



Zpracovatel :

Building & Law, spol. s r.o.
Masarykova tř. 82
415 10 Teplice
IČ: 28710291
DIČ: CZ28710291
info@buildinglaw.eu

Číslo stavby : 239170005

AKCE : Osazení světelných plavebních znaků

Stavba

VD Dolní Beřkovice (ř.km 830,34) - osazení světelných plavebních znaků

Stupeň dokumentace : DPPS

Datum : březen 2018

Paré :



Miroslav Kvintus
IČO : 44236841
Autorizace : 0400970
Nádražní 130
Dobříň 41301

Obsah :

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situační výkresy

D. Dokumentace objektů

 D.1. SO1.2. - Strojně - technologická část

 D.2. PS1.2. - Elektrotechnická část

E. Podklady

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

akce : **Osazení světelných plavebních znaků**
název stavby : **VD Dolní Beřkovice (ř.km 830,34) - osazení světelných plavebních znaků**

DHM : plavební komory VD Obříství, 9051009944

Vodní tok : Labe ř.km 830,34
Číslo hydrologického pořadí : 1-12-03-0170-0-00

Kraj : Středočeský
Okres : Mělník
Místo stavby, katastrální území : Dolní Beřkovice: p.p.č.808
Křivenice: p.p.č.473/1

Předmětem akce je osazení světelných plavebních znaků na vjezdy do horních plavebních kanálů (HPK) a dolních plavebních kanálů (DPK) plavebních komor v úseku dolního Labe na VD Obříství, Dolní Beřkovice, Štětí, Roudnice nad Labem, České Kopisty, Lovosice a Střekov. Předmětné prvky stávajícího plavebního značení jsou za zhoršených světelných podmínek omezeně viditelné a jejich konstrukce vzhledem k době provozu již nevyhovují. V rámci akce budou nosné konstrukce v jednotlivých lokalitách nahrazeny konstrukcemi novými, včetně jejich ukotvení do terénu, resp. nosných prvků PK. Na nové konstrukce budou osazeny současné typy znaků a přidány prvky autonomního osvětlení zajišťujícího lepší viditelnost znaků při snížených světelných podmínkách. Hlavním záměrem akce je zvýšení bezpečnosti plavby v daném úseku Labské vodní cesty (LVC).

Akce je realizována správcem vodního roku, resp. Labské vodní cesty (LVC) a provozovatelem vodního díla jehož vlastníkem je stát - ČR v souladu s §47,a 59 zákona č. 254/2001 Sb., vodní zákon ve znění pozdějších předpisů.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951
500 03 Hradec Králové
IČ : 70890005

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Building & Law, spol. s r.o.

Masarykova tř. 82

415 10 Teplice

IČ: 28710291

DIČ: CZ28710291

projektant, AO:

Miroslav Kvintus

č.autorizace 0400970

A.2. Seznam vstupních podkladů

- 1) Mapové podklady 1 : 50 000 - 1:1000
- 2) Plavební mapa LABE Mělník – Hřensko, 1:5000
- 3) MŘ vodního díla
- 4) Záměr opravy " Osazení světelných plavebních znaků ", PLA, 17.3.2017
- 5) Terénní průzkumy, místní šetření, fotodokumentace
- 6) Technická literatura, ČSN
- 7) Jednání se zástupci vlastníka a provozovatele vodního díla

A.3. Údaje o území

A.3.1. Rozsah řešeného území

Akce se netýká území ale jednotlivých technických zařízení - plavebních znaků (značek) v současné době již umístěných na břehu HPK, resp. DPK. Předmětné práce budou provedeny na obou koncích dělicí hráze laterálního kanálu plavebních komor VD Dolní Beřkovice v k.ú. Dolní Beřkovice a Křivenice.

A.3.2. Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Vodní dílo se z podstaty nachází v záplavovém území řeky Labe. Nejedná se o památku ani zvláště chráněné území z hlediska ochrany přírody a krajiny.

A.3.3. Údaje o odtokových poměrech

Stávající odtokové poměry nebudou v rámci opravy dotčeny.

A.3.4. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba má charakter modernizace technologického zařízení existující stavby - vodního díla. Toto vodní dílo včetně technologie bylo postaveno na základě územního rozhodnutí a je tedy v souladu se stávající územně plánovací dokumentací.

A.3.5. Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Vodní dílo bylo postaveno a je provozováno v souladu s územním rozhodnutím, které bylo vydáno již pro jeho stavbu.

A.3.6. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Způsob využití území ve vztahu k vodnímu dílu nebude touto akcí dotčen.

A.3.7. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Nejsou.

A.3.8. Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

A.3.9. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nebudou.

A.3.10. Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

k.ú. Dolní Beřkovice

parcelní č.	druh pozemku podle KN	Vlastník	dotčení
808	ostatní plocha	Povodí Labe, státní podnik	tech.práce

k.ú. Křivenice

parcelní č.	druh pozemku podle KN	Vlastník	dotčení
473/1	vodní plocha	Povodí Labe, státní podnik	tech.práce

1. Povodí Labe, státní podnik; Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Pozemky dotčené prováděním technologických prací jsou majetkem státu, k němuž má právo hospodaření Povodí Labe, státní podnik jenž je i stavebníkem akce.

A.4. Údaje o stavbě

A.4.1. Charakteristika stavby

Jedná se o stavbu charakteru modernizace stávajícího technologického vybavení (plavebního značení) souvisejícího s trvalou stavbou - plavební komorou.

V rámci akce nebudou instalovány nové konstrukce ale budou nahrazovány konstrukce, resp. jejich součásti stávající dispozičně do stejných pozic se stejným technologickým určením pouze v modernějším, provozně i bezpečnostně vylepšeném provedení.

A.4.2. Účel užívání stavby

Stávající stavba - plavební komory jako celek je součástí rozsáhlé úpravy řeky Labe sloužící zejména k zajištění splavnosti daného úseku řeky - Dolní Labe (Mělník - Hřensko).

Modernizované plavební značení - značky slouží k bezpečnému provozu plavby (vjezdu do HPK, DPK) přes předmětný plavební stupeň.

A.4.3. Trvání stavby

Jedná se modernizaci trvalého technologického vybavení plavební komory.

A.4.4. Ochrana stavby podle jiných předpisů

Z hlediska stavebnětechnického není žádná ochrana stavby stanovena.

A.4.5. Údaje o dodržení TP na stavby a OTP pro bezbariérové užívání staveb

Nemá smysl.

A.4.1. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Stavba se netýká.

A.4.2. Seznam výjimek úlevových řešení

Nejsou.

A.4.3. Navrhované kapacity stavby

Jedná se o modernizaci stávajících zařízení beze změn kapacity.

A.4.4. Základní bilance stavby

V rámci akce budou modernizovány 2 ks značky.

A.4.5. Základní předpoklady výstavby

Akci lze realizovat kdykoliv i během provozu plavební komory s tím, že při demontovaných plavebních znacích musí být zajištěno náhradní plavební značení - vjezdové a výjezdové plavební znaky - dočasné kce, signalizace.

A.4.6. Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady na osazení světelných plavebních znaků pro PK Dolní Beřkovice činí **229** tis. Kč bez DPH.

A.5. Členění stavby

Stavba "**Osazení světelných plavebních znaků**" zahrnuje provedení technologických prací shodného charakteru avšak trochu jiného rozsahu na sedmi PK (plavebních komorách) vodních děl - Střekov, Lovosice, České Kopisty, Roudnice nad Labem, Štětí, Dolní Beřkovice a Obříství. Celkové členění stavby respektuje umístění jednotlivých stavebně-technologických zařízení na jednotlivých PK:

VD Obříství (ř.km 843,13) - osazení světelných plavebních znaků

VD Dolní Beřkovice (ř.km 830,34) - osazení světelných plavebních znaků

VD Štětí (ř.km 818,59) - osazení světelných plavebních znaků

VD Roudnice nad Labem (ř.km 808,72) - osazení světelných plavebních znaků

VD České Kopisty (ř.km 795,16) - osazení světelných plavebních znaků
VD Lovosice (ř.km 787,38) - osazení světelných plavebních znaků
VD Střekov (ř.km 767,68) - osazení světelných plavebních znaků

V rámci jedné PK, v tomto případě i PK VD Dolní Beřkovice, bude každá akce - stavba dělena na stavebně-technologickou část zahrnující výrobu a osazení nosných konstrukcí plavebních znaků (SO) a část elektrotechnickou zahrnující osazení elektrozařízení zajišťujícího osvětlení plavebních znaků (PS).

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

B.1.1. Charakteristika pozemku (území) stavby

Vodní dílo Dolní Beřkovice (plavební komory) se nachází v úseku kanalizace Dolního Labe v úseku pod soutokem s Vltavou, Středočeském kraji, okrese Mělník na katastru obce Dolní Beřkovice.

Předmětná akce se týká zařízení (plavebních značek) umístěných v současnosti na obou koncích dělicího ostrova vodního díla, tj. v horní, resp. dolní vodě.

B.1.2. Provedené průzkumy a rozbor

V rámci přípravy stavby byly provedeny následující průzkumy:

- 1) Místní šetření - posouzení současného stavu.
- 2) Specifikace, upřesnění rozsahu prací.
- 3) Terénní prohlídka a projednání s provozovatelem VD, fotodokumentace

B.1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V rámci přípravy projektové dokumentace nebyla taková, která by byla akcí dotčena, zjištěna. Stavba sama nevyžaduje stanovení žádného bezpečnostního pásma.

B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území

Plavební komory se nacházejí v korytě vodního toku, tj. v záplavovém území Labe.

B.1.5. Poloha vzhledem k poddolovanému území

Plavební komory se nenachází v poddolovaném území.

B.1.6. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Bez vlivu.

B.1.7. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

B.1.8. Požadavky na zábory ZPF a LPF

Nejsou.

B.1.9. Územně technické podmínky stavby

Územně technické podmínky lokality jsou vzhledem k charakteru a rozsahu akce dostačující a neomezující.

Technická infrastruktura bude využita stávající, funkční.

B.1.10. Věcné a časové vazby stavby

Z hlediska věcného je vodní dílo v provozu a v provozu zůstane po celou dobu realizace akce. V období ve kterém bude funkce plavebního značení omezena, bude zajištěna náhradní signalizace.

Předpokládaný termín realizace akce je do konce roku 2018.

B.1.11. Podmiňující, vyvolané, související investice.

Nejsou.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání

Modernizované plavební značení (značky) je využíváno k plavebnímu provozu a to k signalizaci pro vjezd a výjezd do plavebních kanálů PK.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Není řešeno.

B.2.3. Celkové technicko-provozní řešení

Stavba na které budou práce prováděny je provozovaným vodním dílem a modernizované plavební značení je již dnes součástí tohoto provozu. Ke změnám v provozním řešení s vlivem na plavbu modernizací nedojde, modernizace značení bude respektovat stávající stav.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Nemá smysl uvažovat.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost zařízení je určena jeho současným technicko-provozním řešením, které nebude v rámci obnovy nijak měněno.

B.2.6. Základní charakteristika objektů stavby, resp. technických a technologických zařízení

Osazení světelných plavebních znaků - značek bude zahrnovat:

- demontáž stávajících značek
- výrobu nových nosných konstrukcí
- vybudování a montáž nových kotevních konstrukcí značek
- osazení nových nosných konstrukcí značek

- zpětná montáž současných plavebních znaků
- montáže nových komponent autonomního osvětlovacího systému

B.2.7. Požárně bezpečnostní řešení

Stávající požárně-bezpečnostní řešení stavby - vodního díla nebude akcí dotčeno.

B.2.8. Zásady hospodaření s energiemi

Energetická bilance stavby jako celku stejně jako způsob jejího napájení a hospodaření s energiemi nebudou dotčeny. Osvětlení každé značky bude řešeno autonomně pomocí solárních panelů a trakčních baterií.

B.2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba se nedotýká hygieny pracovního a komunálního prostředí. Zhotovitel je však povinen své pracovníky vybavit a ti jsou povinni používat předepsané prostředky BOZP pro specifické činnosti spojené s realizací akce.

B.2.10. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.10.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu rozsahu není tato ochrana relevantní.

B.2.10.2. Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu rozsahu není tato ochrana relevantní.

B.2.10.3. Ochrana před technickou seismicitou

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu rozsahu není tato ochrana relevantní.

B.2.10.4. Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu rozsahu není tato ochrana relevantní.

B.2.10.5. Protipovodňová opatření

Stávající protipovodňová opatření vodního díla budou bez dotčení. Akce svým rozsahem zvláštní protipovodňová opatření vyžadovat nebude.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Není nutné.

B.4. Dopravní řešení

Vodní dílo je dopravně napojeno. Příjezd na vodní dílo je po místní komunikaci z obce Dolní Beřkovice podél levého břehu Labe.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetace při provádění prací dotčena nebude.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1. Vliv stavby na životní prostředí

Vzhledem k rozsahu, umístění a charakteru prováděných prací v rámci této akce budou tyto bez vlivu na životní prostředí.

B.6.2. Vliv stavby na přírodu a krajinu

Vzhledem k rozsahu, umístění a charakteru prováděných prací v rámci této akce budou tyto bez vlivu na přírodu i krajinu v okolí vodního díla.

B.6.3. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Akce se netýká zájmů chráněných v režimu NATURA 2000.

B.6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Posouzení EIA je vzhledem k charakteru a rozsahu stavby bezpředmětné.

B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Pro stavbu není nutné stanovení jakéhokoli ochranného či bezpečnostního pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba bude prováděna v prostoru vodního díla bez přístupu veřejnosti.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro patky základových konstrukcí bude potřeba omezené množství betonu, který bude zajištěn certifikovaného výrobce nebo míchán na stavbě.

B.8.2. Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru akce není nutné.

B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Jednotlivé lokality jsou přístupné po břehu avšak případnou techniku je nutné přepravit ze břehu řeky na dělicí hráz HPK, resp. DPK. Obě lokality značek jsou pak přístupné přímo z vody pomocí plavební techniky. S dopravou stavebních materiálů a nosných konstrukcí je tak v PD uvažováno po vodě. Drobné komponenty lze také přinést po břehu pěšky.

B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Nebude.

B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Nebude.

B.8.6. Maximální zábory pro staveniště

Nebudou.

B.8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpad, druhotných surovin a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady v rámci realizace nevzniknou.

Demontovaná zbytná zařízení představující druhotné suroviny – šrot budou zhotovitelem přesunuta mimo stavbu k příslušné organizaci zabývající se jejich výkupem, resp. recyklací. V tomto smyslu bude tato operace v soupisu prací oceněna včetně ceny (odpočtu) za výzisk z výkupu druhotných surovin.

Při osazení světelných znaků na VD Dolní Beřkovice je uvažováno s výziskem 10 kg železného šrotu a 10 kg hliníkového šrotu (nosné prvky stávajících znaků).

B.8.8. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Není nutné řešit, nebude dotčeno.

B.8.9. Zásady BOZP na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Péče o bezpečnost práce je dána příslušnými platnými bezpečnostními předpisy (zejm. Zák. 309/2006 Sb., 591/2006 Sb., 262/2006 Sb. a další). Všichni pracovníci na stavbě musí být prokazatelným způsobem s těmito předpisy v rozsahu odpovídajícím prováděným činnostem na stavbě seznámeni, a musí je při provádění prací dodržovat.

Koordinátora BOZP nebude nutné zajišťovat.

B.8.10. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není relevantní.

B.8.11. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nebudou.

B.8.12.Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

V případě omezení funkce stávajícího značení během akce (demontáž plavebních znaků) bude zajištěna po celou tuto dobu provozovatelem PK náhradní signalizace umožňující bezpečný vjezd do HPK, resp. DPK.

B.8.13.Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Není nutné taková opatření realizovat.

B.8.14.Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba, resp. její část na VD Dolní Beřkovice bude realizována jako jeden celek. Rozhodujícími termíny jsou předání zařízení k provedení akce zhotoviteli a následně zpětné převzetí dokončeného díla objednatelem.

B.9. Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Po provedení modernizace plavebního značení dodavatel zpracuje dokumentaci skutečného provedení včetně doložení všech nezbytných dokladů (zaměření polohy, dokumenty použitých komponent, technické listy použitých materiálů, apod.). Součástí dokumentace bude i popis funkce a provozní pokyny pro údržbu jednotlivých instalovaných zařízení.

B.10. Zvláštní podmínky provádění a organizace stavby

B.10.1.Plavba

Termín zahájení prací je nutné nahlásit v dostatečném předstihu (min.7 dní) na SPS pracoviště Praha.

Během provádění prací bude nutné minimálně omezovat plavební provoz ve vjezdech do plavebních kanálů, resp. tento provoz provizorně zajistit po dobu nefunkčnosti plavebních znaků.

B.10.2.Inženýrské sítě

Vzhledem k rozsahu a charakteru prací se nepředpokládá jakýkoli střet s inženýrskými sítěmi obecných správců (O2, RWE, ČEZ, ...).

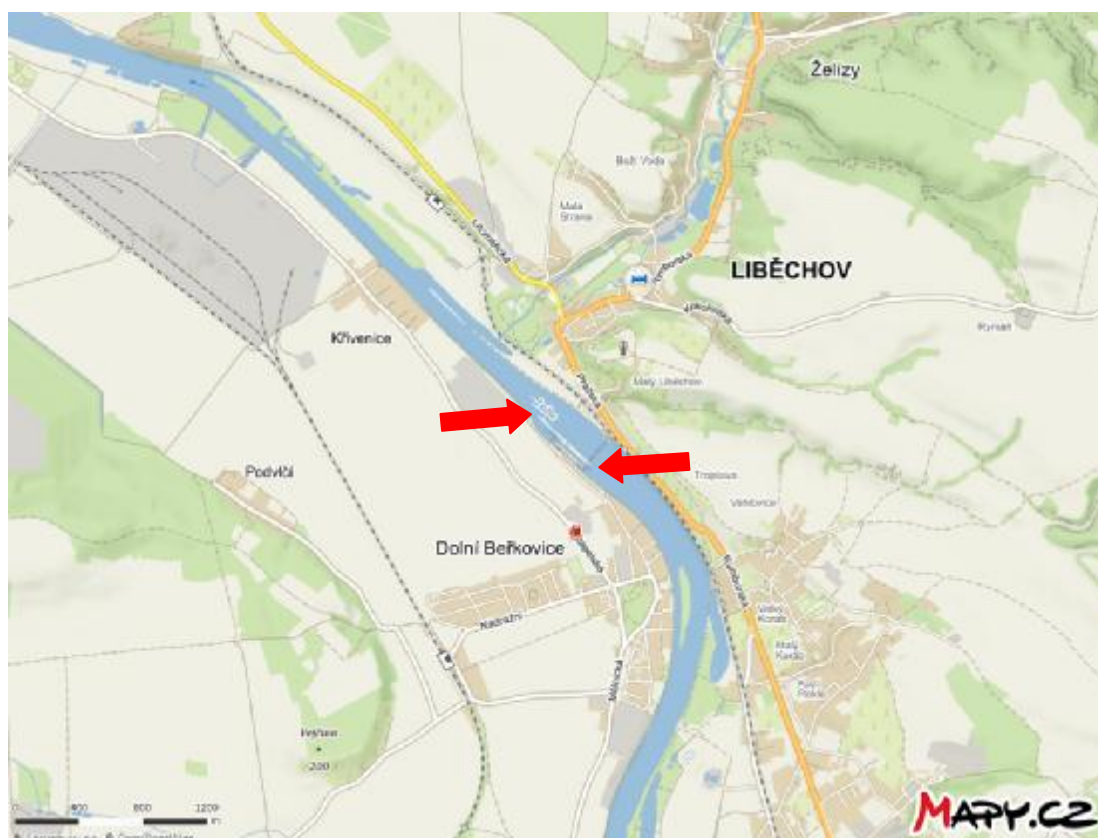
Je však nutné, aby provozovatel vodního díla seznámil zhotovitele s lokalizací všech případných zařízení nacházejících se v trase přístupu k místům osazení a úprav jednotlivých plavebních znaků.

B.10.3.Zajištění provozu vodního díla

V průběhu provádění prací na modernizaci bude provozovatel VD předem seznámen s rozsahem a povahou prováděných prací tak, aby v případě potřeby mohl přijmout příslušná provozní opatření (např. provizorní signalizace apod.).

C. Situační výkresy

C.1. Situační výkresy širších vztahů



PS1.1- C1 Celková situace stávajícího stavu