

ZÁPIS

o prohlídce vodního díla ve správě státního podniku Povodí Labe, Váta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové 3,
podle § 11 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb. v platném znění

Název VD (ř. km): **VD Kostelec nad Labem (857.43 km)**
Kostelec nad Labem (Jez, 400038890, Kategorie TBD: III.)
Kostelec nad Labem (Plavební komora, 400040989, Kategorie TBD: III.)

Druh VD: Zdymadlo **Kategorie TBD:** III.
Tok: Labe **Obec, kat. ú:** Kostelec nad Labem, Kostelec nad Labem
Provozovatel: závod Roudnice n. Labem
Vodoprávní úřad: Městský úřad Neratovice, Odbor životního prostředí
Datum prohlídky: 01.06.2023 **Typ prohlídky:** Periodická prohlídka TBD VD
Oznámení prohlídky: pozvánkou ze dne 18.5.2023
Předmět prohlídky: viditelné části stavebních konstrukcí a technologie jezu a plavební komory, dolní dělicí zeď a jezové klapky z dolní vody pomocí pontonu

Zúčastněné osoby:
Pracovník TBD PL: Ing. Kremsa, Ph.D. - technický pracovník
Ing. Benčík – strojní specialista
HP TBD: p. Drahovzal, VODNÍ DÍLA - TBD, a.s.
Odpovědný provozovatel: pí. Brandová - úsekový technik
p. Řehák - úsekový technik
Bc. Kučera - strojní specialista
pí. Dvořáková - technický pracovník
p. Toman - technický pracovník
Odpovědný obsluhovatel: p. Kokšál - vedoucí jezny
SPS Praha: Ing. Jiráň
pí. Pouzarová
Vodoprávní úřad:

Poslední prohlídka se konala: 13.06.2019
Kontroly a prohlídky nižšího stupně v mezidobí:
29.04.2020 VDPO 13194

1. PROVOZ VODNÍHO DÍLA OD PŘEDCHOZÍ PROHLÍDKY VODNÍHO DÍLA

1.1 Splnění opatření z předchozí prohlídky vodního díla:

Dílčí objekt: *Kostelec nad Labem (400040989)*
Zjištěno: 17.10.2019
Lokalizace: Šachta dolního segmentu levého obtoku
Nedostatek: V betonové jímce, kde je uložena konstrukce segmentového uzávěru se objevuje výron vody při manipulaci (napouštění a vypouštění PK).
Opatření: Zajistit odstranění průsaků včetně výronu.
Termín odstranění: -
Datum odstranění: 22.05.2020
Odpovědnost: závod
Vyjádření provozovatele: Firma Ravos provedla utěsnění průsaku.

Dílčí objekt: *Kostelec nad Labem (400038890)*
Zjištěno: 29.04.2020
Nedostatek: Zjištění č. 30, 31, 33, 34, 35, 47.
Opatření: Opravit potápěči před plánovaným zahrazením pro realizaci akce „Výměna hradících těles jezu“.
Termín odstranění: 31.12.2021
Datum odstranění: 16.11.2021
Odpovědnost: závod
Vyjádření provozovatele:

1.2 Mimořádné opravy a jiná opatření provedená na vodním díle:

A) Provozní poměry:

Pohyb hladiny ve zdrži

Horní hladina, rozsah kolísání 165,12 až 165,39 (-12 až +15)

Dolní hladina, rozsah kolísání 161,50 až 163,14 (-9 až +155)

V hodnoceném období nebylo vodní dílo zatíženo povodňovými průtoky. 1. SPA na LMG Kostelec n.L. byl překročen dne 21.6.2020 resp. 15.4.2023 při průtoku 389 m³/s resp. 398 m³/s tj. < Q1.

B) Přehled dění na VD:

JEZ

04/2020 - Geodetické zaměření hrany klapky pravého jezového pole (Ing. Michálek)

05/2020 - Potápěčský průzkum jezu a dělících zdí (PS Profi, s.r.o.)

11/2021 - Oprava spodní stavby jezu potápěči (Potápěčská stanice, a.s.)

PLAVEBNÍ KOMORA

05/2020 - Injektáž šachty dolního segmentu levého obtoku pro zamezení průsaků (RAVOS)

10/2020 - Mimořádná prohlídka vyčerpané plavební komory

12/2020 - Protikoroziní nátěr horních a dolních vrat

12/2020 - Oprava bočních a prahových těsnění horních a dolních vrat

12/2020 - Oprava odpružení vrat a diagonály horních vrat

09/2021 - Oprava rolny pravého horního segmentu

09/2021 - Oprava diagonály pravých horní vrat

09/2022 - Osazení zábradlí u jezové věže (směr do PK)

1.3 Dokumentace k vodnímu dílu:

- Manipulační řád pro VD Kostelec nad Labem schválený MěÚ Neratovice dne 16.12.2009, platnost neomezena

- Povolení k NV schváleno MěÚ Neratovice ze dne 23.7.2001, platnost neomezena

- Provozní řád pro VD Kostelec nad Labem, schválený ředitelem býv. závodu Střední Labe 29.8.2011, (zpracovatel Habermann - Rammy s.r.o., 2010)

- Program TBD platný od 1.5.2018 (zpracovatel VODNÍ DÍLA – TBD a.s.)

Veškerá provozní dokumentace je uložena na VD a byla při prohlídce k dispozici.

1.4 Zhodnocení výsledku TBD:

Celkové zhodnocení dostupných výsledků technickobezpečnostního dohledu (TBD) za hodnocené období je příznivé. Výsledky měření nedokladovaly ohrožení stability podloží jezu a plavební komory a snížení jejich bezpečnosti. Pro prodloužení životnosti betonů jezových pilířů je potřeba v dlouhodobém časovém horizontu zvážit sanaci průsaků do vnitřních prostor pilířů (např. injektáže). Za provozních důvodů považujeme za potřebné omezit pronikání srážkové vody do konstrukcí lávky přes jez v důsledky popraskané asfaltové vrstvy, stabilizovat schodiště na pravé straně a zamezit opadávání omítky strojoven. Z prohlídky jezových uzávěrů v roce 2019 vyplynula doporučení pro zahájení opravy klapky na všech tělesech pro zajištění jejich provozuschopnosti v dalším období. Technologické vybavení plavební komory je provozuschopné.

Detailní výsledky měření TBD jsou uvedené ve 14. etapové zprávě za období od 1.6.2019 do 31.5.2023, která byla při dnešní prohlídce předložena v konceptu.

2. SOUČASNÁ PROVOZNÍ SCHOPNOST A FUNKČNÍ SPOLEHLIVOST VODNÍHO DÍLA

2.1 Provozní poměry při prohlídce:

počasí: jasno
teplota vzduchu: 15,5 °C
hladina horní vody: 165,20 m n.m.
hladina dolní vody: 161,76 m n.m.
průtok přes VE: 22,0 m³/s
průtok přes jez: 0,0 m³/s

2.2 Zjištěné závady, nápravná opatření a termíny plnění:

Dílčí objekt:	Kostelec nad Labem (400038890)
Zjištěno:	26.10.1998
Nedostatek:	Povrchové poškození betonů jezových nástavěb s odkrytím výztuže. Nejvíce poškozena je levá věž šterkové propusti. Poruchy nosné betonové konstrukce schodiště (zeslabení sloupů) a betonového zábradlí jezové lávky. Narušená pochůzná vrstva jezové lávky včetně izolace pod touto vrstvou s projevy zatékání do hlavních nosných konstrukcí lávky v dilatačních spárách. Jedná se o havarijní stav těchto stavebních konstrukcí. Současný stav ohrožuje bezpečnost obsluhy vodního díla i posádek proplavovaných lodí.
Opatření:	Opravit (zajistí závod ve spolupráci s OIČ do 31.12.2027). Do doby celkové opravy provizorně zajistit opadávání omítek levé věže šterkové propusti a pravé věže pravého jezové pole (zajistí závod do 30.11.2023).
Termín odstranění:	31.12.2027
Odpovědnost:	závod, OIČ
Vyjádření provozovatele:	06/2016 - schválen IZ a ZO akce č.149120003 a 239160020. 01/2019 - zpracována DSJ rekonstrukce pilířů, budek, lávky a schodiště (HG partner s.r.o.). 06/2023 - technický stav se zhoršuje, opadávání omítky na obslužnou lávku a směrem do PK.

Dílčí objekt:	Kostelec nad Labem (400038890)
Zjištěno:	01.06.2023
Nedostatek:	Poškozené hradící konstrukce jezu (korozní zeslabení, těsnění, ložiska klapky)
Opatření:	Oprava výměnou. Aktualizovat záměr do 31.12.2023 - rozšířit o vrtný průzkum a doplnění zařízení TBD, zpracovat PD do 31.12.2024.
Termín odstranění:	31.12.2024
Odpovědnost:	závod, OTPČ
Vyjádření provozovatele:	-

2.3 Problémy provozu vodního díla, jež mohou ovlivnit jeho bezpečnost a provozuschopnost:

Dílčí objekt:	Kostelec nad Labem (400040989)
Zjištěno:	14.06.2007
Lokalizace:	Dolní ohlavi PK
Problém:	Na dolním ohlavi na obou stranách dolních vrátňových výklenků se objevují průsaky ze žulového obkladu zdi.

Námět:	Sledovat.
Termín odstranění:	-
Odpovědnost:	závod
Vyjádření provozovatele:	06/2023 - setrvalý stav.

Dílčí objekt:	Kostelec nad Labem (400040989)
Zjištěno:	21.06.2011
Lokalizace:	Pravé plato PK
Problém:	Propady betonů plata po celé pravé straně PK.
Námět:	Sledovat - provádět měření cca ve 3 profilech mezi zdí komory a betonovým platem.
Termín odstranění:	-
Odpovědnost:	závod
Vyjádření provozovatele:	Obsluha VD sleduje a 1x týdně provádí pravidelná měření. Předpokládáme, že dochází k sedání pískového podloží. V roce 1996 při rekonstrukci PK byly klenby obtoků zasypány pískem, neuhutněným a následně byla provedena betonáž. 06/2023 - setrvalý stav, měření poklesů plata bude zredukováno na 1x měsíčně.

Dílčí objekt: *Kostelec nad Labem (400038890)*
Zjištěno: 13.06.2019
Lokalizace: Jez
Problém: S ohledem na dlouhověkost vodního díla není zcela postačující rozsah sledovaných parametrů TBD. Současně nejsou známy ani fyzikálně-mechanické vlastnosti betonů spodní stavby pilířů a jezu.
Námět: Instalace nových zařízení TBD: 1. základny pro měření náklonů jezových pilířů ve směru toku a kolmo na tok, 2. zřízení vrtů na jezových pilířích pro zavedení měření vztakových poměrů. Odvrty budou využity pro stanovení fyzikálně-mechanických vlastností betonů spodní stavby pilířů a jezu. Tyto práce budou koordinovány s plánovanou postupnou výměnou hradicích konstrukcí jezu.
Termín odstranění: -
Odpovědnost: OTPČ
Vyjádření provozovatele: -

Dílčí objekt: *Kostelec nad Labem (400038890)*
Zjištěno: 29.04.2020
Lokalizace: Dělicí zdi
Problém: Špatný technický stav dělicích zdí. Poruchy na dilatačních spárách dolní dělicí zdi především v oblasti kolísání hladiny.
Námět: Ověřit stav při příštím potápěčském průzkumu, zejména pak sledovat vývoj vymletí betonu do hloubky 15 až 40 cm u paty dolní dělicí zdi (bod č. 27b).
Termín odstranění: 31.12.2024
Odpovědnost: závod
Vyjádření provozovatele: Kontrola bude provedena při potápěčském průzkumu v r. 2024.

Dílčí objekt: *Kostelec nad Labem (400040989)*
Zjištěno: 01.06.2023
Lokalizace: Plavební komora
Problém: Zvyšující se poruchovost řídicího systému plavební komory.
Námět: Provést výměnu řídicího systému.
Termín odstranění: -
Odpovědnost: závod, OVHD
Vyjádření provozovatele: -

2.4 Vyjádření účastníků prohlídky:

SPS Praha požaduje provést opatření proti opadu omítky z pravé jezové věže pravého pole do prostoru plavební komory z důvodu zajištění bezpečnosti proplavovaných lodí.

3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU VD Z HLEDISKA JEHO BEZPEČNOSTI A PROVOZUSCHOPNOSTI

Prohlídkou bylo zjištěno, že plavební část vodního díla je v bezpečném a provozuschopném stavu. Pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu jezové části je nutno realizovat plánovanou celkovou opravnou a investiční akci stavebních a technologických konstrukcí jezu ve stanoveném termínu. Provedením této akce bude obnovena bezpečnost obsluhy vodního díla i posádek proplavovaných lodí.

Kostelec nad Labem 01.06.2023

Podpisy účastníků: viz prezenční listina