

## Technická specifikace prací

### VD Týnec nad Labem – průzkum zatopených částí vodního díla

Předmětem zakázky je provedení průzkumu trvale zatopených částí konstrukce jezu vodního díla Týnec nad Labem dle rozsahu prací (viz níže) s uvedením plochy průzkumu jednotlivých stavebních konstrukcí. Schematicky je rozsah průzkumu znázorněn v příloze 11.2.

#### Lokalita:

Obec: Týnec nad Labem

Katastrální území: Týnec nad Labem

Vodní tok: Labe

Říční kilometr: 932,714

Souřadnice GPS: 50.0360831N, 15.3508944E

#### Rozsah prací:

Potápěčský průzkum bude proveden na stavebních konstrukcích jezu dle tabulky 1.

DNO NADJEZÍ	DNO PODJEZÍ	SPADIŠTĚ	PILÍŘE HV	PILÍŘE DV	CELKEM
365	1094	84	176	269	1 988

Tabulka 1 – Rozsah průzkumu stavebních konstrukcí v m<sup>2</sup>

Potápěčský průzkum bude zahrnovat tyto práce:

- prohlídku všech stavebních konstrukcí dle tabulky 1. (zaznamenány poruchy typu trhliny, porucha betonů, porucha spárování, chybějící kameny, výskyt nánosů, výskyt vývěřů, přítomnost cizích předmětů - řetězy, pařezy, kameny apod.);
- kontrolu a aktuální popis všech zjištění uvedených v posledním provedeném potápěčském průzkumu a zhodnocení vývoje;
- ověření stavu dosedacích prahů provizorního hrazení a všech prvků sloužících k instalaci provizorního hrazení z horní i dolní vody (oka pro uchycení slupic apod.);
- ověření stavu závěrných prahů a záhozů v napojení na říční koryto;
- při potápěčském průzkumu bude ověřen skutečný obrys základové desky v nadjezí a podjezí a bude zakreslen do situace včetně kót (např. vzdálenost od záhlaví pilířů apod.) se specifikací povrchu (beton, dlažba atd.).

#### Požadavky na provedení:

Při prohlídce vývaru bude věnována zvýšená pozornost identifikaci trhlín či jiných poruch ve stěně mezi dosedacím prahem hradící konstrukce a dnem vývaru a případným poruchám v napojení této svislé stěny na dno vývaru v celé šířce jezového pole a napojení na stěny pilířů.

Specifikace poruch bude provedena tak, aby bylo možné přesně určit místo a rozsah poruchy tzn. bude zhotoven grafický situační náčrt s uvedením kót a jednoduchého technického popisu, včetně specifikace významných rozměrů poruchy ve všech směrech tak, aby bylo možno určit její všechny parametry (délka, plocha, objem).

Průzkum bude prováděn s online přenosem videozáznamu nad hladinu, včetně zobrazení (monitor na zemi nebo na plavidle). K provádění průzkumu bude nejméně 3 dny předem přizván zástupce objednatele (provozní pracovník závodu).

Budou-li konstrukce určené k prohlídce kryty nánosem, bude provedeno v nezbytné míře jeho odstranění do max. objemu 1 m<sup>3</sup>/den. V případě výskytu volných kusových manipulovatelných částí, které zasahují do konstrukce VD, bude nutné tyto části odstranit.

***Potápěčské práce nebudou prováděny v době, kdy průtok překročí 60 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>.***

#### **Výstup prací:**

Výstupem prací bude závěrečná zpráva o průzkumu, která bude obsahovat textovou část (zjištěný stav konstrukcí, popis jednotlivých poruch, kóty hladin při provádění průzkumu atd.), grafickou část (zákres a specifikace polohopisu a parametrů jednotlivých poruch) a dále videozáznam a fotodokumentace z prohlídky (videozáznam a fotodokumentace budou provedeny tak, aby bylo možno určit rozměry natočených objektů (přiložením měřítka – metru).

Závěrečná zpráva o průzkumu bude předána 3x v tištěné a 1x v elektronické formě ve formátu PDF (textová a grafická část), v DWG (zakreslení zjištěných poruch a jiných závad) a digitálně fotodokumentace a videozáznam.

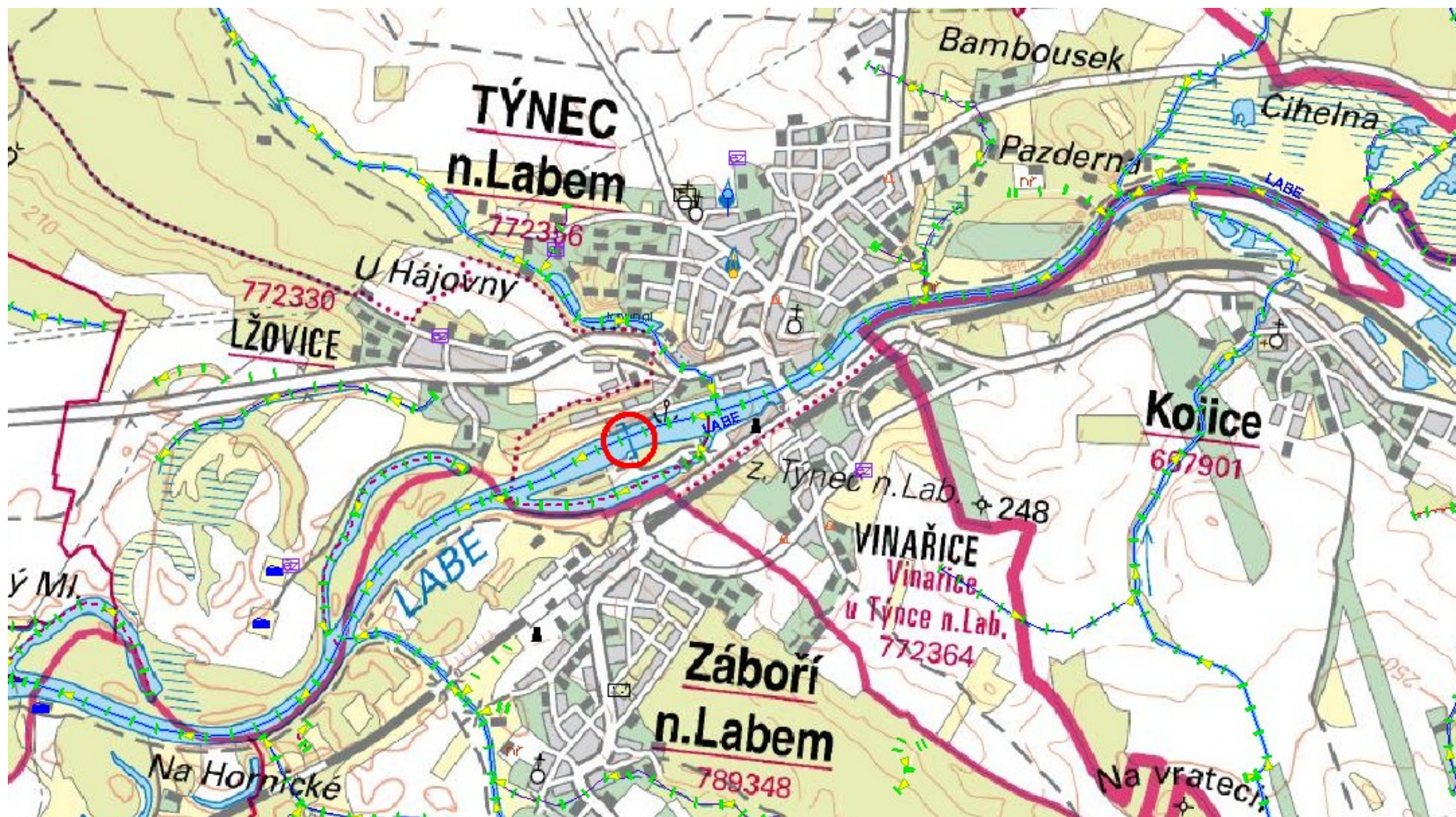
#### **Přílohy:**

Příloha 11.1 – Situace vodního díla

Příloha 11.2 – Půdorys jezu

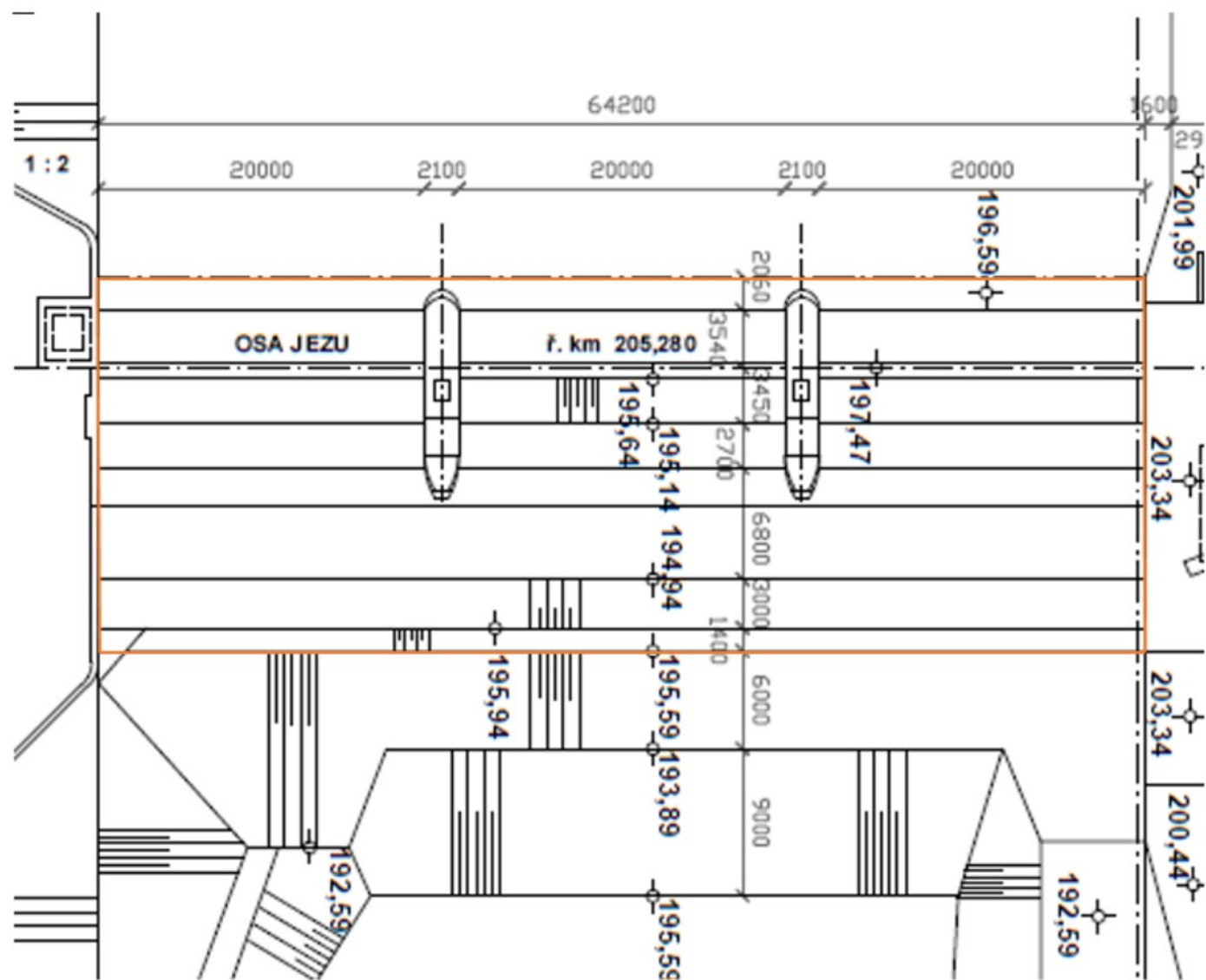
Příloha 11.3 – Příčný řez jezovým polem

Příloha 11.4 – Zpráva z potápěčského průzkumu 2021

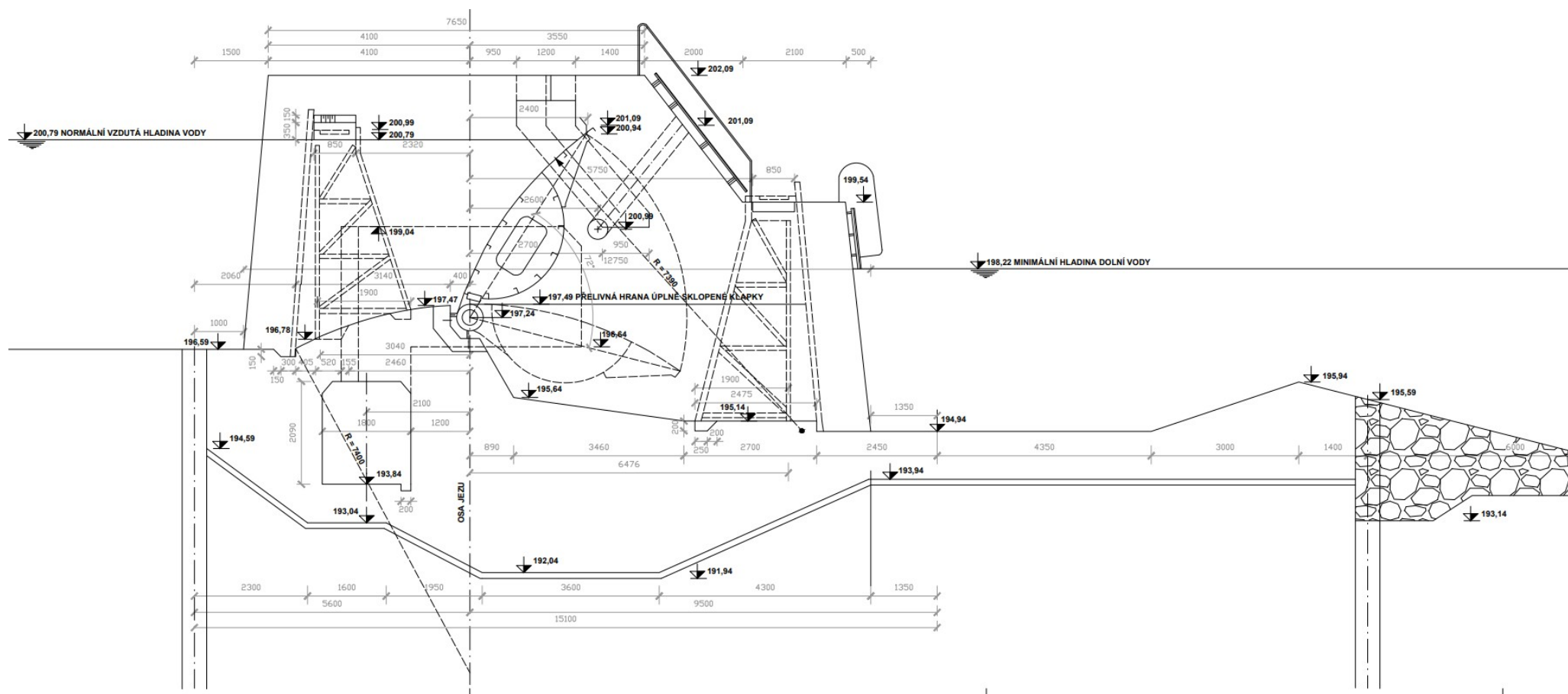


Příloha 11.1 – Situace vodního díla





Příloha 11.2 – Půdorys jezu



Příloha 11.3 – Příčný řez jezovým polem

## TECHNICKÁ ZPRÁVA č. z50/21

**Zadavatel:**

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

**Zhotovitel:**

Potápečská stanice, a.s.  
Rybná 682/14  
110 00 Praha 1 – Staré Město

# Průzkum zatopených částí vodního díla Týnec nad Labem



*Foto: VD Týnec nad Labem*

## Příloha 11.4. - Zpráva z potápečského průzkumu 2021

Datum zpracování: 10.12.2021

Zpracoval: Machytka Pavel

Počet stran: 4

Seznam příloh: video v digitální podobě, seznam zjištění, výkresová dokumentace

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: VD Týnec nad Labem

Místo stavby: VD Týnec nad Labem

Číslo zakázky: z50/21

Smluvní vztah: Smlouva o dílo č. D911210016

Termín plnění dle SOD: dle dohody

Termín realizace: 08. – 10.12.2021

## 2. ÚVOD

Ve dnech 08. – 10.12.2021 byl proveden potápěčský průzkum na vodním díle Týnec nad Labem, ze kterého Vám předkládáme nálezovou zprávu.

## 3. METODIKA

Průzkum dna nadjezí

Průzkum dna podjezí

Průzkum spadiště

Průzkum pilířů na horní vodě

Průzkum pilířů na dolní vodě

Pořízení foto a video dokumentace

## 4. ZJIŠTĚNÍ

**Zjištění jsou zaznamenány v soupisu zjištění, VD Týnec nad Labem, ve výkresové dokumentaci a na video záznamu.**

**Nadjezí – kóta hladiny 201,08 m.n.m.**

- Na dělicí zdi mezi PK a jezem nebylo nalezeno žádné zjištění významného charakteru.
- Levé jezové pole je z větší části zanesené sedimenty štěrkopísku a bahenními úsadami. Záporníkový práh a oka pro montáž provizorního hrazení jsou zanesena úsadami. Dle hmatu, montážní oka provizorního hrazení i záporníkový práh jsou pokryty nárůsty koroze a inkrustací.
- Na levém říčním pilíři nebylo zjištěno žádné poškození či porucha betonové konstrukce.
- Střední jezové pole je zanesené sedimenty štěrkopísku a bahenními úsadami. Záporníkový práh a oka pro montáž provizorního hrazení jsou zanesena úsadami. Montážní oka provizorního hrazení i záporníkový práh jsou pokryty nárůsty koroze a inkrustací.
- Na pravém říčním pilíři nebylo zjištěno žádné poškození ani porucha betonové konstrukce.

- Pravé jezové pole je zanesené sedimenty štěrkopísku a bahenními úsadami. Záporníkový práh a oka pro montáž provizorního hrazení zanesena úsadami. Montážní oka provizorního hrazení i záporníkový práh jsou pokryty nárůsty koroze a inkrustací.

#### **Podjezí – kóta hladiny 198,40 m.n.m.**

- Svislé dilatační spáry, na dělicí zdi mezi PK a jezem, jsou otevřené a probíhá degradace betonu v těsné blízkosti dilatační spáry. Dilatační spára je bez výplňové hmoty.



*Foto PS a.s. – poškozená svislá dilatační spára na dělicí zdi*

- Na betonové konstrukci říčních pilířů v podjezí nebylo nalezeno žádné poškození ani poruchy.
- Oka a opěrné plochy pro hradící konstrukci jsou ve stavu běžné koroze bez významných poruch a poškození.
- Záporníkový hradící práh je ve stavu běžné koroze, bez větší inkrustace. Drobné poruchy byly zjištěny v napojení horní úrovně betonové desky a záporníkového prahu, po celé šířce středního pole.





*Foto PS a.s. – střední jezové pole – drobná porucha prahu*

**U většiny otevřených dilatačních spár nebylo možné identifikovat pružnou výplňovou hmotu, protože ve spáře zcela chyběla. V místě, kde byla zřetelně viditelná dilatační hmota, bylo zjištěno, že se jedná o druh asfaltové hmoty. Asfaltová hmota je degradovaná, a při doteku dochází k snadnému odlupování.**

## **5. ZÁVĚR**

- Práce byly provedeny v souladu se zadáním a s uvedenými zjištěními.
- Doporučujeme provádět kontrolu stavu poškození v cyklu 12 měsíců od poslední kontroly

## **6. PŘÍLOHY**

Video a foto dokumentace doložena na DVD  
Výkresová dokumentace  
Soupis zjištění