

PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ CENOVÉ NABÍDKY NA ZHOTOVENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO REALIZACI ZÁMĚRU OBNOVY ŠTOL PODZEMNÍHO OBJEKTU „OBCHVATNÝ KANÁL VĚTRNÍ - ČESKÝ KRUMLOV“

Zadavatel: Město Český Krumlov

náměstí Svornosti 1, Vnitřní Město, 381 01 Český Krumlov

Kontaktní osoba: Ing. Hynek Pazderka, technik odboru správy majetku a investic Městského úřadu Český Krumlov

Popis stavby

Obchvatný kanál Větrní / Český Krumlov je v souladu s § 37 odst. 1 písm. f) zákona ČNR č. 61/1988 Sb. považován za podzemní objekt, zařazený do kategorie kanalizační stoky o světlém průřezu větším než 2 m², pokud jejich délka přesahuje 50 m. Pro tento podzemní objekt byla v červenci 2021 provedena kontrolní prohlídka podzemního objektu se zaměřením na posouzení bezpečného stavu podzemního objektu. Zpráva o výsledku kontroly podzemního objektu tvoří přílohu č. 1.

Obchvatný kanál Větrní — Český Krumlov je stavbou rozdělenou na Štolu I až Štolu IV.

Přehledná situace stavby „Obchvatný kanál Větrní – Český Krumlov“



Historie

Původně byla stavba rozdělena na část štolovou a část stokovou.

Celé dílo mělo v době dokončení tyto hlavní části: štola I, II, III a IV, vodovodní řad Český Krumlov — Větrní (byl demontován v roce 1996), stoky II, III, IV, V včetně šesti shybek přes Vltavu, přečerpací stanice splaškových vod a společná výpusť do Vltavy.

Celková délka této štoly byla 4015 m, světlého průřezu štoly v převládající části 4,55 m², v některých úsecích pro potřebu stavby, kde byly výhybky, seřadiště apod. v ploše do 10 m². S ohledem na geologické podmínky byly realizovány různé typy vystrojení, které jsou odlišné v počtu výztuže TH, síle obezdívky apod.

Ražení štoly bylo provedeno v jednotném spádu 1,67 promile a výška nadloží se pohybovala v rozmezí 14 až 105 m. Světlý profil štoly je v převážné části zhruba 2/2,40 m. Na levé straně štoly I (tj. na straně k řece Vltavě), je umístěn odpadní kanál světlého průřezu 1,10 m² (85/132 cm), který zajišťuje odvedení odpadních vod do celkového množství $Q_{kap} = 1448$ l/s při V_{max} 1,31 m/s. Vnitřní úprava železobetonového žlabu byla provedena z kyselinovzdorného obkladu (chemická kamenina), žlab měl být plynotěsně uzavřen speciálními deskami (Balit ORT).

Součástí štoly I v době dokončení byl: pochůzkový chodníček, drenážní systém, vstupní a revizní šachty, kanalizační svody, odvětrání, elektrická instalace (nyní nefunkční), vodovodní potrubí Js 200 mm (demonstováno v roce 1996), měření a registrace odpadních vod a exhalací (měření exhalací není instalováno), úzkokolejná dráha. Doprava (zejména těžší) ve štole I. byla umožněna speciálním elektrokojevodním vozidlem s tyristorovou regulací pohonu. Příčný řez štolou I tvoří přílohu č. 2.

Další štoly II, III, IV slouží k převedení odpadních vod z jednotlivých městských čtvrtí Českého Krumlova.

Štola II je průchozí štola v celkové délce 510 m při průřezu 4,55 m². Tato štola navazuje na čerpací stanici a shybku na stoce II. Ve štole je umístěno potrubí Tubeco Js 700 mm (stoka II), uložené na betonových sedlech, při jednotném spádu 2,4 promile, které zajišťuje odvedení vod odpadních do celkového množství $Q_{kap} = 426$ l/s při $V_{max} = 1,11$ m/s. Součástí stoky II jsou 2 shybky přes Vltavu v délce 124 m a 215 m a obtoková shybka délky 124 m. Přečerpací stanici tvoří třípodlažní budova půdorysných rozměrů 6,40/12,20 m, která slouží k přečerpání splaškových vod z níže položeného historického jádra města do stoky II. Příčný řez štolou II tvoří přílohu č. 3.

Štola III je částečně průchozí štola o délce 114 m a průřezu 3,95 (popř. 2,28) m², sloužící k převedení potrubí stoky III. Stoka III je pobřežní kanalizační sběrač, provedený jako potrubí Tubeco Js 500 mm. při spádu 1,48 promile, který zajistí odvedení odpadních vod do celkového množství $Q_{kap} = 137$ l/s při $V_{max} = 0,70$ m/s. Součástí sběrače je shybka přes Vltavu o délce 65 m.

Štola IV je průchozí štola o délce 103 m a průřezu 7,35 m². Ve štole je umístěno potrubí (stoka IV) Tubeco Js 300 mm, uložené na betonových blocích při spádu 2,5 promile o $Q_{kap} = 45$ l/s.

Stoka V zajišťuje podchycení a odvedení odpadních vod průmyslových a splaškových ze závodu JIP a města Větrní. Stoka je umístěna převážně po levé straně Vltavy podél nábrežní zdi závodu pode dnem řeky. Její součástí jsou 2 shybky pod Vltavou v délce po 40 m. Celková délka stoky V činí 2062 m, z toho v provedení kyselinovzdorná kamenina Js 1000 mm — 599 m, kyselinovzdorná kamenina Js 600 mm — 1193 m, litina Js 600 mm — 230 m. Odpadní vody z jednotlivých provozů závodu jsou do stoky V sváděny jednotlivými přípojkami, a to na principu segregace odpadních vod z hlediska jejich zavadnosti. Celkem je napojeno 65 výtoků. Navržená kapacita stoky V činí $Q_{kap} = 1293$ l/s. V současnosti je stoka V sloučena se štolou I.

Podrobné situace průběhu štol I až IV tvoří přílohy č. 4 až 7.

Rozsah poptávky

Pro zhotovení projektové dokumentace pro realizaci záměru obnovy štol stavby „Obchvatný kanál Větrní – Český Krumlov“ předpokládá objednavatel zajištění těchto prací:

- geodetické zaměření stávajícího stavu; k tomu zhotovitel předá objednateli data geodetického zaměření (formát *.dgn nebo *.dwg), která lze použít pro zpracování v geografických

informačních systémech vedených objednatelem. Současně objednatel požaduje, aby v soupisu prací a dodávek byla položka "zaměření skutečného provedení stavby", jako nezbytná příloha pro kolaudaci a zanesení stavby do katastru nemovitostí,

- zpracování projektové dokumentace v rozsahu a obsahu projektové dokumentace pro provádění stavby (rozsah a obsah umožňující vypracovat soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr) dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozd. předpisů,
- zpracování soupisů prací s výkazem výměr v rozsahu dle § 3 a násl. Vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, ve znění pozd. předpisů (dále též "Vyhláška č. 169/2016 Sb."), a zpracování soupisů vedlejších a ostatních nákladů v rozsahu dle § 8 a násl. Vyhlášky č. 169/2016 Sb., včetně jejich ocenění s uvedením použité cenové soustavy. Soupisy prací musí být zpracovány v tištěné podobě, ve formátu *.pdf a v elektronické podobě ve formátu *.esoupis, *.unixml, *.xc4, Excel VZ nebo v obdobném formátu odpovídajícím výstupu kompatibilním s datovou základnou použitého rozpočtového softwaru,
- projektová dokumentace bude dodána v pěti tištěných vyhotoveních včetně neoceněných a oceněných soupisů prací, oceněné soupisy prací budou součástí vyhotovení č. 1 a č. 2, ostatní vyhotovení budou obsahovat neoceněné soupisy prací.
- projektová dokumentace bude kromě tištěné podoby předána na CD nebo DVD nosiči ve formátu *.pdf. Oceněné i neoceněné soupisy prací budou samostatně předány v elektronické podobě ve formátu *.esoupis, *.unixml, *.xc4, Excel VZ nebo v obdobném formátu odpovídajícím výstupu kompatibilním s datovou základnou použitého rozpočtového softwaru.

Požadavky na rozsah projektové dokumentace

Projektová dokumentace bude zpracována v podrobnosti projektové dokumentace pro provádění stavby (rozsah a obsah stanoven v příloze č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozd. předpisů). Projektová dokumentace bude obsahovat technické charakteristiky, popisy a podmínky provádění stavebních prací.

Rozsah projekčních prací

- měření objemu odpadních vod o Před ČOV Český Krumlov na štole I, a to
 - před ČOV Český Krumlov na štole II,
 - na štole I v blízkosti předávacího místa kanalizace JIP Větrní,
- umístění čidel,
- odvětrání štol,
- odvodnění štol,
- zabezpečení vstupů,
- elektroinstalace, osvětlení, telefonní vedení,
- rekonstrukce vstupních šachet,
- rekonstrukce koryta,
- obnovení stěn a výztuh,
- obnovení komunikační trasy ve štole I pro nový vozík.

Profesní způsobilost

Účastník zadávacího řízení musí prokázat splnění profesní způsobilosti v tomto rozsahu:

- živnostenské oprávnění pro předmět podnikání Projektová činnost ve výstavbě,

- oprávnění k hornické činnosti a k činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností dle ustanovení § 2 zákona ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozd. předpisů, písm. a) až g) a i) a ustanovení § 3 zákona ČNR č. 61/1988 Sb. písm. a) až i); minimálně v rozsahu umožňujícím provádění sanačních prací hornickým způsobem podle § 3 písm. c) zákona ČNR č. 61/1988 Sb. (práce k zajištění stability podzemních prostorů, podzemní sanační práce) a dle § 3 písm. i) zákona ČNR č. 61/1988 Sb. (podzemní práce spočívající v hloubení důlních jam a studní, v ražení štol a tunelů).

Termíny plnění

Projektová dokumentace pro provádění stavby bude v pracovní verzi předána objednateli a provozovateli vodohospodářského majetku města Český Krumlov k vyjádření. Následně bude zpracována finální verze dokumentace a odevzdána v rozsahu uvedeném v části Rozsah poptávky.

Pracovní verze bude odevzdána do 120 dní od podpisu SOD.

Finální verze bude předána do 4 týdnů od předání připomínek objednatele a provozovatele k pracovní verzi.



HLAVNÍ BÁŇSKÁ ZÁCHRANNÁ STANICE Praha

OBÚ pro území krajů Plzeňského a Jihočeského
ČEVAK a.s.

VÁŠ DOPIS ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE

KONTAKT

PRAHA dne

p. Žák

724 110 699

15.7.2021

p. Svatý T.

724 115 882

Zpráva o výsledku kontroly podzemního objektu.

Na základě vyhlášky č. 49/2008 Sb., §4, odst. 3 zasíláme zprávu o výsledku kontroly podzemního objektu – *Obchvatný kanál Větrní – Český Krumlov*
Provozovatel podzemního objektu – *ČEVAK a.s.*

Prohlídka byla zaměřena na posouzení bezpečného stavu podzemního objektu dle § 5 uvedené vyhlášky.

Při prohlídce výše uvedeného podzemního objektu nebyly zjištěny žádné viditelné závady ohrožující stabilitu ostění.

Dle přílohy č. 3, vyhlášky č. 49/2008 Sb. se u tohoto podzemního objektu podle § 3, odst. 2, písm. a) a odst. 1, písm. c) stanovuje lhůta prohlídek na 1 x za 5 let.

S pozdravem Zdař Bůh!
Václav Žák a Tomáš Svatý
Směnoví technici HBZS Praha

Energie - stavební a báňská a.s.
HLAVNÍ BÁŇSKÁ ZÁCHRANNÁ STANICE PRAHA
Za Opravnou 276/8 151 23 Praha 5
www.hbzs-praha.cz



Energie – stavební a báňská a.s.
Provoz: Hlavní báňská záchranná stanice Praha
Za opravnou 276/8, 151 23 Praha 5 – Motol, tel.: 257 282 701, fax: 257 282 722,
E-mail : hbzs@hbzs-praha.cz; WEB: www.hbzs-praha.cz
IČ: 45146802, DIČ: CZ45146802, č.ú. 1000-141/0100
Spol. je zapsána v OR vedeném Městským soudem v Praze, odd. B, vložka 1399



Identifikační údaje PO

Název PO

BZS provádějící kontrolu OBÚ

Typ PO dle § 37 odst. 1 zákona č. 61/1988 Sb.

f) kanalizační stoky o světlém průřezu větším než 2 m2, pokud jejich délka přesahuje 50 m

Možný vstup do PO podle §3 odst. 1 vyhlášky č. 49/2008 Sb.

c) PO za provozu přístupné jen pracovníkům provozovatele PO

Ostění PO dle §3 odst.2 vyhlášky č. 49/2008 Sb.

a) PO trvale zajištěné v celé délce ostěním z betonu, cihel a jiných trvanlivých materiálů obdobných vlastností

| | | | |
|-------------------------|---|-------------------------|---|
| Vlastník | Město Český Krumlov Kaplická 439 381 01 Město Český Krumlov | Provozovatel | ČEVAK a.s. Severní 8/2264 370 10 České Budějovice |
| Ustanovená osoba | Ing. Hynek Pazderka | Ustanovená osoba | Ing. Jiří Bicek |
| Telefon | 380 766 717 , | Telefon | , 606 913 108 |
| Fax | | Fax | |
| E-mail | hynek.pazderka@mu.ckrumlov. | E-mail | jiri.bicek@cevak.cz |

Účel PO

Umístění PO

Způsob výstavby PO

Datum ukončení výstavby Datum uvedení do provozu

Druh ostění PO

Profil PO

Přístupná délka PO [m]

Přístupné veřejnosti? Zajištěna báňská záchranná služba?

Vstupy do PO

Způsob větrání PO

Přítoky vody do PO

Způsob odvádění vody

Napojen na jiné objekty?

Popis souvisejících objektů

Datum kontroly objektu Kontrolu provedl

Poznámka:

Zhodnocení míry rizika PO

Název PO Obchvatný kanál Větrní - Český Krumlov

BZS provádějící kontrolu HBZS Praha

OBÚ

krajů Plzeňského a Jihočeského

Požár lokální

Požár velkého rozsahu

Požár na povrchu ohrožující objekt

Výbuch plynu nebo prachu

Destrukce stavebních konstrukcí

Zával

Úraz nebo ohrožení nejvíce 10 osob

Úraz nebo ohrožení více osob

Destrukce technologického zařízení

Porucha větrání

Zatopení nebo zaplavení

Zaplynování nedýchatelnými plyny

Teroristický útok

Nebezpečné látky v podzemním objektu

Nebezpečné látky v okolí objektu

Přírodní živly

Výpadek přívodu el. energie

Dopravní nehoda v podzemním objektu

Vniknutí cizí osoby do objektu

Pohřešování osoby

Je jiné riziko?

Jiné riziko

Popis jiného rizika

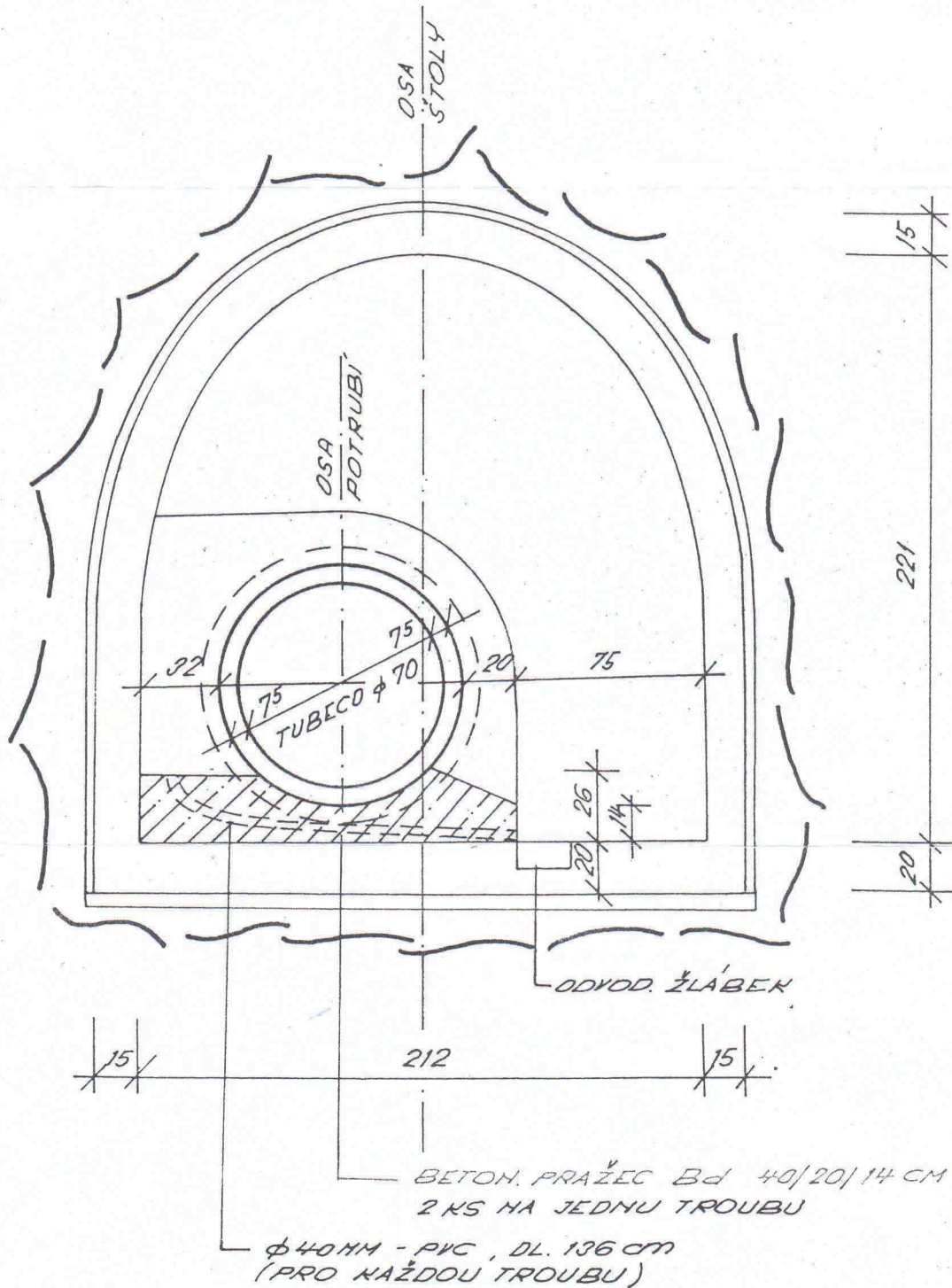
Zajistit BZS?

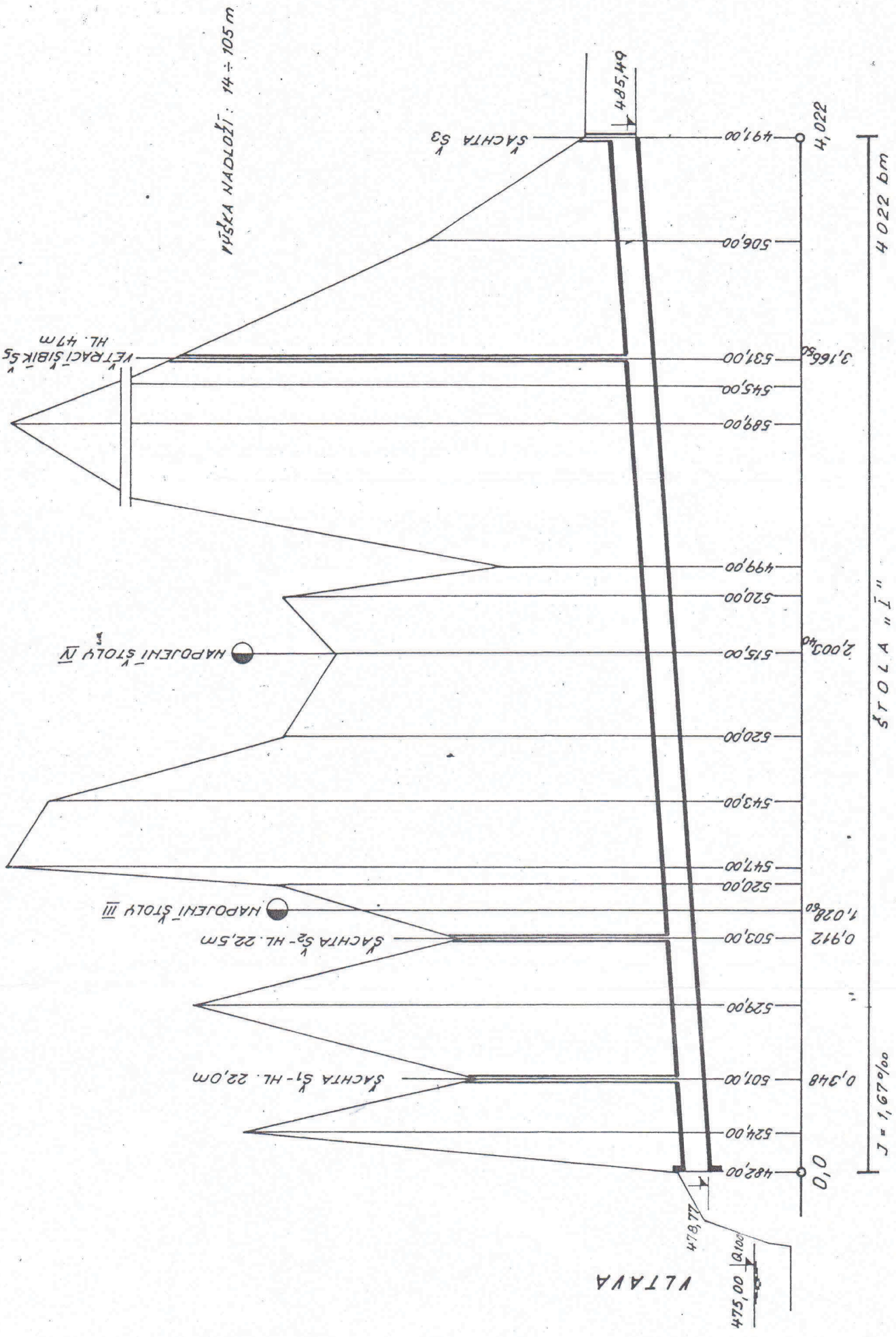
Je zpracován havarijní plán?

Datum kontroly objektu

Kontrolu provedl

CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ŠTOLOU II





VÝŠKA NADLOŽÍ: 14 ÷ 105 m

VĚTRACÍ ŠIBIK S5
HL. 47m

NAPŮJENÍ ŠTOLY IV

SACHTA S2 - HL. 22,5M
NAPŮJENÍ ŠTOLY III

SACHTA S1 - HL. 22,0M

SACHTA S3

VLTAVA

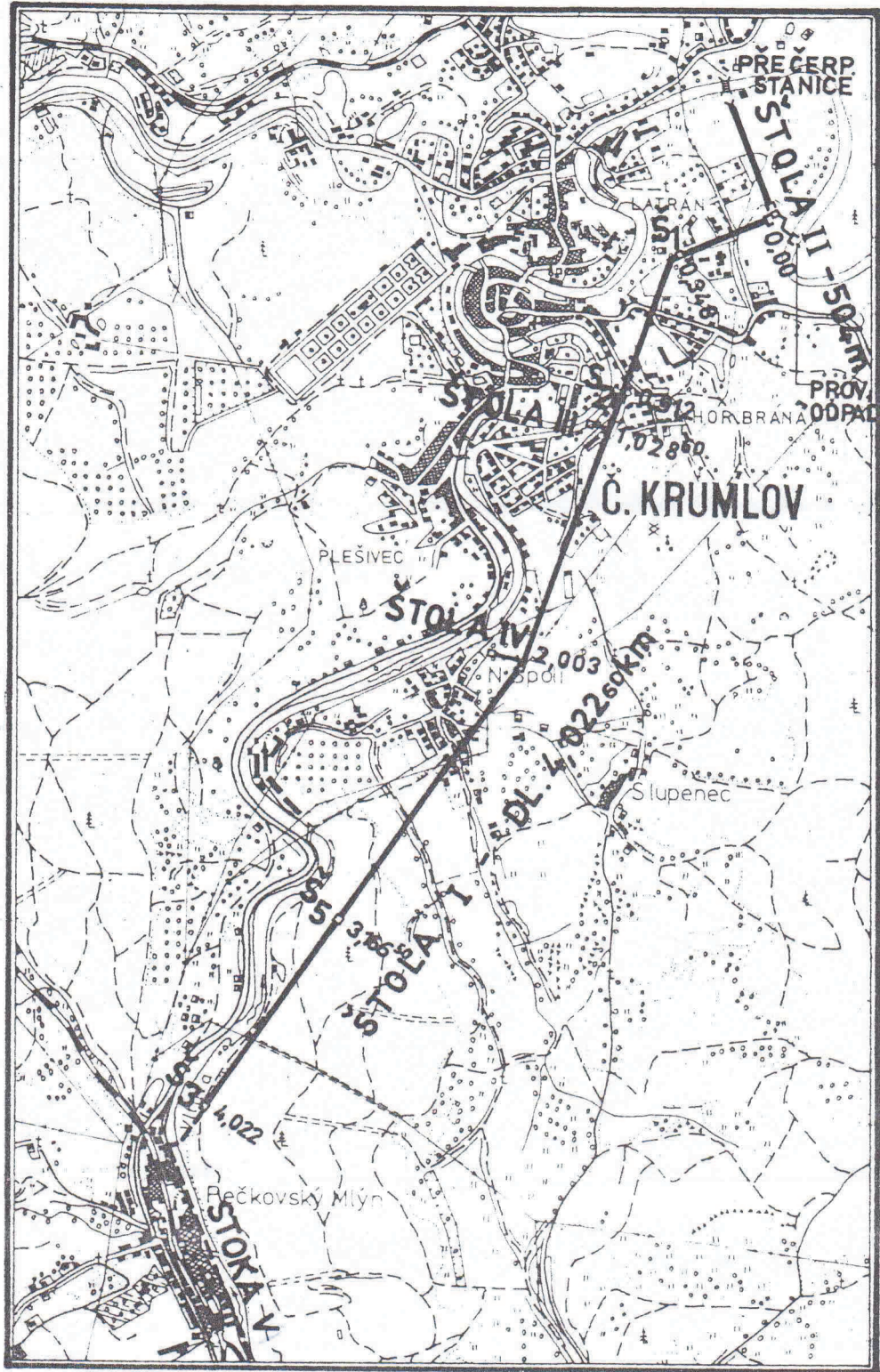
4022 mm

STOLA "I"

PŘEHLEDNÝ PODELNÝ PROFIL - DÉLKY 1:20000

VÝŠKY 1:5000

J = 1,67‰



PŘEHLEDNÁ SITUACE
1 : 25 000

FOTODOKUMENTACE

Obchvatný kanál Větřní – Český Krumlov



Obrázek 1: Obchvatný kanál Větřní - Č. Krumlov, Štola II



Obrázek 2: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, Štola III



Obrázek 3: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, Štola III



Obrázek 4: Obchvatný kanál Větřní - Č. Krumlov, přípojná větev



Obrázek 5: Obchvatný kanál Větřní - Č. Krumlov, Štola IV



Obrázek 6: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, přípojná větev



Obrázek 7: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, Štola IV



Obrázek 8: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, chybějící poklop odvodňovacího systému



Obrázek 9: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, Štola IV

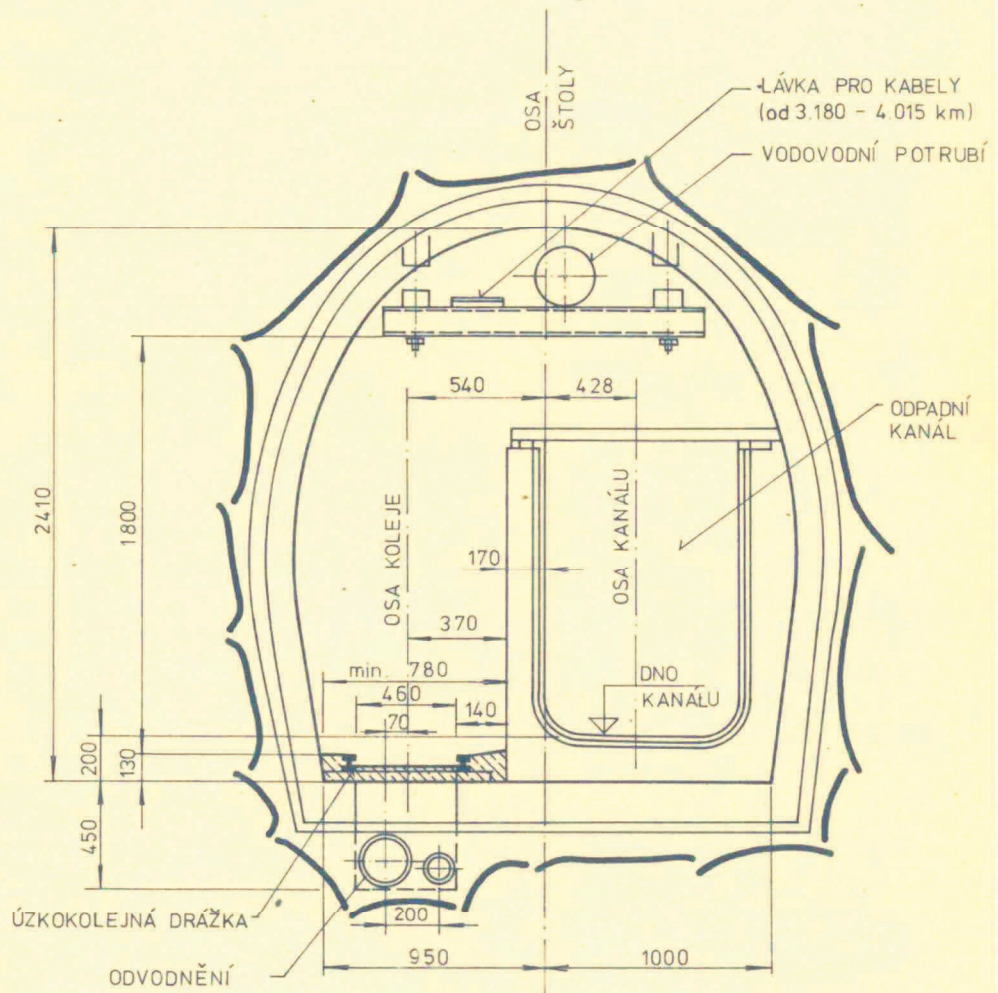


Obrázek 10: Obchvatný kanál Větrní - Č. Krumlov, konec Štoly IV s výstupní šachtou

Příloha č. 2

Příčný řez štolou I

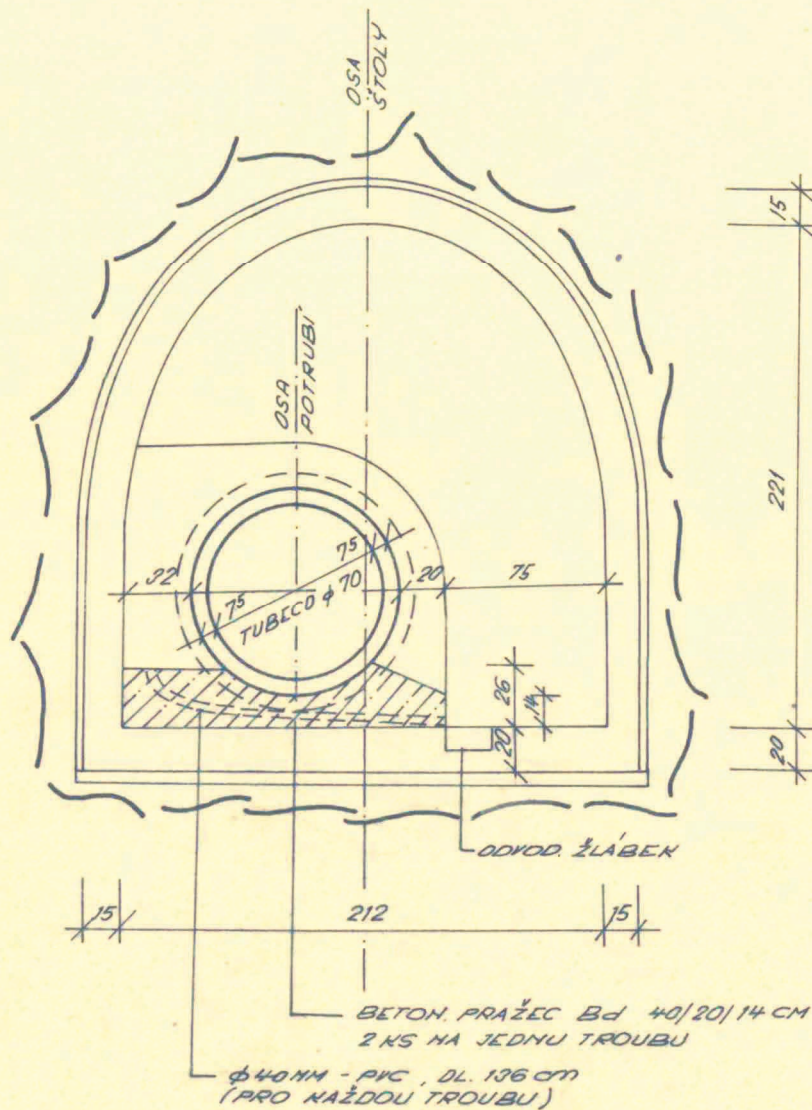
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ŠTOLOU „I“



Příloha č. 3

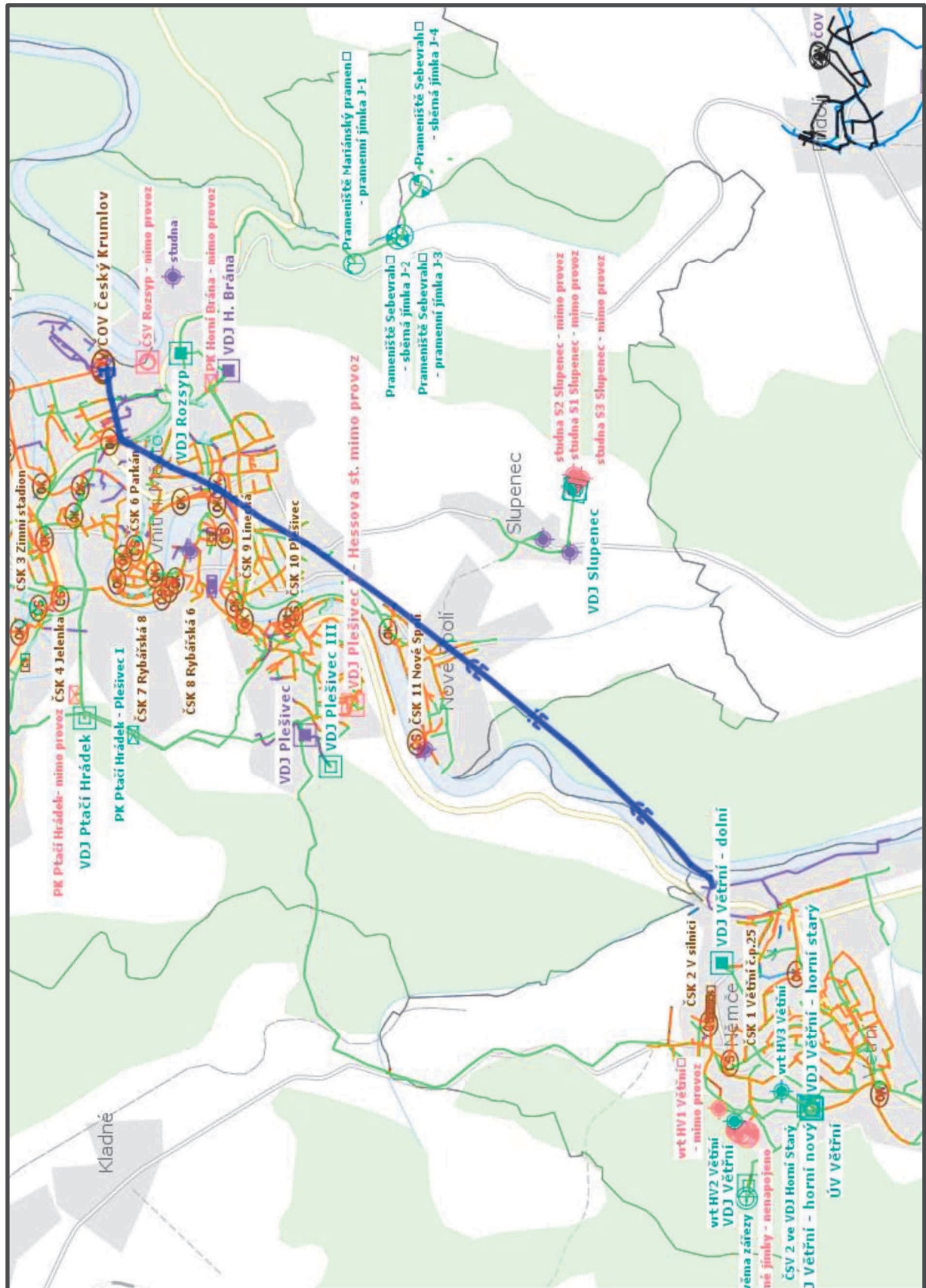
Příčný řez štolou II

CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ŠTOLOU II



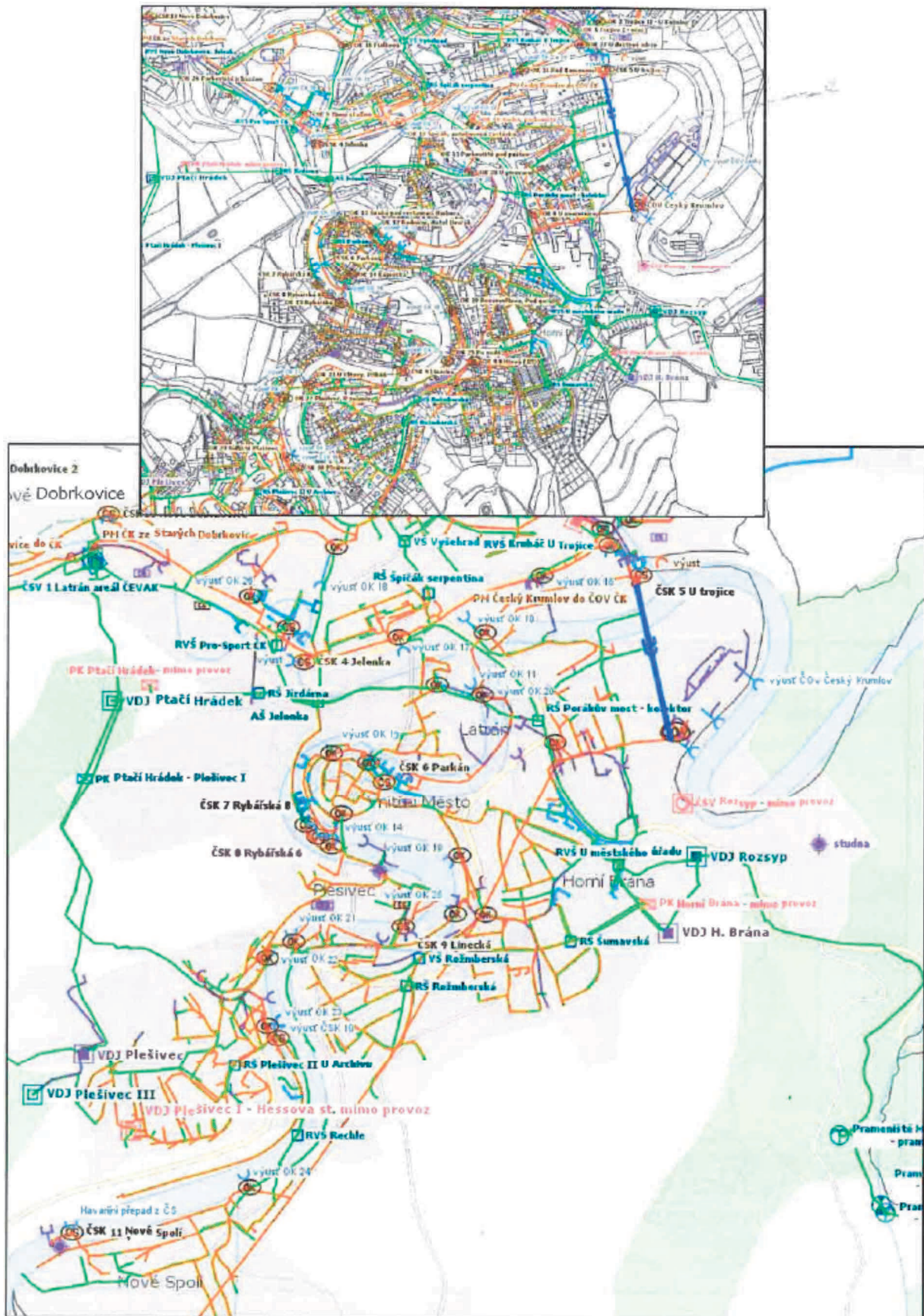
Příloha č. 4

Podrobná situace štolý I



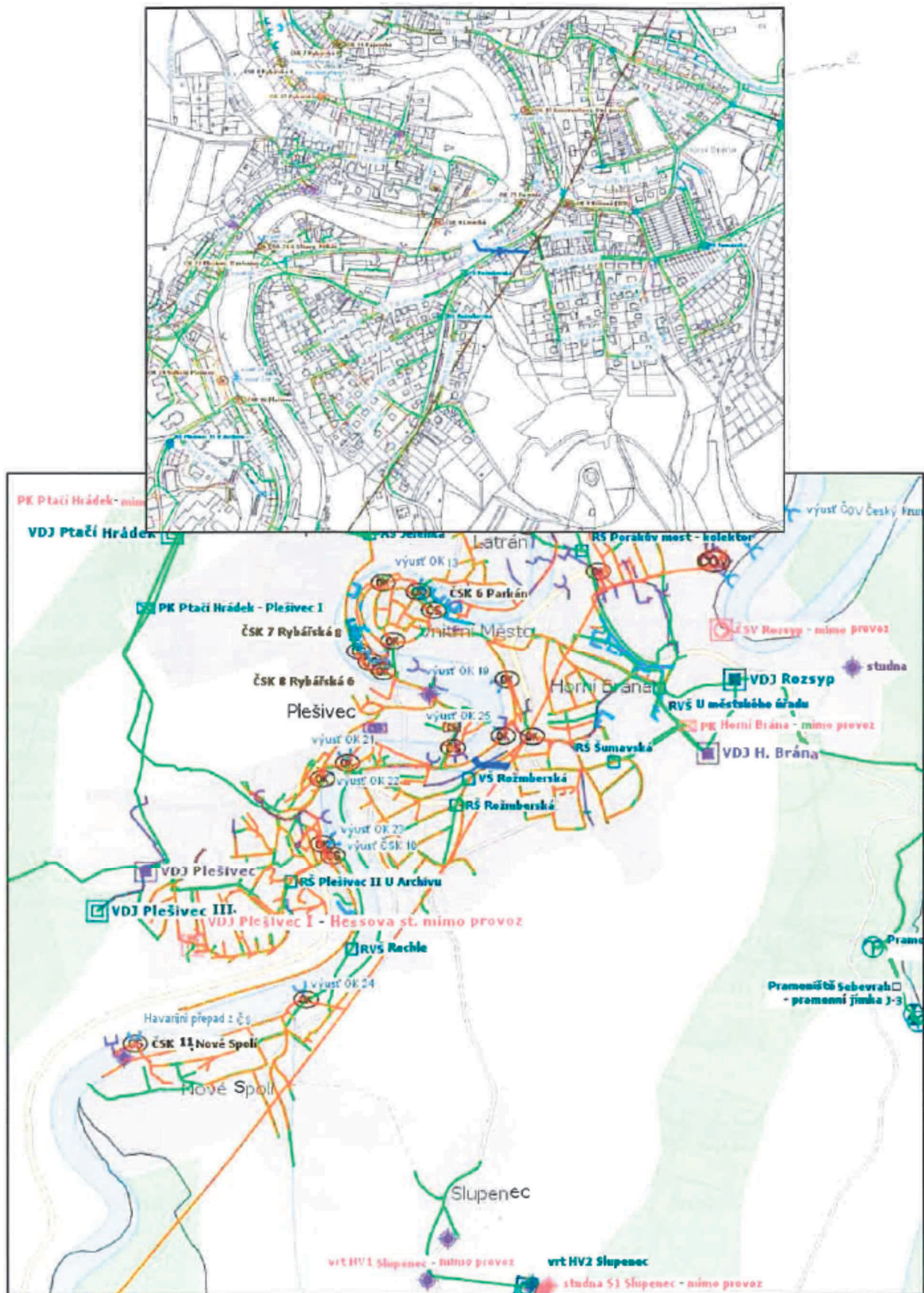
Příloha č. 5

Podrobná situace štolly II



Příloha č. 6

Podrobná situace štolý III



Příloha č. 7

Podrobná situace štolý IV



Příloha č. 8
Fotodokumentace

