

POVODÍ LABE, státní podnik

ZÁMĚR OPRAVY

VD Labská, odstranění nánosů u spodních výpustí



| | | |
|---|--|--|
| Zpracoval: | dne: 11/2024 | Lukáš Tábořský <i>Latonsky</i> |
| Schválil: | dne: | Ing. Bohumil Pleskač ředitel závodu <i>[Signature]</i> |
| Vyhlášeno Dokumentační komisí: | dne: 14. 11. 2024 číslo zápisu: 11/2024 | Tajemník Dokumentační komise <i>ho l. 11</i> |

a) identifikační údaje o plánované opravě v členění:

| | |
|------------------------------|--|
| název akce | VD Labská, odstranění nánosů u spodních výpustí |
| místo, k. ú. | Špindlerův Mlýn (Přední Labská, 763063) |
| vodní tok (IDVT), ř. km | Labe (10100002), ř. km 1083,025 |
| obec s rozšířenou působností | Vrchlabí |
| účel stavby | Obnovení funkčnosti česlí |
| číslo DHM (název) | 9051000328 (LABE: VD LABSKA) |
| identifikátor ISYPO | 400038892 |
| nákladové středisko | 1111121 |
| investor | Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové – Slezské Předměstí |

b) Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky

b)1. Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny

Zajištění bezpečného provozu stávajícího vodního díla a prodloužení jeho životnosti.

b)2. Popis předmětu veřejné zakázky

Vodní nádrž Labská či labská přehrada je vodní dílo vybudované na Labi na jižním okraji Špindlerova Mlýna a u jeho části Labská. Byla vybudována mezi lety 1910 až 1916, především jako ochrana proti povodním. Je nejhořejším stupněm soustavy vodních děl na Labi, který zachytává převážnou část sněhových vod ve střední části Krkonoš.

Předmětem opravy je vyčištění česlového koše umístěného na vtoku do obtokového tunelu nacházející se při levé straně a vyčištění prostoru za česlemi. Součástí prací je i průzkum místa vsaků do obtokové komory a podrobný popis současného stavu.

Česlová komora (viz příloha č. 8) se skládá ze základního ocelového rámu (podélné a příčné nosníky, stojina), česlových polí (vodorovné a svislé), prahu, opěrného nosníku svislých česlí a nosných sloupů. Česlová komora zasahuje do vzdálenosti cca 12,5 m proti vodě od ústí tunelu. V nejširší části má česlová komora šířku 12,3 m. Celková průtočná plocha česlí je 190 m² (rychlost vody cca 0,7 m/s – hodnoty jsou ověřeny modelem). Česle jsou zřízeny se vstupem pro potápěče do návodní části tunelu a otvorem pro umožnění proplavení návodní zátky potrubí.

b)2.1. Popis současného stavu.

Při povodňové události 09/2024 byl obsluhou VD zaznamenán na hladině v úrovni nad vtokem do obtokového tunelu vodní vír stahující z hladiny nesené splávi. Z důvodu tohoto zjištění byl proveden potápěčský průzkum prostoru česlového koše před nátokem do obtokového tunelu. Při tomto potápěčském průzkumu z října 2024 bylo zjištěno, že česle obtokového tunelu jsou výrazně znečištěny naplavenou dřevní hmotou po povodni, což výrazně snižuje jejich propustnost a zvyšuje zatížení. V případě otevření základové výpusti hrozí riziko poškození či deformace česlového koše a zanesení uzávěrů. Dále byly zjištěny na vnější straně tunelu trychtýře s čistými kameny, které naznačují možné průsaky při povodňové události 09/2024.

Stav vodorovných česlí

Vodorovná česla jsou přibližně z 90 % pokryta nánosy. Na pravé straně zůstává v šířce cca 1 000 mm čistá část, avšak vzhledem k umístění na pravém křídle (zídce) nejsou tato česla funkční. Dále směrem k levé straně se vrstvy nánosů zvyšují, odhadovaná výška vrstvy se pohybuje mezi 300 až 700 mm, přičemž nejsilnější nánosy jsou v oblasti blízko portálu.

Odhadované množství nánosů je 61 m³.

Stav svislých česlí na levé straně

Svislá česla na levé straně jsou rovněž z 90 % zanesena nánosy, s vrstvou naplavenin dosahující až 1 000 mm. Jediný volný prostor je v horním rohu u začátku česlí, o rozměrech přibližně 1 400 x 2 000 mm. Odhadované množství nánosů je 29 m³.

Stav svislých česlí na pravé straně

Na pravé straně jsou svislá česla pokryta nánosy z 40 %, přičemž vrstva nánosů dosahuje místy až 1 000 mm. Zasypaná část má tvar trojúhelníku, směřující zleva doprava.

Odhadované množství nánosu je 36,5 m³.

Charakter naplavenin

Naplaveniny sestávají především z větví a menších stromků s průměrem do 70 mm. Na horních česlích byly nalezeny větší klády až do 100 mm v průměru a plastové folie. Větve jsou pokryty listím, jehličím a jemným bahnem. Předpokládá se nutnost podvodního řezání větví zaklíněných v česlích.

Součástí čištění je i průzkum stavu česlí po odstranění naplavenin.

Dno nad portálem

Na dně, ve vzdálenosti cca 3 m od ústí portálu směrem ke břehu, byly v bahně identifikovány trychtýře s čistými kameny o rozměru cca 3 000 x 3 000 mm. Tento prostor může naznačovat prosakování vody do obtokové štoly a je nutné zde provést podrobný průzkum.

Obtoková štola

Vzhledem k rozsahu nánosů na česlích nebylo možné dostat se do prostoru za česlemi. Po odstranění naplavenin na česlích je nutné provést důkladné čištění i za česlemi v nátokovém tunelu, kde se očekávají další nánosy, které dle předpokladu bude nutno vytěžit sacím bagrem. Odhadované množství nánosu je 20 m³.

Ve štolě je nutné dále provést podrobný průzkum stávajícího stavu. Při poruše malého rozsahu provést sanaci zdiva cca 2 m² spárování. Při porušení zdiva ve větším rozsahu, nutné podrobné prozkoumání poruchy a zanesení do technické zprávy pro návrh řešení.

Popis závady vychází z: VD Labská – Průzkum na vtokové části obtokového tunelu

Specifikace rozsahu prací:

- objem sedimentu k odstranění (126,5 m³ větve a jiné dřevní hmoty a 20 m³ jemného sedimentu za česlemi)
- zamezení prosakování do obtokové štoly
- průzkum česlí, svahu a obtokové štoly
- základní parametry
 - kóta koruny hráze – 693,96 m n.m.
 - kóta zásobního prostoru – 684,62 m n.m.
 - kóta spodní hrany česlí – 662,50 m n.m.

Práce budou prováděny za běžné hladiny, tzn. v hloubce cca 13 – 40 m.

b)2.2. Návrh technického řešení

Popis opravných prací:

1. Vymístění a vyřezání splavenin z česlového koše.
2. Vyzvednutí větví a dřevní hmoty s přemístěním na určené místo.
3. Prohlídka česlového koše
4. Prohlídka svahu nad česlemi.
5. Prohlídka prostoru za česlemi.
6. Vymístění splavenin v obtokovém tunelu a přesun na určené místo.
7. Případná sanace zdiva malého rozsahu (cca 2m² spárování).

Práce budou prováděny v souladu s plánem BOZP, který bude splňovat požadavky NV č. 591/2006 Sb.

Zpracování plánu BOZP zajistí zhotovitel.

b)3. Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele

Provedením navržených opravných prací bude zajištěn provozuschopný stav česlí na obtoku v dané lokalitě.

b)4. Rizika nerealizace veřejné zakázky, snížení kvality plnění, vynaložení dalších finančních nákladů.

Při nerealizaci by mohlo dojít k deformaci česlového koše a tím ohrožení uzávěrů.

b)5. Popis variant naplnění potřeb a zdůvodnění zvolené alternativy veřejné zakázky

Bez alternativ. Realizace zakázky vlastními kapacitami zadavatele není vzhledem k rozsahu a především charakteru prací možná.

b)6. Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky

Realizace 2025

b)7. Výsledek hodnocení VH majetku dle OS 14/2018 v platném znění

Výsledek hodnocení VH majetku dle OS 14/2018 v platném znění se provádí vždy v rámci přípravy vlastního záměru, veškerých stavebních akcí oprav nebo rekonstrukcí liniového majetku (úpravy toků). Proto se v tomto případě neprovádí.

c) Kvalifikovaný propočet nákladů na realizaci opravy s uvedením způsobu stanovení těchto nákladů, v relevantních případech vč. odhadu návratnosti.

Předpokládaný náklad v době vzniku záměru je 1 518 000,- Kč (bez DPH). Jedná se odhad, kdy při stanovení ceny prací byly využity jednotkové ceny z realizace obdobných staveb.

d) Požadavky na celkové urbanistické a architektonické řešení a požadavky na stavebně technické řešení stavby, na tepelně technické vlastnosti konstrukcí, odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany, souhrnné požadavky na plochy a prostory apod.

Navržená akce nevyžaduje urbanistické a architektonické řešení a není potřeba posuzovat tepelně technické vlastnosti konstrukcí ani odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany.

e) Územně technické podmínky pro přípravu území, včetně napojení na rozvodné a komunikační sítě a kanalizaci, rozsah a způsob zabezpečení přeložek sítí, napojení na dopravní infrastrukturu, vliv stavby, provozu nebo výroby na životní prostředí, zábor zemědělského a lesního půdního fondu apod.

Akce nevyžaduje žádné napojení na inženýrské sítě, dodávky budou v případě nutnosti zajištěny z mobilních zdrojů.

Zábor ZPF a LPF se nepředpokládá.

f) Vliv na životní prostředí

Realizace akce nebude mít negativní vliv na životní prostředí při dodržování následujících opatření:

- Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením dalšími látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)
- Všechny stroje a mechanismy musí být v řádném technickém stavu, prosté úkapů olejů a pohonných hmot. Odbouraný materiál bude zlikvidován dodavatelem prací dle platné legislativy.
- Zhotovitel je povinen během prací zajišťovat pořádek na pracovišti a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.
- Zhotovitel bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch a po ukončení všech prací je předá vlastníkům. Po ukončení opravy je dodavatel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci záměru používal a uvést tyto plochy do původního stavu. Vzhledem k charakteru prací se vedení veřejných inženýrských sítí v rozsahu řešených ploch a konstrukcí předpokládá v dotčení ochranných pásem.

Související práce nebudou mít negativní vliv na životní prostředí.

Možné je krátkodobé zatížení hlukem v okolí staveniště. Hluková zátěž po dobu výstavby bude pokud možno minimalizována a nepřekročí přípustné denní limity.

Negativní účinky akce po jejím dokončení se rovněž nepředpokládají.

g) Údaje o výskytu chráněných území (CHKO, NP, NPP, PP, PR, Natura, EVL apod.) event. o chráněných druzích rostlin a živočichů a o jiných způsobech ochrany (kulturní památka, technická památka apod.),

Místo akce se nachází na území Krkonošského národního parku (KRNAP II. Zóna), na území evropsky významné lokality Natura 2000 „Krkonoše“, a na území chráněné oblasti přirozené akumulace vod „Krkonoše“. Dále se akce dotýká území evropsky významné lokality Natura 2000 ptačí oblasti „Krkonoše“.

h) V relevantních případech vyjádření, že zamýšlená investice nebo oprava není v rozporu se závazným Plánem dílčích povodí,

Lokalizací se akce dle tohoto investičního záměru přímo nedotýká žádné akce obsažené v PDP.

i) Majetkoprávní vztahy,

Majetkoprávní vztahy jsou doloženy snímkem z pozemkové mapy a výpisem z katastru nemovitostí (viz příloha). Oprava bude realizována na majetku státu, ke kterému má právo hospodaření Povodí Labe, státní podnik.

| Parcelní č. | Kat. úz. | Vlastník/právo hospodařit | Využití pozemku |
|-------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 620 | Přední Labská | Povodí Labe, st. podnik | vodní plocha |
| st. 186 | Přední Labská | Povodí Labe, st. podnik | zastavěná plocha a nádvoří |
| st. 571 | Přední Labská | Povodí Labe, st. podnik | zastavěná plocha a nádvoří |
| 694/2 | Bedřichov v Krkonoších | Povodí Labe, st. podnik | ostatní plocha (deponie) |
| 823/1 | Bedřichov v Krkonoších | Povodí Labe, st. podnik | ostatní komunikace (deponie) |

j) Požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby energiemi, vodou, pracovníky apod. a předpokládanou výši finančních potřeb jak provozu, tak i reprodukce pořízeného majetku a zdroje jejich úhrady v roce následujícím po roce uvedení stavby do provozu,

Akce nebude mít žádné budoucí provozní požadavky, vyjma běžné pravidelné údržby.

k) V relevantních případech upozornění na nutnost zajištění povolení mimořádné manipulace pro realizaci stavby,

Není vyžadována mimořádná manipulace.

l) Výkresy a schémata určená správcem programu (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů),

V době zpracování záměru není počítáno s hrazením akce z dotačního programu.

m) Rozdělení stavby na stavební objekty a provozní soubory s určením u každého z nich jednotlivě zda jde o opravu či investici (včetně uvedení DHM v relevantních případech). Současně musí rozdělení na stavební objekty a provozní soubory korespondovat s rozdělením ve stávající evidenci DHM (v případě investic s předpokládaným vznikem nových DHM pak musí záměr obsahovat i návrh rozdělení stavebních objektů a provozních souborů pro budoucí zařazení do DHM),

Akce nebude rozdělena na stavební objekty.

m) Rozhodující projektované parametry ve tvaru (u akcí, které je možno hradit z prostředků dotačních programů),

V době zpracování záměru není počítáno s hrazením akce z dotačního programu.

n) Přílohy:

Příloha č. 1 – přehledná situace

Příloha č. 2 – podrobná situace

Příloha č. 3 – Výpis vlastníků pozemků

Příloha č. 4 – Katastrální mapa s vyznačením pozemků PLa

Příloha č. 5 – Koordinační situace

Příloha č. 6 – Koordinační situace přístupů a skládky nánosů

Příloha č. 7 – Fotografie místa vsaků do obtokového tunelu

Příloha č. 8 – Schema nánosů na česlích

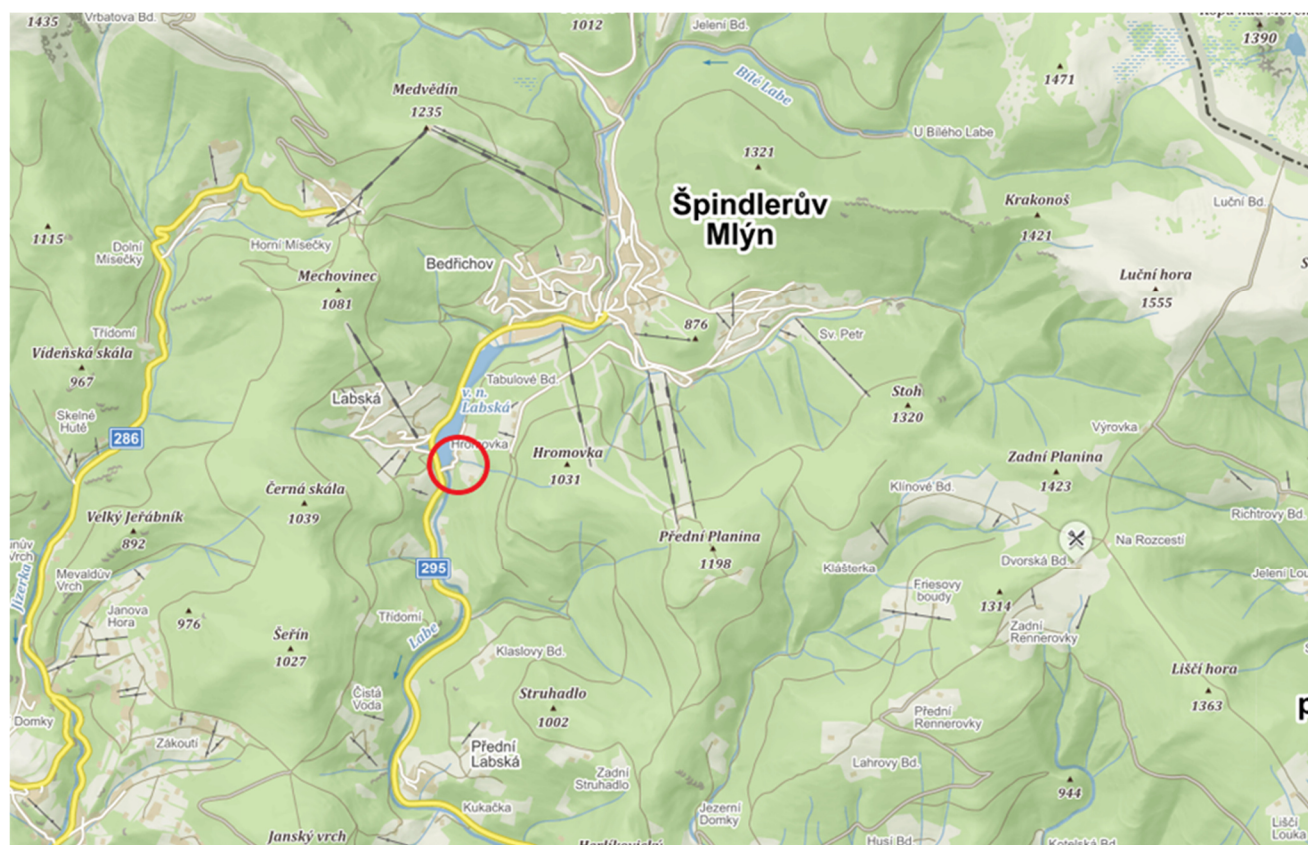
Příloha č. 9 – Situace opravy

Příloha č. 10 – Podélný řez objektem nátokového tunelu

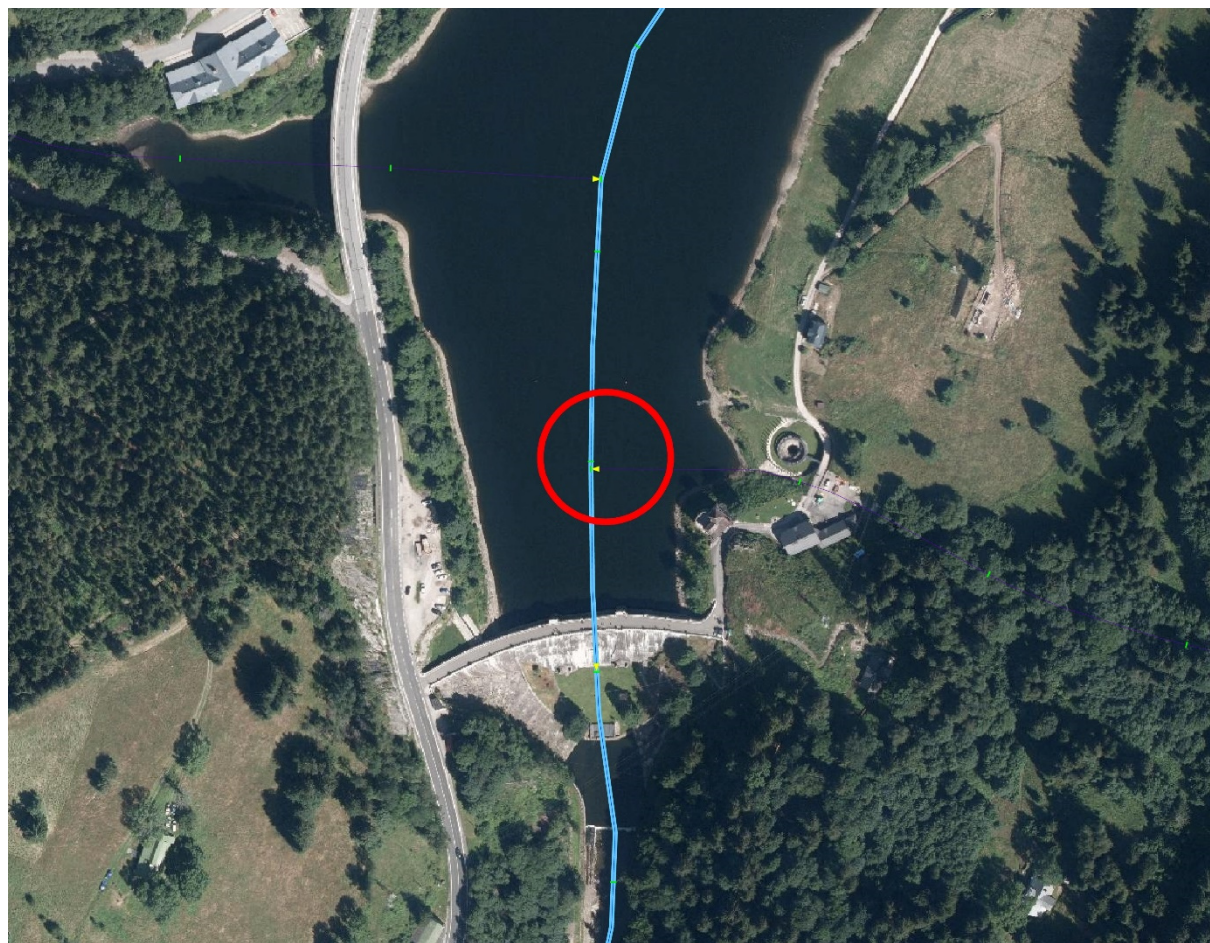
Příloha č. 11 – VD Labská – Průzkum na vtokové části obtokového tunelu

Příloha č. 12 – Rozpočet

Příloha č. 1 - Přehledná situace



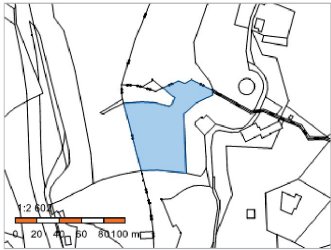
Příloha č. 2 - Podrobná situace



Příloha č. 3 - Výpisy vlastníků pozemků

Informace o pozemku

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Parcelní číslo: | 620 |
| Obec: | Špindlerův Mlýn (579742) |
| Katastrální území: | Přední Labská (763063) |
| Číslo LV: | 642 |
| Výměra [m²]: | 3576 |
| Typ parcely: | Parcela katastru nemovitostí |
| Mapový list: | KMD |
| Určení výměry: | Graficky nebo v digitalizované mapě |
| Způsob využití: | vodní nádrž umělá |
| Druh pozemku: | vodní plocha |



Vlastníci, jiní oprávnění

| | |
|---|-------|
| Vlastnické právo | Podíl |
| Česká republika | |
| Právo hospodařit s majetkem státu | Podíl |
| Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové | |

Způsob ochrany nemovitosti

| |
|--------------------------------|
| Název |
| evropsky významná lokalita |
| ochranné pásmo národního parku |

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

| |
|-----------------------------|
| Typ |
| Změna výměr obnovou operátu |

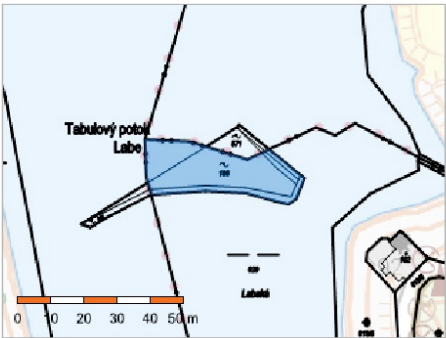
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Trutnov](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 11.04.2024 11:00.

Informace o pozemku

| | |
|---------------------------|--|
| Parcelní číslo: | st. 186 |
| Obec: | Špindlerův Mlýn [579742] |
| Katastrální území: | Přední Labská [763063] |
| Číslo LV: | 642 |
| Výměra [m ²]: | 583 |
| Typ parcely: | Parcela katastru nemovitostí |
| Mapový list: | KMD |
| Určení výměry: | Graficky nebo v digitalizované mapě |
| Druh pozemku: | zastavěná plocha a nádvoří |
| Stavba na pozemku: | vod. dílo_přehrada |



Vlastníci, jiní oprávnění

| | |
|---|-------|
| Vlastnické právo | Podíl |
| Česká republika | |
| Právo hospodařit s majetkem státu | Podíl |
| Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové | |

Způsob ochrany nemovitosti

| |
|--------------------------------|
| Název |
| evropsky významná lokalita |
| ochranné pásmo národního parku |

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

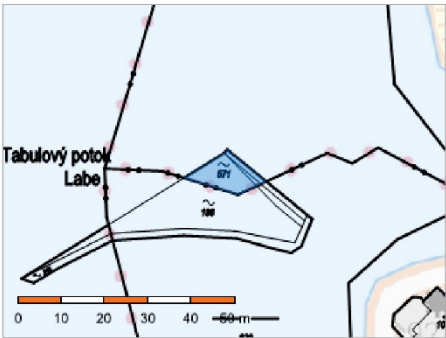
📌 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj (celkem 0)

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Trutnov](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 11.11.2024 12:00.

Informace o pozemku

| | |
|--------------------|--|
| Parcelní číslo: | st. 571 |
| Obec: | Špindlerův Mlýn [579742] |
| Katastrální území: | Špindlerův Mlýn [763098] |
| Číslo LV: | 642 |
| Výměra [m²]: | 96 |
| Typ parcely: | Parcela katastru nemovitostí |
| Mapový list: | KMD |
| Určení výměry: | Graficky nebo v digitalizované mapě |
| Druh pozemku: | zastavěná plocha a nádvoří |
| Stavba na pozemku: | vod. dílo, přehrada |



Vlastníci, jiní oprávnění

| | |
|---|-------|
| Vlastnické právo | Podíl |
| Česká republika | |
| Právo hospodařit s majetkem státu | Podíl |
| Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové | |

Způsob ochrany nemovitosti

| |
|--------------------------------|
| Název |
| evropsky významná lokalita |
| ochranné pásmo národního parku |

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

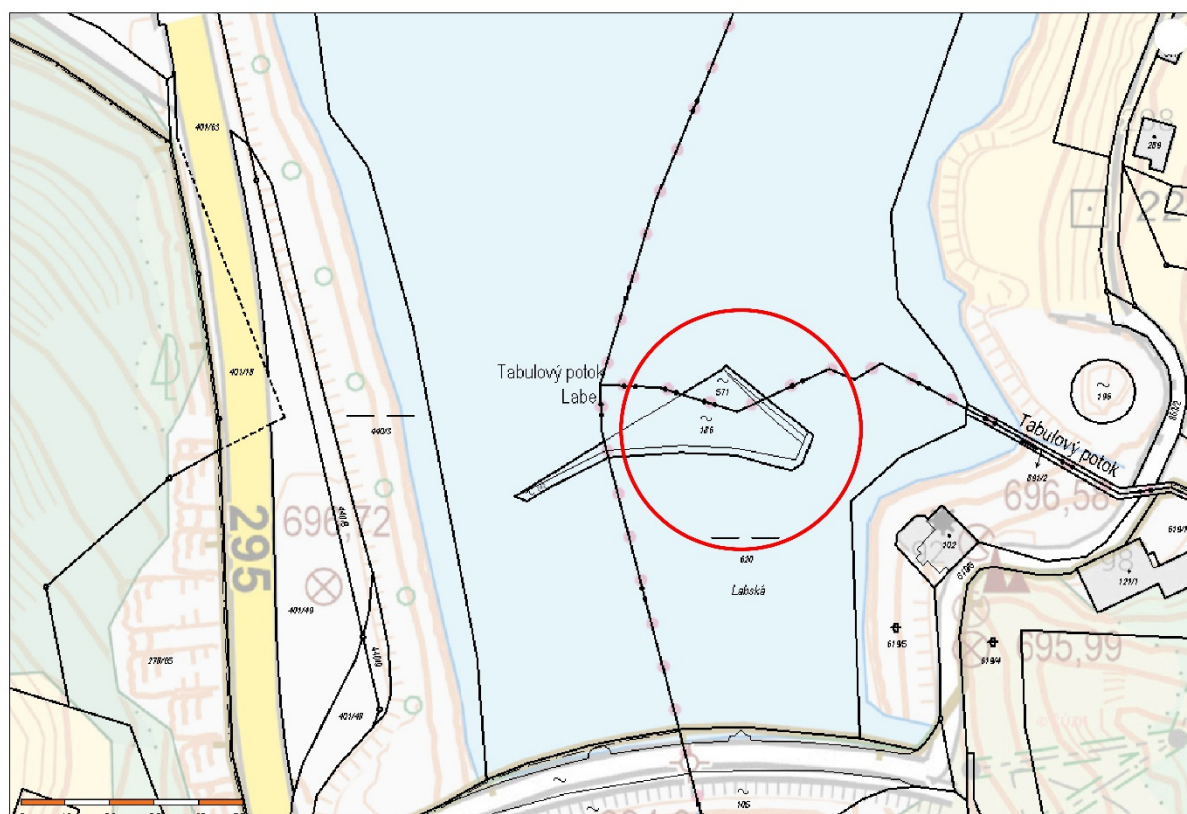
| |
|-----------------------------|
| Typ |
| Změna výměr obnovou operátu |

📌 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj (celkem 0)

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Trutnov](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 11.11.2024 12:00.

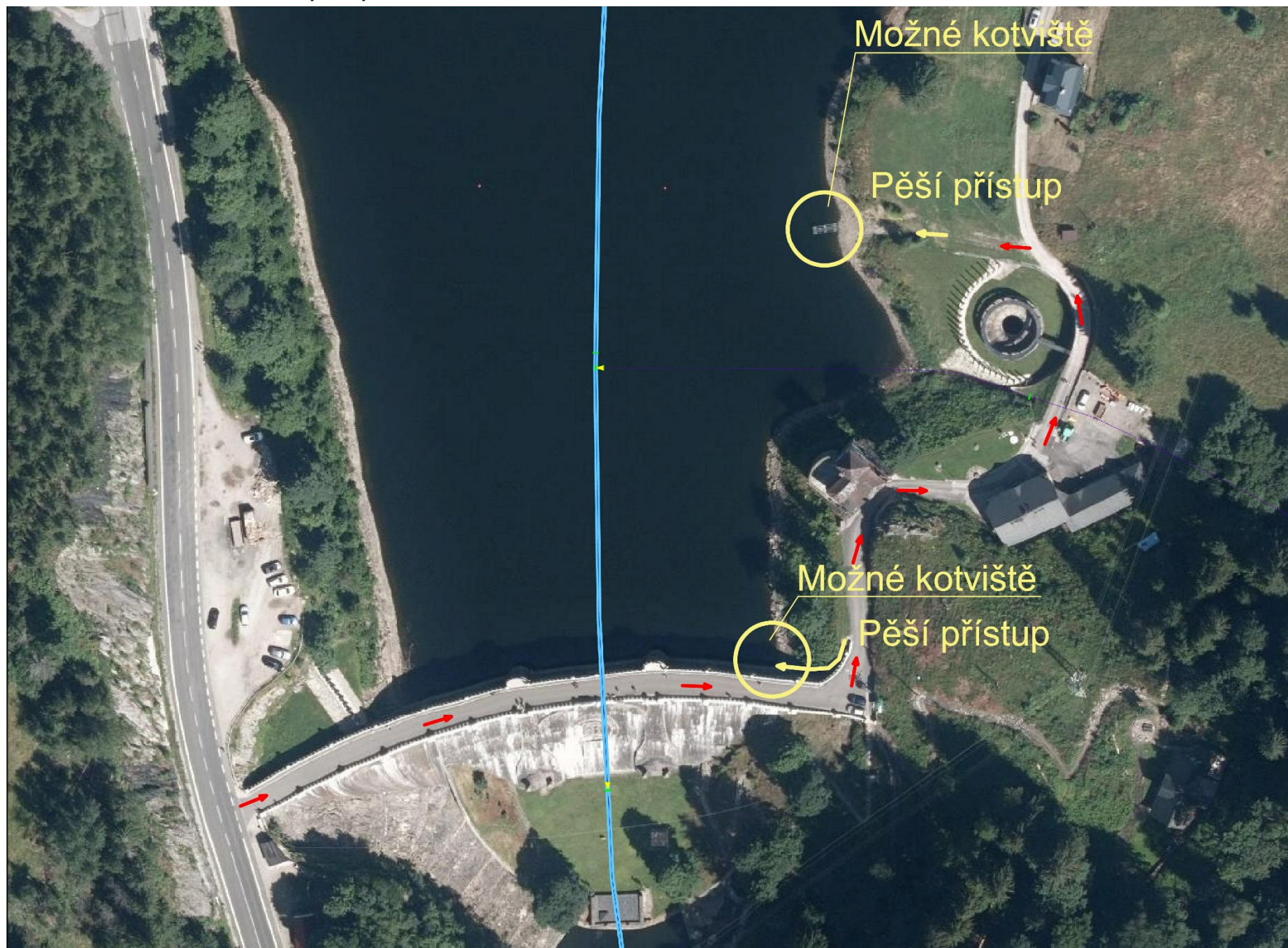
Příloha č. 4 – Katastrální mapa s vyznačením pozemků PLa



Příloha č. 5 – Koordinační situace



Příloha č. 6 – Koordinační situace přístupů

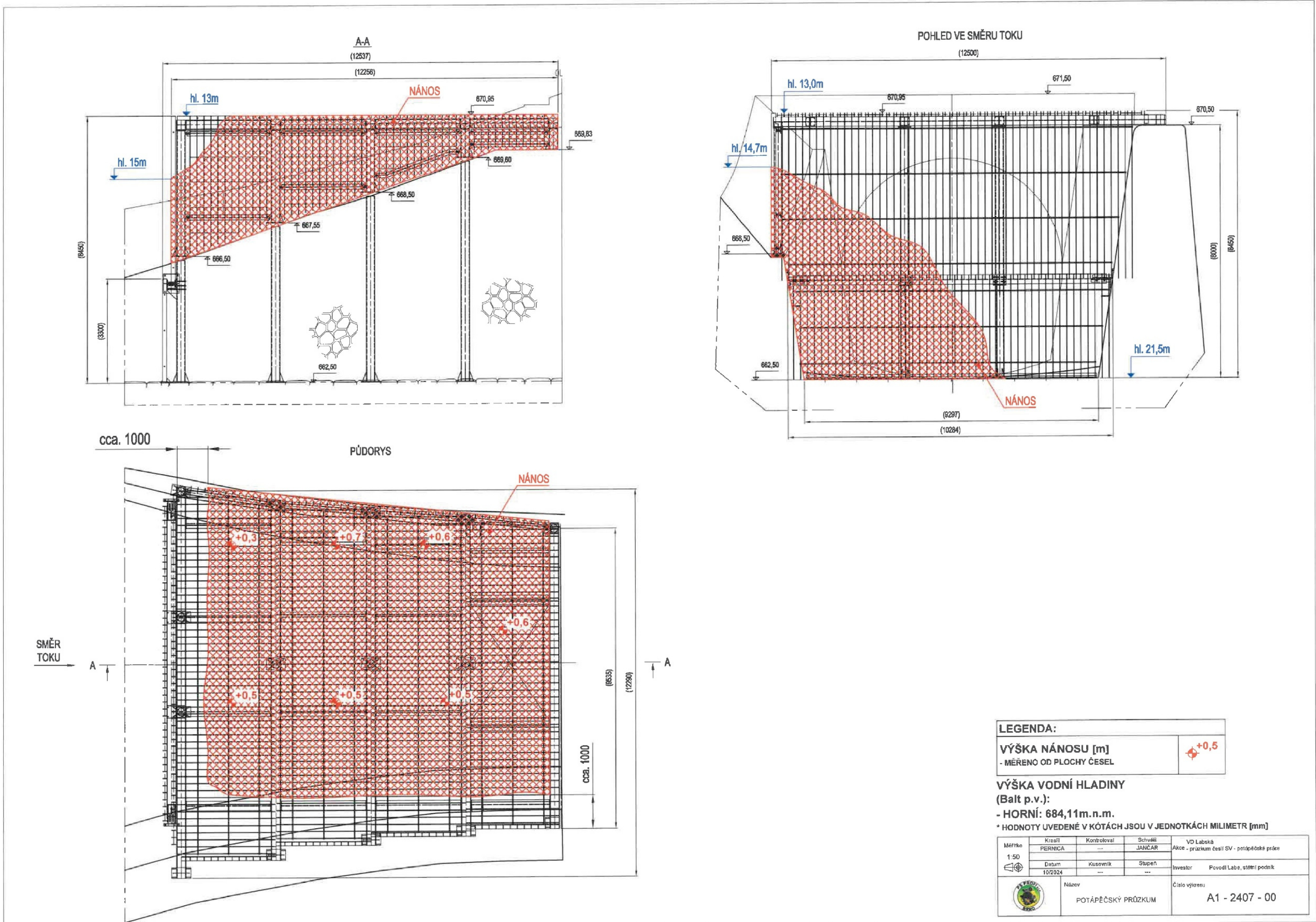


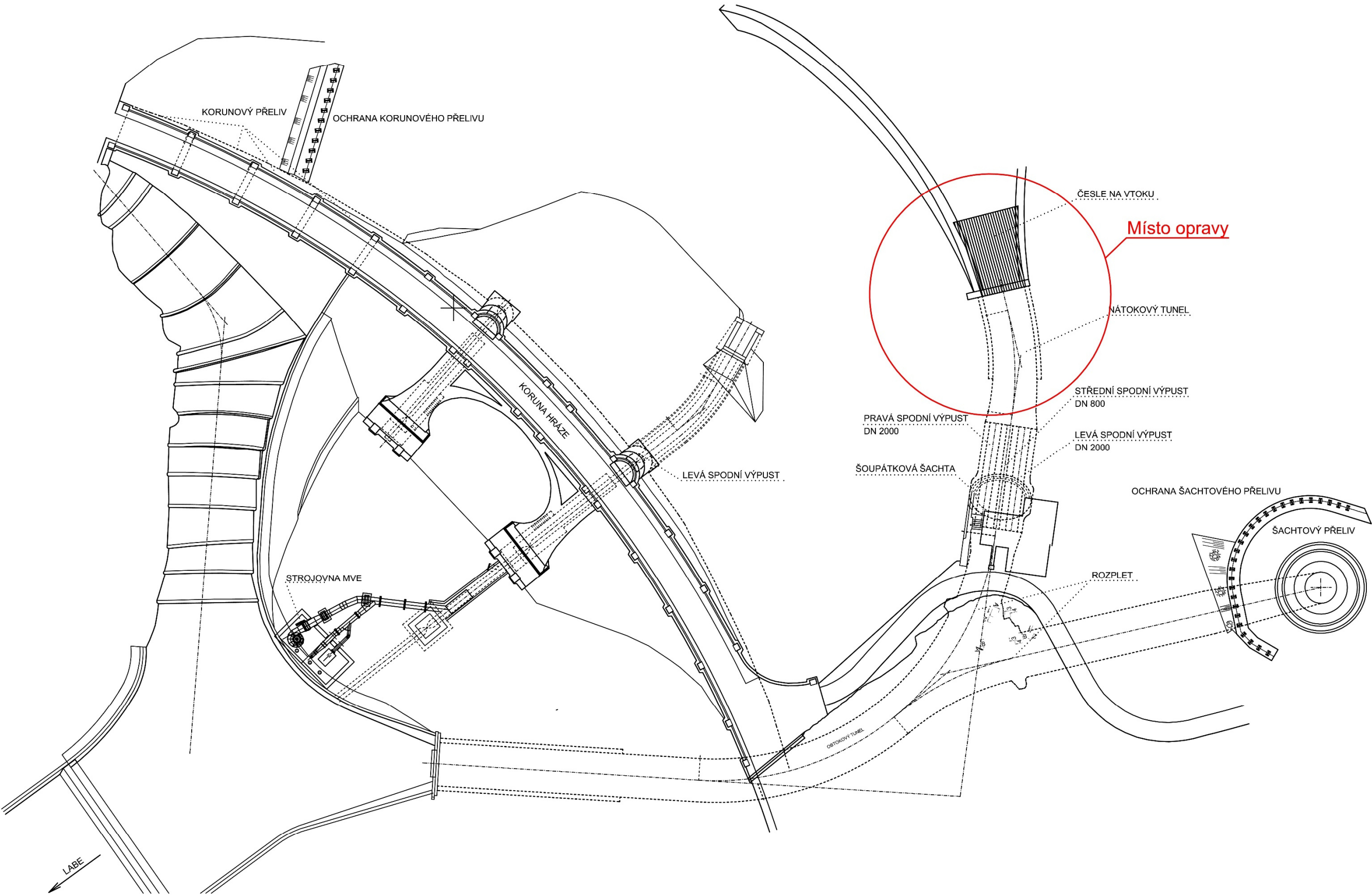


Příloha č. 7 – Fotografie místa vsaků do obtokového tunelu









PODÉLNÝ ŘEZ OBJEKTEM NÁTOKOVÉHO TUNELU

