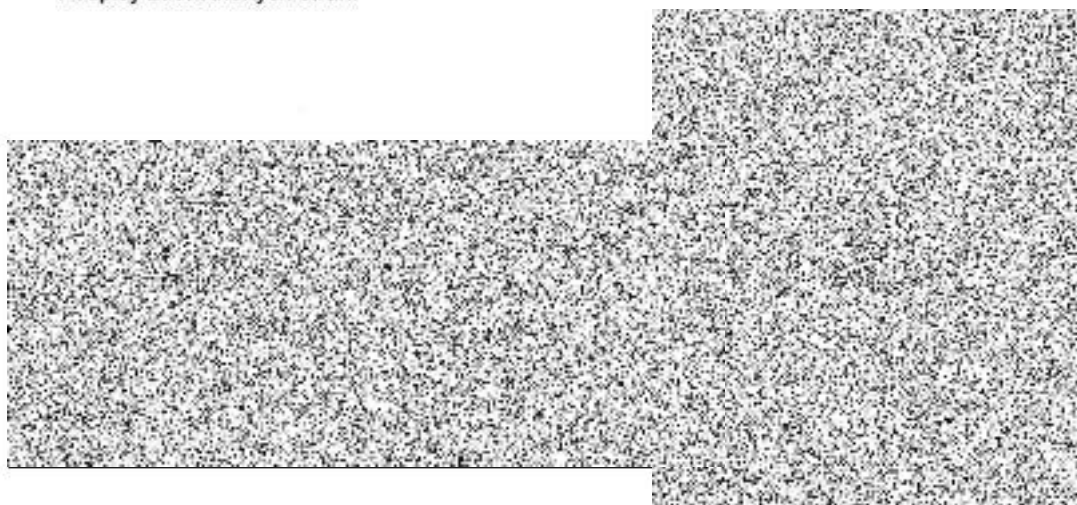
Zhodnocení stávajícího stavu akvaduktu bylo provedeno na základě prohlídky na místě a pořízené fotodokumentace. Původní dokumentace se nedochovala a podrobnější zhodnocení stavu akvaduktu **není bez provedeného stavebně technického průzkumu možné.**

I z pořízené fotodokumentace je však patrné, že ocelová nosná konstrukce akvaduktu je silně prorezivělá, části ocelových nosníků chybějí, je zde zvětralé zdivo a akvadukt je celkově v havarijním stavu

Závěr:

- 1) Jednotlivé varianty budou rozpracovány tak, aby např. v případě opravy či zachování funkčnosti akvaduktu pro závlahu, respektive v případě jeho zrušení, bylo zřejmé, jaké další prvky by bylo nutno obnovit, respektive také odstranit, zaslepit apod. z důvodu dalších navazujících kroků či souvislostí a stanovení orientačního odhadu dalších nákladů. Funkční souvislost od nábustného objektu až do výusti (případně kam to bude možné stanovit) bude znázorněna na přehledné situaci, která bude přílohou Analýzy.
- 2) Do Analýzy bude doplněna informace o tom, že Povodí Labe, státní podnik má uskladněny dluže na zahrazení jezu na Metuji a jsou funkční, případně bude doplněn kontakt na odpovědného pracovníka.
- 3) V Analýze bude podrobněji textově specifikován aktuální stav akvaduktu a jednotlivých konstrukcí.
- 4) SPÚ zajistí pro zpracovatele Analýzy plnou moc pro možnost podání žádosti na dotčené orgány státní správy a samosprávy (vodoprávní úřad, dopravní úřad apod.) a jednání s fyzickými a právníckými osobami.
- 5) Zpracovatel Analýzy zjistí vyjádření vlastníků/uživatelů pozemků v okolí akvaduktu k možnosti využití vody pro závlahu a jejich zájem o případné zprovoznění závlahy.
- 6) Zpracovatel Analýzy zajistí vyjádření od orgánů státní správy a samosprávy za účelem zjištění charakteru akvaduktu (stavba vodního díla / dopravní stavba apod.).
- 7) Zpracovatel zjistí charakter (kategorii) komunikace vedoucí přes akvadukt, jejího vlastníka a s tím související případná právní omezení.

Podpisy zúčastněných stran:



ZÁZNAM Z° JEDNÁNÍ

Věc:	ZÁVLAHY METUJE, AKVADUKT - ANALÝZA STÁVAJÍCÍHO STAVU A NÁVRH OPATŘENÍ
Datum jednání:	16.10.2019
Místo jednání:	Město Nové Město nad Metují

Přítomni: → dle prezenční listiny

V úvodu seznámil ing. Purkrábek ze Státního pozemkového úřadu České republiky přítomné s účelem zadané studie. Státní pozemkový úřad České republiky zadal analýzu stávajícího stavu a návrh opatření pro akvadukt přes Mlýnský náhon v k. ú. Krčín, který je součástí dnes již nefunkčního závlahového zařízení „Závlahy Metuje“. Účelem zakázky je předejít vzniku havarijních situací. Akvadukt je ve špatném technickém stavu a hrozí jeho zřícení.

Závlahová soustava na řece Metují v Novém Městě nad Metují nemá v současné době platné nakládání s vodami a není využívána. Hlavní rozváděcí příkop je v úseku před akvaduktem zasypaný, zřejmě v souvislosti s úpravou cesty.

Poté seznámil zástupce zpracovatele ing. Bureš přítomné s dosavadními výsledky studie a návrhem variant řešení současného nevyhovujícího stavu. I v případě, že bude rozhodnuto o zachování a obnově závlahového systému Metuje, nebude řešeno převedení vody pro závlahy přes Mlýnský náhon tak, jako kdysi, mostem, sloužícím zároveň jako akvadukt, ale bude místo něj navrženo ocelové potrubí, uložené na betonových podpěrách na obou březích Mlýnského návrhu. Ukončení potrubí bude betonovými čely podobně jako u propustků pod cestami s navázáním na rozváděcí příkop.

Po diskuzi přednesených možností řešení se účastníci jednání shodli na následujících závěrech:

1. → Co nejdříve je nutné osadit zábrany a varovné tabule tak, aby se zabránilo vstupu na mostní těleso akvaduktu, které již hrozí zřícením. Pro přechod přes Mlýnský náhon bude používána výhradně provizorní dřevěná lávka, kterou nechalo vybudovat město Nové Město nad Metují.
2. → Dopravu po účelové komunikaci (v současné době pro pěší a cyklisty s osazeným zákazem vjezdu všech motorových vozidel s výjimkou obsluhy u odbočení cesty z ulice Husitská) je třeba zachovat.
3. → Dřevěná lávka osazená městem je pouze krátkodobé provizorium, přemostění by ve výhledu mělo být zachováno.
4. → Zájem či nezájem majitelů/nájemců zemědělských pozemků o závlahy nikterak neovlivní nutnost odstranění akvaduktu, který je v havarijním stavu, a řešit náhradní přemostění.
5. → Diskutovalo se, zda vybudovat nový most pro polní cestu s přejezdem zemědělské techniky, nebo minimálně postavit nové přemostění pouze pro pěší a cyklisty (přes akvadukt vede cyklotrasa č. 4034 Náchod-Staré Město—Jaroměř).
6. → Definitivní podoba přemostění a způsob jeho financování budou dořešeny majetkoprávně mezi zástupci města a Státního pozemkového úřadu ČR na společném jednání, které bude svoláno po odevzdání studie proveditelnosti.

¶

Zapsal: →



¶

Příloha: ¶



PREZENČNÍ LISTINA

Věc: ZÁVLAHY METUJE, AKVADUKT - ANALÝZA STÁVAJÍCÍHO STAVU A NÁVRH OPATŘENÍ		Podpis
Datum jednání: 16.10.2019	Organizace	Email
Místo jednání: Město Nové Město nad Metují	Telefon	Jméno
