
zakázka číslo : H23-044-1
zadavatel : Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951
500 03 Hradec Králové
k.ú. : Střekov
kraj : Ústecký

akce : VD Střekov, oprava provizorního hrazení jezu a VPK z horní vody
Stavba č. : 139180006

A. Průvodní zpráva

stupeň dokumentace : DPS
datum : červen 2024
paré :

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

název stavby :

VD Střekov, oprava provizorního hrazení jezu a VPK z horní vody

stavba č. : 139180006

Vodní tok	:	Labe, ř. km 767,679
Číslo hydrologického pořadí	:	1-13-05-021
Kraj	:	Ústecký
Okres	:	Ústí nad Labem
ORP	:	MM Ústí nad Labem, OŽP
Místo stavby - obec	:	Ústí nad Labem ID: 554804
Katastrální území	:	Střekov ID: 775258
Pozemky	:	p.p.č. 2960/39, 2960/40
Katastrální území	:	Ústí nad Labem ID: 774871
Pozemky	:	p.p.č. 4294/8

Předmětem projektové dokumentace je plánovaná komplexní oprava horního provizorního (pomocného) hrazení jezu a VPK Masarykova zdymadla ve Střekově na řece Labi v ř.km 767,679 v k.ú. Střekov. Zdymadlo bylo postaveno v letech 1924-1936 firmou „Nejedlý, Řehák & spol.“ pro „Komisi pro kanalizování řek Vltavy a Labe v Čechách“.

Komplexní oprava 5 ks hradidel bude provedena vzhledem k jejich provedení a současnému technickému stavu výměnou za nová vyrobená se stejnými technickými parametry jako stávající. Stávající hradidla jsou více než 85 let stará a jejich technický stav již výrazně omezuje bezpečné použití pro provizorní zahrazení jezových polí i VPK z horní vody.

V rámci opravy horního provizorního hrazení budou také opraveny i úložné trámce hradidel na jednotlivých jezových pilířích a drobná poškození v drážkách hrazení.

Oprava bude provedena při běžném provozu vodního díla s tím, že při demontáži starých a montáži nových hradidel bude krátkodobě přerušován provoz velké plavební komory (5. Jezového pole), ze které budou tyto práce provedeny.

V případě VD Střekov se jedná o vodní dílo kategorie II. ve smyslu § 61 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Jedná se o plánovanou akci realizovanou správcem toku a provozovatelem vodního díla, v rámci programu údržby a obnovy jezů na dolním Labi a v návaznosti na výsledky prohlídek technickobezpečnostního dohledu VD.

Akce bude realizována v rámci plnění povinností specifikovaných v §59 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů 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 provozovateli

Povodí Labe, státní podnik
Závod Roudnice nad Labem
Nábřeží 311
413 01 Roudnice nad Labem
IČ : 70890005

A.1.4. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

HG Partner, s.r.o
Smetanova 200
250 82 Úvaly
IČ : 27221253

vedoucí projektu: Ing. Michal Dvořák
č.a.: 0013450

odpovědný projektant: Ing. Mojmír Dadejčík
č.a.: 0400850

A.2. Seznam vstupních podkladů

- 1) Stavba zdymadla Masarykova u Střekova, provozní dokumentace stavební - *Nejedlý, Řehák & spol., 1930*
- 2) Železná konstrukce pomocného hrazení pro horní ohlaví velké komory – *Českomoravská-Kolben-Daněk, a.s., strojírna, 1934*
- 3) Železná traversa k zavěšení pomocných hradidel – *Českomoravská-Kolben-Daněk, a.s., strojírna, 1934*
- 4) Hradidlový jeřáb – Střekov - traversa, *Dragon, 12/1999*
- 5) VD Střekov- Posouzení stavu provizorního hrazení velké plavební komory z horní vody – *Vodní díla – TBD, a.s., 05/2024*
- 6) Záměr opravy - „VD Střekov, oprava provizorního hrazení jezu a VPK z horní vody, Aktualizace - *Povodí Labe, s.p., 02/2023*
- 7) Technická specifikace – zadání projektu opravy provizorního hrazení jezu a VPK z horní a dolní vody na VD Střekov – *Povodí Labe, s.p., 8.2023*
- 8) Manipulační řád (MŘ) pro vodní dílo Střekov (Masarykovo zdymadlo) Labe, ř.km 767,679; *PLA, 11/2017*
- 9) Provozní řád (PŘ) pro vodní dílo zdymadlo Střekov na Labi v ř.km 767,679, *ADONIX, spol. s r.o., 09/2016*
- 10) Katastrální podklady – www.cuzk.cz
- 11) Jednání s provozovatelem vodního díla a stavebníkem.
- 12) Prohlídky na místě, oměření konstrukcí.
- 13) Fotodokumentace.

A.3. Údaje o území

A.3.1. Rozsah řešeného území

Jedná se opravu/výměnu technologických součástí vodního díla Střekov, které jsou trvale umístěny na konstrukci pilířů jezu z návodní strany. Konstrukce budou vyrobeny mimo vodní dílo, na které budou pak dopraveny a osazeny místo stávajících poškozených. Stavba charakteru opravy se územně týká konstrukce jezu a velké plavební komory (VPK) vodního díla umístěného napříč v korytě řeky Labe v k.ú Střekov a Ústí nad Labem. Pro manipulaci se zařízením bude využita i manipulační plocha na levém břehu nad jezem, která je součástí areálu vodního díla.

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

Vodní dílo – jez se z podstaty nachází v záplavovém území řeky Labe.

Z hlediska ochrany přírody se lokality nachází v intravilánu Ústí nad Labem a městské části Střekov. Řeka Labe je jako významný krajinný prvek v tomto úseku evidováno jako EVL „Porta Bohemica“ (CZ0424141).

Oprava horního provizorního hrazení výměnou nebude mít na výše zmíněné předměty ochrany vliv.

A.3.3. Údaje o odtokových poměrech

Stávající odtokové poměry nebudou v rámci akce dotčeny.

A.3.4. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu se stávající územně plánovací dokumentací a má charakter opravy stávajícího vodního díla (technologie) bez zásahu do jeho technických parametrů.

A.3.5. Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Záměr opravy se netýká změny využití území ani změny v užívání stavby.

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

Způsob využití území ve vztahu k stávajícímu provozu vodního díla ani jeho užívání v daném profilu řeky nebude stavbou dotčen.

A.3.7. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V rámci zpracování tohoto stupně dokumentace nebyly žádné takové požadavky známy.

A.3.8. Seznam podmiňujících, resp. souvisejících akcí

Provedení opravy není podmíněno žádnou další investicí provozovatele VD.

Po dobu realizace opravy provizorního hrazení je nutné, aby provozovatel vodního díla dočasně pozastavil všechny opravné a investiční akce na VD Střekov, které vyžadují provizorní zahrazení jezu, resp. jezového pole nebo VPK z horní vody. Horní provizorní hrazení nebude po dobu jeho reinstalace na vodní dílo v rámci opravy k dispozici.

A.3.9. Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

k.ú. Střekov

parcelní č.	druh poz. dle KN	Vlastník	dotčení
st. 2960/39	zast.pl.nádvoří	Povodí Labe, státní podnik	Oprava horního PH
st. 2960/40	zast.pl.nádvoří	Povodí Labe, státní podnik	Oprava horního PH

Povodí Labe, státní podnik; Víta Nejedlého 951/8; 500 03 Hradec Králové

k.ú. Ústí nad Labem

parcelní č.	druh poz. dle KN	Vlastník	dotčení
4294/8	zast.pl.nádvoří	Povodí Labe, státní podnik	Oprava horního PH
3455/8	ostatní plocha	Povodí Labe, státní podnik	Zařízení staveniště

Povodí Labe, státní podnik; Víta Nejedlého 951/8; 500 03 Hradec Králové

A.4. Údaje o stavbě

A.4.1. Charakteristika stavby

VD Střekov (Masarykovo zdymadlo) se nachází v úseku dolního Labe v ř.km 767,679. Stavba zdymadla v Ústí nad Labem byla realizována v rámci rozsáhlého projektu na splavnění řeky Labe a Vltavy zahájeného již na přelomu 19. a 20. století. Vlastní zdymadlo bylo postaveno v letech 1924-1935 a dokončeno výstavbou vodní elektrárny (VE) v roce 1936. Jedná se o stavidlový jez o čtyřech polích hrazených dvoudílnými tabulemi (stavidly) typu Stoney. Na pravém břehu se nachází plavební zařízení - malá a velká plavební komora (využitelná i jako 5. jezové pole) zatímco na levém břehu je postavena vodní elektrárna. Záměrem stavebníka není výstavba nového vodního díla ani úprava stávajícího, ale pouze oprava technologických konstrukcí stávajících výměnou za nové. Předmětem opravy je sada 5 ks hradidel horního provizorního hrazení o rozměrech 24x2,2 m osazených trvale na trámčích na pilířích nad příslušnými drážkami pro jejich osazení.



Pohled umístění hradidel horního PH na VD Střekov (horní ohlavi VPK)

Z technického hlediska se jedná výměnu starých hradidel za nová, vyrobená se stejnými rozměry a technickým provedením, umožňujícím jejich osazení do stávajících drážek a využití stávajících technických prostředků (jeřáby, úložné trámce) pro jejich manipulaci. V rámci opravy horního PH budou opraveny i úložné trámce na pilířích jezových polí, opěrné kolejnice a poškození hran drážek provizorního hrazení.

Součástí opravy pak bude také zkušební osazení provizorního hrazení na vodním díle a kontrolní proměření účinků zatížení na konstrukce hradidel.

A.4.2. Účel užívání stavby VD

Účelem předmětného vodního díla je udržování vzduté hladiny v jezové zdrži na kótě 140,39 – 141,44 m n.m. (B.p.v.). Opravované technologické konstrukce slouží pro provizorní zahrazení jezových polí, resp. VPK při provádění inspekci, oprav či havarijních situací při kterých je nutné zajistit přístup ke stavebním nebo technologickým konstrukcím, které se běžně nacházejí pod provozní hladinou horní či dolní vody.

Vodní dílo Střekov zajišťuje:

- potřebné hloubky a vyhovující podmínky pro plavbu ve smyslu platné plavební vyhlášky
- odběry povrchové vody pro průmyslové a zemědělské využití
- využití vody protékající vzdouvacím profilem k výrobě elektrické energie v přílehlé průtočné vodní elektrárně
- využití jezové zdrže pro vodní sporty a rekreaci

A.4.3. Trvání stavby

Jedná se o opravu stávající trvalé stavby - vodního díla – jezu a plavebního zařízení.

A.4.4. Ochrana stavby podle jiných předpisů

Z hlediska historického jsou Masarykova zdymadla ve Střekově prohlášena za technickou památku (č.ÚSKP:43379/5-275).

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

Stavba není veřejně přístupná, bezbariérový přístup se nepředpokládá.

A.4.6. Seznam výjimek úlevových řešení

Při uvažování charakteru, umístění a rozsahu jednotlivých prací nejsou výjimky ani úlevová řešení předpokládána.

A.4.7. Navrhované kapacity stavby

Jedná se o opravu/výměnu stávajících konstrukcí se zachováním stávajících technických i funkčních parametrů s tím, že bude provedením opravy zvýšena provozní spolehlivost i životnost celé stavby. Kapacity stavby zůstávají beze změn.

A.4.8. Základní bilance stavby

Jedná se o opravu stávajících konstrukcí a zařízení vodního díla. Základní bilance stavby zůstávají současné, resp. původní.

A.4.9. Základní předpoklady výstavby

Před zahájením opravy bude nutné zajistit příslušná závazná stanoviska a rozhodnutí.

- Vyjádření MMUL, OŽP, VHO
- Závazné stanovisko – MMUL, OŽP (odpady, ovzduší)
- Závazné stanovisko - AOPK
- Stanovisko správce povodí – Povodí Labe, s.p.
- Závazné stanovisko – Státní plavební správa (SPS), DC
- Závazné stanovisko – MM Ústí nad Labem, OÚPSŘ, památková péče
- Jednotné řízení o povolení záměru – MMUL, OŽP, VHO

Pro zdárné uskutečnění opravy je pak nezbytné, aby byla funkční velká plavební komory a zajištěn přístup na vhodnou manipulační plochu na břehu (např. přístaviště Vaňov).

Předpokládaná doba realizace stavby je 1-2 roky.

Bude se jednat o veřejnou zakázku podléhající zákonu 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek. Zahájení stavby bude stanoveno zadavatelem, Povodí Labe, s.p. na základě výběrového řízení na zhotovitele stavby. Stavba nebude členěna na etapy.

A.5. Členění stavby na objekty

Stavba bude členěna na jeden stavební objekt a jeden provozní soubor, které budou dále členěny na dílčí části dle charakteru prací a opravovaných konstrukcí:

A.5.1. – SO 01 Oprava travverz a hran vodících drážek

Jedná se o opravu konstrukcí horního provizorního hrazení, které jsou osazeny na stavebních částech vodního díla, resp. v horních drážkách provizorního hrazení jezu i VPK.

A.5.1.1.SO01.1 Oprava úložných trámů hradidel

Opraveny, resp. obnoveny budou úložné trámce hradidel provizorního hrazení umístěné na zhlaví drážek 1. až 4. jezového pole (4 páry). Na horních vratech VPK byly trámce opraveny v rámci opravy vrat (2022-2024). Konstrukce trámců budou rozebrány, poškozené, resp. opotřebované díly budou vyměněny a trámce budou zpět sestaveny na svá místa na pilířích. Na závěr budou konstrukce opatřeny novou PKO a promazány.

A.5.1.2.SO01.2 Oprava drážek horního provizorního hrazení

Oprava se týká všech drážek horního provizorního hrazení jezových polí i VPK. Budou opraveny poškozené návodní hrany a opěrné kolejnice hrazení. Návodní **betonové** hrany budou osazeny nerezovým, kotveným pancéřováním. Opěrné kolejnice budou nad vodou očištěny a opatřeny novou protikorozní ochranou (PKO) v jezových polích. Pod vodou bude provedeno očištění kolejnic a jejich revize včetně VPK (5 párů). Případná poškození kotevních prvků budou opravena.

A.5.2. – PS01 Hradidla provizorního hrazení

Budou vyrobena nová hradidla horního provizorního hrazení rozměrově i tvarově shodná, avšak vzhledem k současným možnostem jejich výroby jako konstrukce svařované nikoliv nýtované jako hradidla původní. Umístění, provoz i způsob manipulace s hradidly bude shodný se stávajícími. Součástí opravy je i demontáž starých a montáž nových hradidel na jez včetně zkušebního zahrazení.

Konstrukce podepření i vedení provizorního hrazení, které jsou osazeny na stavební části vodního díla, budou zachovány stávající a budou pouze opraveny – viz SO01.

A.5.2.1.PS01.1 Hradidlo č. 5 (dolní)

Ocelové svařované hradidlo výšky 22,2 m a délky 24,29 m a roztečí opěrných kol 24,700 m shodně se stávající konstrukcí. Hradidlo č. 5 bude navrženo na hloubku vody při osazení 8,8 až 11,0 m společně s ostatními hradidly. Těsnění bude řešeno shodně se stávající konstrukcí. Barevné řešení hradidel bude řešeno v souladu s barevným řešením ostatních konstrukcí jez VD Střekov. Předpokládaná váha nové konstrukce hradidla bude je cca 45,5 t.

A.5.2.2.PS01.2 Hradidlo č. 4

Ocelové svařované hradidlo výšky 22,2 m a délky 24,29 m a roztečí opěrných kol 24,700 m shodně se stávajícím Hradidlo č. 4 bude navrženo a hloubku vody při osazení 6,6 až 8,8 m společně s ostatními hradidly. Těsnění bude řešeno shodně se stávající konstrukcí. Barevné řešení hradidel bude řešeno v souladu s barevným řešením ostatních konstrukcí jez VD Střekov. Předpokládaná váha nové konstrukce hradidla bude je cca 44,5 t.

A.5.2.3.PS01.3 Hradidlo č. 3

Ocelové svařované hradidlo výšky 22,2 m a délky 24,29 m a roztečí opěrných kol 24,700 m shodně se stávajícím Hradidlo č. 3 bude navrženo a hloubku vody při osazení 4,4 až 6,6 m společně s ostatními hradidly. Těsnění bude řešeno shodně se stávající konstrukcí. Barevné řešení hradidel bude řešeno v souladu s barevným řešením ostatních konstrukcí jez VD Střekov. Předpokládaná váha nové konstrukce hradidla bude je cca 37,5 t.

A.5.2.4.PS01.4 Horní hradidlo č. 2

Ocelové svařované hradidlo výšky 22,2 m a délky 24,29 m a roztečí opěrných kol 24,700 m shodně se stávajícím Hradidlo č. 2 bude navrženo a hloubku vody při osazení 2,2 až 4,4 m společně s ostatními hradidly. Těsnění bude řešeno shodně se stávající konstrukcí. Barevné řešení hradidel bude řešeno v souladu s barevným řešením ostatních konstrukcí jez VD Střekov. Předpokládaná váha nové konstrukce hradidla bude je cca 32,5 t.

A.5.2.5.PS01.5 Horní hradidlo č. 1

Ocelové svařované hradidlo výšky 22,2 m a délky 24,29 m a roztečí opěrných kol 24,700 m shodně se stávajícím Hradidlo č. 1 bude navrženo a hloubku vody při osazení 0,0 až 2,2 m společně s ostatními hradidly, na které bude osazováno. Těsnění bude řešeno shodně se stávající konstrukcí, tj. pouze na dolním líci. Hradidlo ale bude na horním líci pochozí – lávka a osa doplněno o boční těsnící tyče. Barevné řešení hradidel bude řešeno v souladu s barevným řešením ostatních

konstrukcí jez VD Střekov. Předpokládaná váha nové konstrukce hradidla bude je cca 28,5 t.

A.5.2.6.PS01.6 Montáže horního provizorního hrazení na VD

V rámci opravy bude provedena demontáž stávajícího a montáž nového horního provizorního hrazení na VD Střekov. K demontáži i montáži bude využito prostoru horních vrat VPK a stávajících manipulačních zařízení provozovatele VD (portálový jeřáb - 54 t). Pro překládku, resp. manipulaci s hradidly po demontáži, resp. před demontáží lze uvažovat s vymezenou plochou v přístavu Vaňov (Přístav Vaňov, spol. s r.o.). Stará demontovaná hradidla budou nakonec umístěna na manipulační ploše areálu VD na levém břehu nad elektrárnou.

A.5.3. Orientační náklady stavby

Orientační náklady celé stavby jsou 84 mil. Kč bez DPH.