

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah :

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.1.a	Charakteristika území a stavebního pozemku.....	3
B.1.b	Údaje o souladu s územním rozhodnutím.....	3
B.1.c	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	3
B.1.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	4
B.1.e	Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	4
B.1.f	Informace o provedených průzkumech	4
B.1.g	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	5
B.1.h	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
B.1.i	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry.....	5
B.1.j	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	5
B.1.k	Požadavky na maximální zábory ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	6
B.1.l	Územně technické podmínky (zejména napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	6
B.1.m	Věcné a časové vazby, podmiňující a související investice	6
B.1.n	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	6
B.1.o	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	6
B.2	CELKOVÝ POPIS NAVRHOVANÉ STAVBY	7
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.1.a	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
B.2.1.b	Účel užívání stavby	7
B.2.1.c	Trvalá nebo dočasná stavba.....	7
B.2.1.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a bezbariérové užívání stavby	7
B.2.1.e	Zpracování podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.....	7
B.2.1.f	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	7
B.2.1.g	Navrhované parametry stavby	7
B.2.1.h	Základní bilance stavby	8
B.2.1.i	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	8
B.2.1.j	Orientační náklady stavby	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	8
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	8
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů	9
B.2.6.a	konstrukční a materiálové řešení	9
B.2.6.b	Mechanická odolnost a stabilita	11
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	12
B.2.7.a	Technické řešení	12

B.2.7.b	Výpočet technických a technologických zařízení	12
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	12
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	12
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	13
B.2.11	Zásady ochrany dotčeného území před negativními účinky vnějšího prostředí	13
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	13
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	13
B.4.a	Popis dopravního řešení	13
B.4.b	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	13
B.4.c	Doprava v klidu	13
B.4.d	Pěší a cyklistické stezky.....	13
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	13
B.5.a	Terénní úpravy.....	13
B.5.b	Řešení vegetace	13
B.5.c	Biotechnická opatření.....	14
B.6	POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	14
B.6.a	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, odpady a půda	14
B.6.b	Vliv na přírodu a krajinu.....	14
B.6.c	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	14
B.6.d	Zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	14
B.6.e	Integrovaná prevence.....	14
B.6.f	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	14
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	14
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	14
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot	14
B.8.b	Odvodnění staveniště.....	15
B.8.c	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	15
B.8.d	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	15
B.8.e	Ochrana okolí staveniště a požadavek na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	15
B.8.f	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	15
B.8.g	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	15
B.8.h	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a jejich likvidace	15
B.8.i	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	17
B.8.j	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	17
B.8.k	Zásady BOZP	17
B.8.l	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	17
B.8.m	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	17
B.8.n	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	17
B.8.o	Postup výstavby	18
B.9	VSTUPNÍ POŽADAVKY NA VODOHOSPODÁŘSKÉ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	18

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavební pozemky měrného profilu se nachází v Jihomoravském kraji, severozápadně od města Vyškov, v katastrálním území Opatovice u Vyškova.

Stávající využití stavebních pozemků z hlediska katastru nemovitostí je ostatní plocha a vodní plocha.

Stavba je koncipována jako rekonstrukce měrného profilu včetně objektu limnigrafu na levém břehu vodního toku Malá Haná, která respektuje stávající pozemky a jejich způsob využití.

Současný měrný profil se nachází pod VD Opatovice na vodním toku Malá Haná v ř. km 4,037 96.

Příjezd na staveniště bude od strojovny spodních výpustí podél levého břehu. Příjezd na staveniště a zařízení staveniště je vyznačeno v přílohách C.2 a C3.

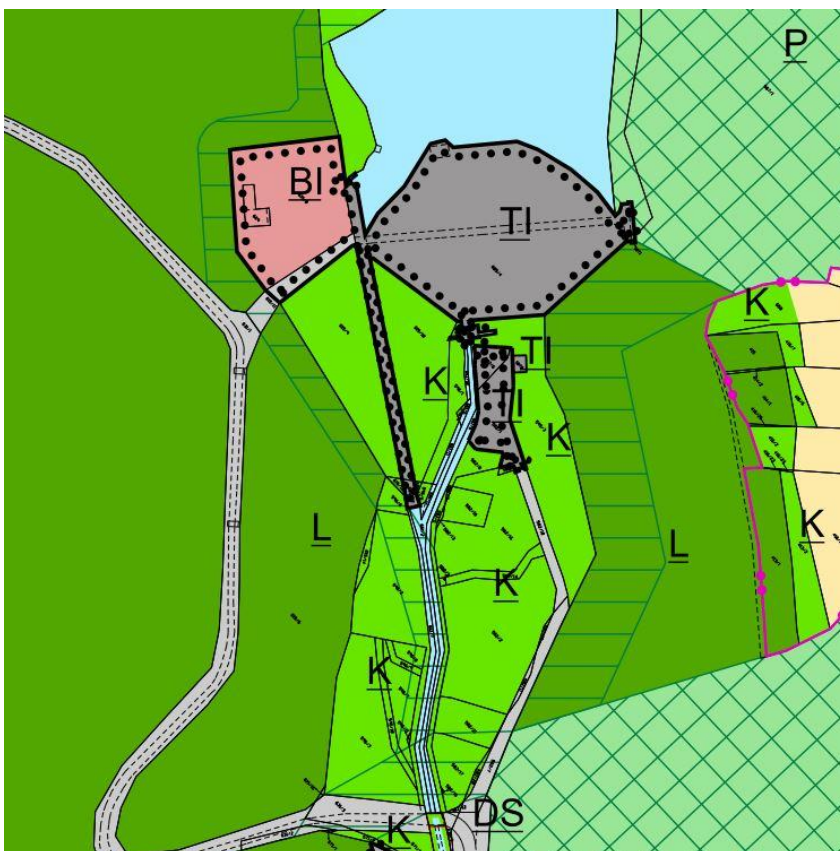
B.1.b Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.1.c Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Pro lokalitu stavby platí územní plán města Vyškov platný ke dni 24. 3. 2016. Stavba je řešena v souladu s ustanovením zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu a vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Dle územního plánu se záměr nachází částečně na plochách krajinné zeleně (K) a plochách vodních a vodohospodářských (VT). Viz obr. níže



B.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou.

B.1.e Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Nejsou.

B.1.f Informace o provedených průzkumech

B.1.f.1 Předběžný a podrobný inženýrsko geologický průzkum

S ohledem na způsob zakládání a místní podmínky nebyl prováděn předběžný ani podrobný hydrogeologický a inženýrsko geologický průzkum.

B.1.f.2 Geologické poměry

Zkoumané území se nachází v prostoru budovaném paleozoickými horninami spodního karbonu (kulm - dinant). Litologicky se jedná o vcelku velmi jednotvárné zvrásněné souvrství tvořené jílovitými břidlicemi, tmavě šedými masivními drobnými a polymiktními slepenci. Ve vlastním zájmovém území převládá výskyt prachovců a jemnozrnných drob.

Kvartérní sedimenty jsou na svazích tvořeny deluviem a zvětralými paleozoickými horninami (eluvium). Granulometricky se jedná o spíše hlinitopísčité zeminy s příměsí úlomků matečných hornin. Mocnost deluvia dosahuje až 6 m. V údolních partiích jsou vyvinuty fluvialní sedimenty – povodňové písčité hlíny uložené na bazálních hlinitopísčitých až jílovitých štěrcích údolní terasy.

B.1.f.3 Geomorfologické, klimatické a hydrologické podmínky

Ve smyslu geomorfologického členění území ČR přísluší posuzovaná lokalita do Česko-moravské soustavy, podsoustavy Brněnská vrchovina, celku Drahanské vrchoviny, podcelku Konická vrchovina, okrsek Bousínský les (IID-3C-6).

Podle klimatického členění České republiky (Quitt, 1971) leží zájmové území v teplé klimatické oblasti MT2. Průměrný roční úhrn srážek činí 650 mm, průměrná roční teplota je 8,6 °C. Oblast je charakteristická dlouhým, teplým a suchým létem a krátkou, mírně teplou suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Hydrologicky se lokalita nachází v povodí řeky Malá Haná (č. h. p. 4–12–02–008).

B.1.f.4 Geodetické zaměření

Geodetické zaměření zájmového území bylo převzato z geodetického zaměření provedeného firmou Pöyry Environment a.s. v r. 2014.

B.1.f.5 Hydrologické poměry a údaje

Základní hydrologické údaje:

Vodní tok	Malá Haná
Číslo hydrologického pořadí	4-12-02-008
Profil	hráz VD Opatovice (ř. km 4,265)
Plocha povodí	43,87 km ²
Prům. roční výška srážek na povodí za období 1931 – 1980	643 mm
Průměrný roční průtok za období 1931 – 1980	0,210 m ³ /s

Tab. 01. M-denní průtoky (dle MŘ, 2007)

M	Limnigraf nad přehradou [m ³ /s]	Limnigraf Opatovice [m ³ /s]
30	0,450	0,232
90	0,210	0,045
180	0,095	0,029
270	0,040	0,019
330		0,014
335	0,009	0,009
364	0,0035	0,006

Tab. 02: N leté průtoky (dle ČHMU, 2009, ověřeno ČHMU 02/2013)

N	průtok Q _N (m ³ /s)	objem W _{PVN} (mil.m ³)	průtok Q _N (m ³ /s)	objem W _{PVN} (mil.m ³)
	Klasicky	Klasicky	Modelově	modelově
1	3,5	0,50		
2	5,0	0,65		
5	7,9	0,92		
10	10,8	1,20		
20	14,5	1,50		
50	20,5	1,98		
100	26,0	2,40	24,80	2,40
1000	52,0	4,20	65,90	4,20
10 000	93,2	7,00	133,20	7,00

B.1.g Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nespadá pod ochranu podle jiných právních předpisů.

B.1.h Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Vzhledem k charakteru stavby je nutné, aby stavba částečně ležela v záplavovém území. Samotný objekt limnigrafické stanice je umístěn na levém břehu vodního toku Malá Haná mimo záplavové území Q_{100 TRANS}, tj. 20 m³/s. Veškeré práce budou prováděny za běžných průtoků v toku.

Stavba není ohrožena negativními účinky poddolování.

B.1.i Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Vzhledem k charakteru stavby nedochází k žádnému negativnímu vlivu na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry se vlivem stavby nezmění.

B.1.j Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci projektu je nutné odstranit stávající domek limnigrafické stanice včetně jejího vybavení, dále bude odstraněno schodiště, které vede do koryta toku včetně měrné latě, stejně tak bude odstraněna i tokový objekt a veškeré opevnění v měrném profilu cca na délce 10 m. Současně bude odstraněno stávající oplocení kolem objektu domku limnigrafu, zpevněná plocha a schodišťové stupně vedoucí do limnigrafu.

Kácení dřevin není nutné.

B.1.k Požadavky na maximální zábory ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) nejsou stavbou dotčeny.

Pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF) nejsou stavbou dotčeny.

B.1.l Územně technické podmínky (zejména napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

B.1.l.1 Příjezdy na stavební pozemek

Příjezd na staveniště bude zajištěn od strojovny spodních výpustí pod VD Opatovice, podél levého břehu až k limnigrafické stanici.

B.1.l.2 Přeložky inženýrských sítí

V rámci stavby nebude nutné provést přeložky inženýrských sítí.

B.1.l.3 Napojení stavebního pozemku na zdroje vody a energií

Pro potřebu stavby bude užitková voda čerpána z koryta vodního toku Malá Haná. Odběr bude projednán se správcem toku – Povodí Moravy s.p. V případě potřeby bude zásobování vodou řešit zhotovitel stavby pomocí mobilní cisterny.

Po dobu realizace stavby bude k odběru elektrické energie použito staveništní dočasné napájení na úrovni nn. Připojovací místo včetně technických podmínek připojení, bude podrobněji řešeno s investorem.

Stavba je v současnosti napojena na kabelové rozvody VD Opatovice zajišťující propojení hladinoměru na domek hrázného. Stavba po dokončení nevyžaduje napojení na žádné další inženýrské sítě.

B.1.l.4 Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.1.m Věcné a časové vazby, podmiňující a související investice

Rekonstrukce měrného profilu včetně objektu limnigrafu bude součástí již probíhající investice s názvem „VD Opatovice – rekonstrukce VD“, na kterou bylo krajským úřadem Jihomoravského kraje, odborem životního prostředí dne 18.12.2015 pod č.j.: JMK 160172/2015 vydáno rozhodnutí o povolení změny stavby před jejím dokončením, které nabylo právní moci dne 16.01.2016.

B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba je realizována kompletně na pozemcích ve vlastnictví investora (Povodí Moravy, s.p.), z toho důvodu nejsou řešeny požadavky na trvalé zábory.

Seznam dotčených pozemků:

562/2, 582/3, 582/5, 661/2, 661/6 a 661/7, vše v kat. území Opatovice u Vyškova.

B.1.o Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Realizací stavby nevzniknou žádná nová ochranná nebo bezpečnostní pásma.

B.2 CELKOVÝ POPIS NAVRHOVANÉ STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci stávající limnigrafické stanice včetně jejího vybavení a opevnění měrného profilu v korytě vodního toku Malá Haná pod VD Opatovice.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Objekt bude sloužit k měření vodní hladiny ve vodním toku malá Haná pod VD Opatovice. Na plně automatizované stanici bude probíhat kontinuální měření vodních stavů, které budou pomocí měrné křivky převáděny na průtok. Stavba je v současnosti napojena na kabelové rozvody VD Opatovice zajišťující propojení hladinoměru na domek hrázového.

B.2.1.c Trvala nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a bezbariérové užívání stavby

Návrh stavby je v souladu s platnými právními předpisy, zejména:

- vyhláškou č. 367/2005 Sb. kterou se mění vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla
- vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, která stanoví technické požadavky na stavby, které náleží do působnosti obecných stavebních úřadů.
- nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- vyhláškou č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Objekt stavby nespadá podle §1 vyhlášky č. 369/2001 Sb. (kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace) do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti vyhlášky, uvedená problematika se tedy neřeší.

B.2.1.e Zapracování podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Bude doplněno po projednání dokumentace s dotčenými orgány.

B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nespadá pod ochranu podle jiných právních předpisů.

B.2.1.g Navrhované parametry stavby

Objekt limnigrafické stanice	– zastavěná plocha	2,60 m ²
	- obestavěný prostor	6,14 m ²
Opevnění břehu koryta	– dlažba z lomového kamene do beton	51,52 m ²
Opevnění dna koryta	– dlažba z lomového kamene do betonu	32,90 m ²
Zpevněná plocha		3,50 m ²
Schodiště do koryta vodního toku	– š. 0,9 m, 8 schodů 150 x 375 mm.	

B.2.1.h Základní bilance stavby

Pro potřeby stavby bude po dobu výstavby dodávka zajišťována dodavatelem stavby z místní rozvodné sítě nebo mobilními agregáty.

Spotřeba paliv se během výstavby předpokládá pouze pro provoz stavební techniky. Po dokončení se nepředpokládá.

Spotřeba tepla se po dobu výstavby ani po jejím dokončení nepředpokládá.

Spotřeba teplé užitkové vody se během výstavby ani po jejím dokončení nepředpokládá.

Spotřeba vody se po dokončení nepředpokládá. Během výstavby bude zajištěna v případě nutnosti dodavatelem stavby z mobilních zdrojů, nebo čerpáním z koryta toku po předchozí dohodě se správcem vodního toku (Povodí Moravy, s.p.).

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá produkce splaškových vod. Produkce dešťových vod je vzhledem k rozměrům stanice zanedbatelná, budou likvidovány na pozemku stavebníka.

Stavba je v současnosti napojena na kabelové rozvody VD Opatovice zajišťující propojení na měření hladiny.

Stavba po dokončení nevyžaduje napojení na žádné další inženýrské sítě.

B.2.1.i Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládá se výstavba v jedné etapě.

Termíny stavby jsou stanoveny následovně:

Zahájení stavby	08/2018
Ukončení stavby	10/2018
Doba výstavby	2 měsíce

B.2.1.j Orientační náklady stavby

Orientační náklady realizace stavby byly vyčísleny na 1,270 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Nadzemní objekt limnigrafické stanice je navržen jako jednoduchý přízemní jednopodlažní objekt vnějších půdorysných rozměrů 1,60 x 1,60 m, zastřešený plochou střechou se sklonem směrem proti toku. Objekt bude realizován jako prefabrikovaný výrobek bez vnější a vnitřní povrchové úpravy a bude usazen na stávající betonový základ obepínající měrnou šachtu.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Stavba vzhledem ke své velikosti a obsáhlosti zahrnuje pouze jeden stavební objekt.

Nová stanice bude tvořena prefabrikovaným výrobkem (domkem) o vnějších půdorysných rozměrech 1,60 x 1,60 m a celkové výšce 2,50 m, opevněním dna a levého i pravého břehu koryta dlažbou z lomového kamene do betonu, schodištěm pro přístup do toku, vtokovým objektem v patě levobřežního svahu. Pro přístup ke stanici bude vybudována zpevněná plocha z prostého betonu do pískového lože.

Vodoměrná lať bude umístěna na schodnici schodiště do toku.

Konstrukce jsou navrženy tak, aby pokud možno vyžadovaly jen minimální údržbu a aby byla zajištěna jejich dostatečná životnost.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší. Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientací se nepředpokládá.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provoz stavby nevyžaduje stálou obsluhu a žádné speciální zabezpečení. Při nutnosti revizí a oprav smí tyto provádět pouze osoba k tomu určená. Tyto osoby určuje vlastník stavby nebo specializovaná firma. Pracovníci konající údržbu budou seznámeni s podmínkami bezpečnosti práce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.a konstrukční a materiálové řešení

SO 01 Limnigrafická stanice

Objekt stanice je nadzemní s uložením na stávající základy z prostého betonu. Nadzemní část objektu je prefabrikovaná, jednopodlažní o rozměrech vnějšího půdorysu 1,6 x 1,6 m a celkové výšce 2,50 m.

Stávající základová konstrukce je ukončena cca 0,35 m nad stávajícím terénem a je založena na nezámrznou hloubku, tedy cca 1,20 m pod stávajícím terénem a zároveň obepíná měrnou šachtu, která sestává z betonových skruží o průměru 1,0 m a výšce 0,25 m. Hloubka měrné šachty je cca 2,0 m. Měrná šachta je s vtokovým objektem (z prostého betonu) propojená pomocí potrubí z PVC DN125.

Na očištěnou základovou konstrukci bude následně na v nezbytné míře pro spojení konstrukcí nanášena cementová malta a na ni bude uložen prefabrikovaný objekt limnigrafu o vnějších půdorysných rozměrech 1,60 x 1,60 m a celkové výšce 2,50 m. Tloušťky stěn, podlahy i stropní konstrukce je 0,10 m. Objekt bude opatřen plochou střechou lemovanou atikou o výšce 0,10 m skloněnou směrem proti toku Malé Hané ve sklonu 3%. Střecha je opatřena půlkruhovým okapním žlabem průměru 250mm s kruhovým svodem průměru 80mm a povrchově ochráněna tak, aby byl zajištěn bezproblémový odtok dešťových vod a zároveň nezatékalo do objektu. Společně s osazením prefabrikovaného limnigrafu budou betonovány i dva vstupní schodišťové stupně o rozměrech 224/280/1000 mm.

Úroveň podlahy je v relativní výšce cca 0,35 m nad úrovní stávajícího terénu.

Vstup do objektu bude umožněn pomocí jednokřídlých zdvojených kovových dveří o šířce 800 mm a výšce 1970 mm, práh bude zapuštěný s vnějším dorazem. Dveře budou proti korozi opatřeny antikorozním nátěrem 1x základ 2x email.

Dole vedle dveřního otvoru a nahoře v zadní stěně limnigrafu budou osazeny větrací otvory 100/100 mm s uzavíratelnými klapkami a sítí proti hmyzu.

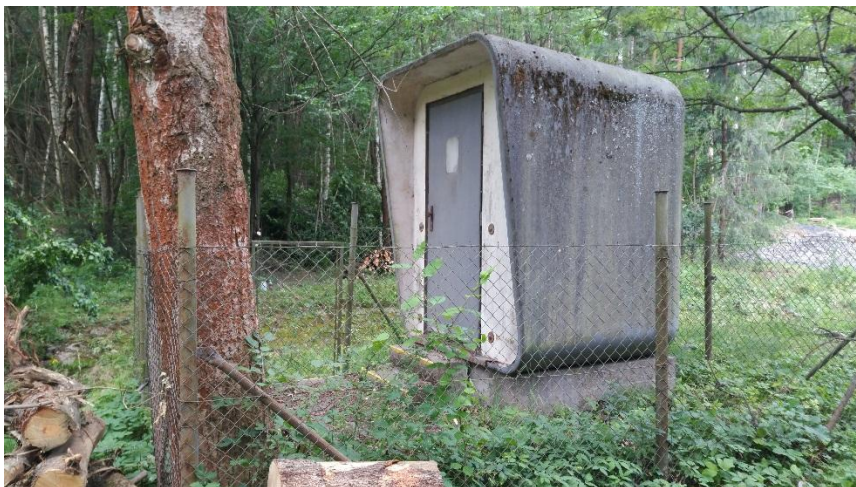
Okolí limnigrafu zpevněno nástupní plochou z betonu C25/30 tl. 150 mm do štěrkopískového lože tl. 150 mm, do kterého bude vložena KARI síť 8/100-8/100. Betonová plocha kolem limnigrafu bude vyspádována směrem do koryta ve sklonu 2,5 %

Uvnitř budovy bude osazen obslužný pult. Ten je tvořen ocelovým rámem připevněným ke stěnám pomocí šroubového spoje ve výšce 1,20 m nad úrovní podlahy proti vstupním dveřím. Na ocelový rám je osazena dřevěná deska rozměru 1400 x 500 x 50 mm.

Vstup do měrné šachty je opatřen ochrannou mříží z kompozitových pororostů s oky 50x50mm rozměru 1100 x 1100 mm. Mříž je uchycena na horní hraně dvojicí pantových závěsů, na dolní hraně se osadí uzávěr zajišťující mříž proti samovolnému zvedání. Pro potřeby měření a revizí měrné šachty je v ochranné mříži vynechán otvor v místě měřícího zařízení 600 x 600 mm.

Opevnění koryta

Před zahájením prací na opevnění koryta je zajímavováno staveniště a osazena trouba zajišťující převedení stálých průtoků přes staveniště. Rozměr jímky je přizpůsoben veškerým pracím vykonávaným z koryta toku. Následně je rozebráno stávající opevnění levého i pravého svahu a dna koryta a proveden výkop potřebný pro založení nového opevnění a stabilizačních prahů na vtoku a výtoku z měrného profilu. Stabilizační prahy jsou vybetonovány z betonu C30/37 XF3 vyztuženého KARI sítí 8/100 – 8/100 mm ve dvou řadách. Vybetonován je na podkladním betonu C16/20. Samotné opevnění je řešeno kamennou dlažbou tl. 0,20 m kladenou do betonového lože z betonu C25/30 tl. 0,20 m. Kamenná dlažba je vyspádována maltou vápenocementovou. Navázání na stávající profil koryta je docíleno vyplněním výkopu za i před stabilizačním prahem kamennou rovinaninou do 200kg.



Obr. 1 Stávající objekt limnigrafu na Malé Hané



Obr.2 Stávající objekt limnigrafu včetně měrného profilu



Obr.3 Příklad prefabrikovaného objektu limnigrafu – Velké Meziříčí

Schodiště do toku

Schodiště je monolitické s betonovými schodnicemi šířky 0,30 m, mezi kterými je vybudováno betonové schodišťové rameno šířky 0,90 m se stupni z betonu o rozměrech 8 x 150/375 mm, na které navazuje zpevněná plocha vedoucí od běhové hrany k limnigrafické stanici. Stupně schodišťového ramene jsou osazeny na betonové desce tl. 0,20 m z betonu C30/37 XF3. Betonová deska schodiště je založena pomocí betonových prahů, prahy jsou situovány pod nejnižší a nejvyšší stupeň schodiště. Šířka betonového prahu v základové spáře činí 0,40 m, práh je rozšiřován ve sklonu 2:1 směrem k desce. Do desky schodišťového ramene je v jedné vrstvě vložena KARI síť 8/100 – 8/100 mm. Na desku schodišťového ramene navazuje zpevněná betonová plocha tl. 0,15 m. Schodnice jsou založeny 1,00 m pod úroveň svahu koryta, vybetonovány budou z betonu C30/37 XF3 vyztuženého KARI síť 8/100 – 8/100 mm ve dvou vrstvách. Pro uložení bednění a betonáž schodnic je výkop opatřen podkladním betonem C16/20. Do levé schodnice bude při betonáži osazena vodočetná lať.

Vtokový objekt

Přítok vody do měrné šachty je zajištěn pomocí potrubí z PVC DN125, které je zaústěno ve vtokovém objektu z prostého betonu krytého česlemi. V rámci úpravy měrného profilu dojde k odstranění stávajících česlí a celého vtokového objektu a nově bude v patě svahu vybudován vtokový objekt o půdorysných rozměrech 1,00 x 1,00 m a hloubce cca 0,90 m s tloušťkami dna a stěn 250 mm. Objekt bude vybetonován z betonu C30/37 XF3 vyztuženého KARI síť 8/100 – 8/100 mm ve dvou vrstvách, založen bude na podkladním betonu C16/20 o tl. 150 mm. Rovněž nově budou osazeny česle pro zachytávání hrubý nečistot. Pro zachytávání jemných nečistot bude ve vtokovém objektu vybudován usazovací prostor s možností ručního čištění.

Vodočetná lať

Pro odečítání vodních stavů bude osazena šikmá vodočetná lať (sklon 1 : 2,5) délky 3,2 m, bude vyvedena po levé schodnici na horní hranu koryta, kde bude ukončena. Dále bude vodočetná lať umístěna svisle na stěně stávajícího základ (0,35 m) a druhá (svislá) lať délky 1,0 m bude umístěna na objektu limnigrafické stanice. Lať bude uchycena na dubovou fošnu, osazenou do ocelového profilu Uč. 180 o celkové délce 4,55 m. Ocelový profil je opatřen šrouby M16 v osové vzdálenosti 0,5 m osazovanými střídavě 0,06 m od levé a pravé hrany profilu, šrouby jsou k profilu přivařeny. Na takto osazené šrouby je umístěna dubová fošna rozměru 160x60 mm v celkové délce 4,60 m s předvrtanými otvory a zádlaby pro skrytí matic šroubového spoje. Vodoměrná stupnice bude plastová s klasickým dělením čtení stupnice po 2, a 10 cm v černobílém provedení, číslování celých decimetrů arabskými číslicemi (černě) označení celých metrů římskými číslicemi (červeně). Tloušťka plastové stupnice bude 5 mm. Ke spojení stupnice s dubovou fošnou budou použity mosazné šrouby. Ocelový profil s navařenými šrouby bude osazen do betonové schodnice. Svislé vodočetné latě délky 1,35 m budou tvořeny pouze plastovou stupnicí připevněnou na stěnu limnigrafické stanice pomocí mosazných šroubů.

Oplocení

Stávající oplocení je dlouholetým užíváním ve stavu, kdy neplní svůj účel a dostatečně nechrání objekt limnigrafu. Navíc při rekonstrukci zpevněné plochy v okolí limnigrafu a při budování nového opevnění měrného profilu dojde k jeho částečnému odstranění. V této souvislosti je navržena kompletní výměna stávajícího opevnění stejné výšky, ve stejné trase a se dvěma vstupními brankami – k objektu limnigrafu a ke schodišti do koryta toku. Oplocení prostoru limnigrafu se předpokládá z ocelového pozinkovaného a poplastovaného pletiva výšky 1,6 m. Plotové sloupky budou ocelové pozinkované s povrchovou úpravou poplastováním, osazené ve vzdálenostech cca 2,0 m do betonových patek 0,30x0,30x0,60 m. Rohové sloupky budou opatřeny šikmými vzpěrami. Branky budou jednokřídlé šířky 0,90 m a budou uzamykatelné.

B.2.6.b Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita bude řešena v rámci výrobní dokumentace prefabrikovaného objektu limnigrafu, v případě potřeby bude nutné upravit tloušťky stěn, dna a stropů navrženého prefabrikátu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Objekt limnigrafické stanice je vybaven hladinoměrem pro měření výšky hladiny. Výška hladiny bude nově měřena hydrostatickou ponornou sondou, stávající plovákový snímač stanice bude zrušen.

Analogový signál z hladinoměru je v současnosti připojen na monitorovací systém VD Opatovice v domku hrázného. Nově bude nové čidlo hladiny připojeno na dataloger TBD, který bude umístěn ve strojovně spodních výpustí. Naměřené údaje budou z datalogeru TBD předávány do monitorovacího systému VD, kde bude v systému s algoritmem s naprogramovanou měrnou křivkou profilu prováděn přepočet okamžité výšky hladiny na průtok.

Stavba limnigrafu je v současnosti napojena na stávající rozvody zajišťující přenos měření průtoku mezi limnigrafem a strojovnou spodních výpustí a přenos měření hladiny z limnigrafu (a také přenos měření průtoku) do domku hrázného. V rámci navrhované stavby dojde k výměně stávajících kabelových rozvodů mezi limnigrafem a strojovnou spodních výpustí pouze za předpokladu, že dojde k jejich poškození při stavební činnosti.

Stávající kabelové propojení mezi limnigrafem a domkem hrázného se obnovovat nebude.

B.2.7.a Technické řešení

Hladinoměr limnigrafu bude tvořen ponorným tlakovým snímačem a zobrazovačem (displej s LED segmenty), kde bude v limnigrafu zobrazena úroveň hladiny vody. Zapojení zobrazovače bude v analogové smyčce tak, aby měření hladiny bylo funkční při poruše zobrazovače.

Tlakový snímač - sonda je robustní přístroj v nerezovém provedení s vysokým krytím, který je uzpůsoben pro trvalý provoz v úzkém a vlhkém prostředí. Sonda je přes konektor propojena speciálním kabelem obsahujícím kompenzační kapiláru atmosférického tlaku vzduchu. Možnost rozpojení přístroje dovoluje snadnou případnou recalibraci snímače hladiny či její výměnu bez nutnosti výměny kabelu.

Napájení snímače hladiny v limnigrafu bude z datalogeru TBD ze strojovny spodních výpustí pomocí stávajících rozvodů. Dataloger TBD je součástí dodávky SO10 Modernizace zařízení TBD nyní realizované akce „VD Opatovice – rekonstrukce VD“ a bude umístěn ve skříní DTBD1.

Propojení čidla měření hladiny na dataloger TBD a také propojení stávajícího průtokoměru v objektu spodních výpustí na dataloger TBD bude řešeno v rámci akce „VD Opatovice – rekonstrukce VD“.

V rámci akce „VD Opatovice – rekonstrukce VD“ se vyřeší i datová komunikace mezi datalogerem TBD ve strojovně spodních výpustí a monitorovacím systémem TBD v domku hrázného. Propojení těchto dvou uzlů bude provedeno optickým kabelem, který je včetně chráničkové trasy do domku hrázného součástí zmíněné akce „VD Opatovice – rekonstrukce VD“.

B.2.7.b Výpočet technických a technologických zařízení

Vzhledem k charakteru a účelu použitých technologických zařízení nebyl výpočet potřebný.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Je zpracováno dle §41, odst. 1, Vyhlášky č. 246/2001 sb. MV o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a v souladu s dalšími předpisy, zejména :

- Zákon č. 133/1985 Sb. ČNR o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. MV o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Objekt je samostatně stojící ve velké vzdálenosti od nemovitostí. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje jiné objekty, ani pozemky jiných majitelů. Objekt bude vybaven hasicím přístrojem práškovým s hasící schopností 21A o hmotnosti 6 kg.

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá zajištění stavby stavbou požární ochrany.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o stavbu bez trvalé obsluhy, obsluhu budou vykonávat stávající pracovníci investora, kteří mají zajištěno zázemí v současných administrativních a provozních prostorech vodního díla. Požadavky na hygienické, pracovní a komunální prostředí proto nejsou řešeny.

B.2.11 Zásady ochrany dotčeného území před negativními účinky vnějšího prostředí

- Nejedná se o objekt k bydlení ani objekt s trvalou obsluhou, ochrana proti radonu nebude provedena.
- S ohledem na charakter stavby není řešena problematika ochrany proti bludným proudům
- Stavba nebude ohrožena sesuvy – vzhledem k morfologii terénu nehrozí nebezpečí vzniku sesuvů.
- Stavba není ohrožena negativními účinky poddolování.
- Konstrukční uspořádání stavby zajišťuje odolnost před nepříznivými účinky seizmicity.
- Stavba nebude chráněna před negativními účinky hluku, nejedná se o stavbu k bydlení ani stavbu s trvalou obsluhou.
- Objekt bude sloužit k měření výšky vodní hladiny ve vodním toku Malá Haná.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Zásobení elektrickou energií je zajištěno ze stávajícího odběrného místa ve strojovně spodních výpustí. Vzhledem ke svému charakteru stavba nevyžaduje napojení na vodovodní a kanalizační řad. Přenos dat z monitorovacího systému je zajištěn pomocí GSM sítě. Stavba limnigrafu není napojena na telekomunikační síť. Přístup ke stanici bude po levém břehu od strojovny spodních výpustí. S napojením na jinou dopravní a technickou infrastrukturu se neuvažuje.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.a Popis dopravního řešení

Příjezd na staveniště bude zajištěn podél levého břehu od strojovny spodních výpustí.

Příjezd na staveniště je vyznačen v příloze C.3 Koordinační situace.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

B.4.c Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.a Terénní úpravy

Stavba svojí povahou nevyžaduje řešení souvisejících terénních úprav. Po provedení stavebních prací bude terén uveden do původního stavu.

B.5.b Řešení vegetace

V rámci rekonstrukce měrného profilu není potřeba provádět kácení dřevin. Zpětné zásypy budou osety

travní směsí.

B.5.c Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, odpady a půda

Z hlediska ŽP bude při výstavbě okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum.

Realizovaná stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na životní prostředí.

Realizovaná stavba nebude produkovat po svém dokončení žádný odpad.

B.6.b Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít po ukončení stavebních prací žádný vliv na přírodu a krajinu.

B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavby je zřejmé, že k vlivu stavby nedochází.

B.6.d Zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení není vyžadováno.

B.6.e Integrovaná prevence

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci

B.6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Stavba nevyžaduje žádné speciální napojení na infrastrukturu kromě zajištění příjezdů na staveniště a dočasná připojení na zdroje energie a vody.

Předpokládá se výroba betonové směsi na místě z mobilní betonárky umístěné v rámci plochy zařízení staveniště.

Užitková voda bude po předchozí dohodě s investorem čerpána z koryta toku. Pitnou vodu během stavby si bude zajišťovat stavební dodavatel pomocí mobilní cisterny.

Veškerý případný odběr musí být před zahájením stavby, popřípadě v době přípravy projednán se správcem vodního toku.

Napojení zařízení staveniště na el. síť bude po dohodě s investorem provedeno z interních rozvodu NN investora. Předpokládá se však i využití mobilních agregátů.

Pro sociální potřeby v době stavby se předpokládá využití mobilních buněk.

B.8.b Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno odvodnění staveniště. Dočasný převod stálých průtoků je zajištěna osazením trouby, do které budou průtoky po dobu výstavby usměrněny.

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

B.8.c.1 Příjezdy na stavební pozemek

Příjezd na staveniště je zajištěn od strojovny spodních výpustí podél levého břehu.

B.8.c.2 Požadavky po dobu výstavby

- Po dobu stavby bude zajištěn bezpečný převod běžných průtoků v korytě osazením trouby, do které budou průtoky usměrněny.
- Napojení na NN bude realizováno pomocí stavebních rozvaděčů zhotovitele.

B.8.c.3 Napojení stavebního pozemku na zdroje vody a energií

Užitková voda bude po předchozí dohodě s investorem čerpána z koryta toku. Pitnou vodu během stavby si bude zajišťovat stavební dodavatel pomocí mobilní cisterny.

Veškerý případný odběr musí být před zahájením stavby, popřípadě v době přípravy projednán se správcem vodního toku.

Napojení zařízení staveniště na elektrickou síť bude po dohodě s investorem provedeno z interních rozvodu NN investora. Předpokládá se však i využití mobilních agregátů.

Navrhovaná stavba nevyžaduje po dobu realizace napojení na žádné další inženýrské sítě.

B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Zároveň s výše uvedenou stavbou bude probíhat realizace stavby „VD Opatovice – rekonstrukce VD“. Stavby jsou spolu úzce koordinovány, čímž se možný vzájemný vliv obou staveb snižuje na minimum. Není známo, že by v souběhu s prováděním stavby byla v okolí prováděna nějaká další stavba.

B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavek na související asanace, demolice, kácení dřevin

Asanační práce se v dané lokalitě nepředpokládají. V rámci stavby je navrženo odstranění stávajícího domku limnigrafické stanice, dále odstranění opevnění koryta v celé délce měrného profilu, schodiště vedoucího do koryta toku, měrné šachty a bude odstraněno i stávající opevnění objektu.

Kácení dřevin se v rámci stavby nepředpokládá.

B.8.f Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Vzhledem k tomu, že stavba se provádí na pozemcích investora, nejsou pro stavbu určeny trvalé ani dočasné zábory.

Celková plocha staveniště je 180 m².

B.8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a jejich likvidace

Specifikace druhů odpadu (dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb, v platném znění (ve znění vyhl. č. 503/2004 Sb. a vyhl. č. 168/2007 Sb), kterou se stanoví *Katalog odpadů a Seznam nebezpečných odpadů*) a **způsob nakládání s odpadem** :

V menším množství (v řádu 1 – 5 m³) budou při výstavbě vznikat odpady::

- 17 01 Beton – odstranění porušených betonů – odvoz na skládku
- 17 04 Kovy – poklopy šachet – předání odpadu jiné firmě nebo odvoz na skládku
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 - Stavební odpad nevhodný ke třídění - Předání odpadu jiné firmě, uložení na skládku
- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly - Transportní a prodejní obaly stavebního a trubního materiálu - Předání odpadu jiné firmě, uložení na skládku
- 15 01 02 Plastové obaly - Transportní a prodejní obaly stavebního a trubního materiálu - Předání odpadu jiné firmě, uložení na skládku
- 15 01 03 Dřevěné obaly - Transportní a prodejní obaly stavebního a trubního materiálu - Předání odpadu jiné firmě, uložení na skládku
- 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné - Obaly od medií (paliv, mazacích olejů, apod.) - Předání odpadu jiné firmě, uložení na skládku

Předpokládá se, že při výstavbě nebudou vznikat žádné další odpady.

Veškerý uvedený odpad bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech (v platném znění zákon č. 326/2009 Sb.).

Přebytky zemních materiálů, které budou těženy v rámci stavby v prostoru staveniště, budou odváženy mimo prostor staveniště na skládku.

Při návrhu technických řešení jednotlivých objektů byla respektována ustanovení platné legislativy, především povinnost předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich množství, upřednostňovat způsoby odstraňování šetrnější k životnímu prostředí, nepřekračovat limity znečištění stanovené zvláštními předpisy atd. Obdobně jsou respektovány povinnosti shromažďovat odpady podle jednotlivých druhů a kategorií, vést jejich evidenci, zabezpečovat odpady před znehodnocením, odcizením nebo únikem a pod.

Při likvidaci odpadů je třeba postupovat v souladu s těmito právními předpisy:

- Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění
- Vyhláška č.381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. MŽP o podrobnostech nakládání s odpady

Zhotovitel bude při nakládání s odpadem postupovat podle níže uvedených požadavků:

- Původce odpadů zařadí vzniklé odpady podle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění pozdějších právních předpisů,
- odpady, které nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy, převede do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech.
- Původce odpadů
- bude ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a bude s nimi nakládat podle jejich skutečných vlastností,
- bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečí odpady před nežádoucím únikem, znehodnocením a odcizením,
- povede běžnou evidenci o odpadech a způsob nakládání s nimi a při roční produkci odpadů nad 50 kg nebezpečných odpadů nebo 50 tun ostatních odpadů za rok, je povinen zaslat roční hlášení o produkci odpadů a způsobech nakládání s nimi dotčenému správnímu orgánu, a to do 15. února následujícího roku,
- pokud budou výkopové zeminy využívány ke stavebním účelům pro jinou stavbu (např. terénní úpravy) je nutno postupovat dle stavebního zákona.

Vybourané betony budou zpracovány v mobilní recyklační lince zhotovitele na stavbě (a nabídnuty k odprodeji, nebo použity na stavbě (např. v rámci zpětných zásypů betonových konstrukcí), vybourané betony budou uloženy na skládku mimo obvod staveniště.

B.8.i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci stavby je uvažováno s následujícími zemními pracemi:

- sejmutí humózní vrstvy v hl. 0,2 m v celkové ploše cca 33,5 m²;
- výkopy o objemu cca 39,45 m³;
- násypy o objemu cca 18,10 m³.

Bilance výkopů a násypů nebude v rovnováze, přebytky vykopaných zemin a méně vhodné materiály budou odvezeny a podle své povahy uloženy na trvalou deponii, příp. na skládku inertního materiálu, resp. na skládku odpadu podle příslušného zatřídění dle zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění.

B.8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Negativní vlivy lze očekávat jen krátkodobě při stavebních pracích.

Úroveň hluku bude při rekonstrukci dosahovat hodnot obvyklých pro daný typ stavebních prací. Nepředpokládá se použití trhavin nebo jiné netradiční technologie. Veškeré aktivity budou probíhat pouze v denní době.

Nepříznivé účinky stavebních prací (hlučnost, prašnost) nebudou přesahovat účinky běžných stavebních prací.

Během provádění prací bude ovlivněno bezprostřední okolí staveniště. Vzhledem k umístění staveniště se nepředpokládá významný vliv na obyvatelstvo.

Při realizaci stavby budou respektována ochranná pásma dopravních a inženýrských sítí a objektů. Výkopy budou uvedeny do původního stavu (oddělená skrývka svrchního půdního horizontu).

Nevhodnou organizací výstavby v kombinaci s nedodržáním předpisů, nekázní nebo havárií by mohlo dojít při výstavbě k lokálnímu ohrožení životního prostředí. Navržené standardní stavební postupy však nepředstavují významné riziko.

Aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod při realizaci stavby budou kladeny požadavky na:

- použití látek neohrožujících kvalitu vody
- technický stav zařízení použitých při rekonstrukci, zabránění úniku olejů, ropných látek a jiného znečištění.

Při volbě stavebních postupů a provádění stavby je nutné, aby nedošlo k nepřiměřeným zásahům do životního prostředí.

B.8.k Zásady BOZP

Rekonstrukce měrného profilu včetně objektu limnigrafu bude součástí již probíhající investice s názvem „VD Opatovice – rekonstrukce VD“, na kterou bylo krajským úřadem Jihomoravského kraje, odborem životního prostředí dne 18.12.2015 pod č.j.: JMK 160172/2015 vydáno rozhodnutí o povolení změny stavby před jejím dokončením, které nabylo právní moci dne 16.01.2016, proto pro její realizaci bude převzaty zásady BOZP vypracované pro stavbu „VD Opatovice – rekonstrukce VD“.

B.8.l Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.m Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Samotnou stavbou nebudou dotčeny žádné veřejné komunikace, není třeba tedy řešit jakákoliv opatření nebo objízdné trasy.

B.8.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Po dobu provádění stavebních prací v korytě toku je potřeba zajistit bezpečný převod běžných průtoků

osazením trouby, do které budou průtoky usměrněny. Jiná opatření stavba nevyžaduje.

B.8.o Postup výstavby

Výstavba díla bude realizována v jedné etapě.

V rámci této etapy bude výstavba zahájena zajímkováním staveniště a osazením trouby zajišťující převedení stálých průtoků přes staveniště. Rozměr jímky bude přizpůsoben veškerým pracím vykonávaným z koryta toku. Následně bude rozebráno stávající opevnění levého i pravého svahu a dna koryta a proveden výkop potřebný pro založení nového opevnění a stabilizačních prahů na vtoku a výtoku z měrného profilu. Zároveň bude odstraněn stávající limnigraf, včetně zpevněné plochy, schodišťových stupňů a oplocení. Ponechána bude pouze stávající měrná šachta a přívodní potrubí.

Po bouracích a výkopových pracích budou vybetonovány oba příčné prahy, schodiště do měrného profilu, zpevněná plocha kolem limnigrafu včetně schodišťových stupňů a vtokový objekt tak, aby se následně mohlo k těmto betonovým objektům položit opevnění dna a svahů z dlažby z lomového kamene do betonového lože, v rámci kterého se provede osazení sloupků nového oplocení na břehové hraně.

Po položení opevnění koryta bude osazen prefabrikovaný domek limnigrafu včetně nového měřicího zařízení, kompozitního roštu a obslužného pultu a bude osazena vodočetná lať podél schodiště na a i na prefabrikovaný domek. Na závěr bude dokončeno osazení zbývajících sloupků oplocení, instalace pletiva a vstupních branek.

B.9 VSTUPNÍ POŽADAVKY NA VODOHOSPODÁŘSKÉ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Vodohospodářské řešení v prostoru měrného profilu vychází z projektové dokumentace pro stavební povolení [03] pro stavbu „VD Opatovice, rekonstrukce VD“, na kterou následně navazovala projektová dokumentace změny stavby před jejím dokončením [02]. V těchto dokumentacích je uvedeno, že neškodný průtok $Q = 4,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ poteče korytem s výškou hladiny vody 0,45 m nade dnem. Kapacita kynety s minimální výškou břehové čáry 1,2 m je $22,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, při vyšší břehové čáře 1,5 m je kapacita cca $41,40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Stejně parametry tedy platí i pro vodohospodářské řešení měrného profilu.

Z navrženého technického řešení je patrné, že tvar měrného profilu byl na základě vodohospodářského řešení navržen tak, aby kapacita koryta po jeho úpravě byla cca $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což odpovídá průtoku Q_{100} , transformovaný.

V Brně, v červnu 2018

Ing. Lucie Foltýnová

Ing. Jiří Šedivý

Ing. Josef Malý

Ing. Petr Tupý

lucie.foltynova@aquatis.cz

jiri.sedivy@aquatis.cz

josef.maly@aquatis.cz

petr.tupy@aquatis.cz