


8.8.2014

Vypracoval: Ing. Libor Fanta	Zodp. proj.: Ing. Libor Fanta	HIP: Ing. Libor Fanta		Ing. Libor Fanta Lnářská 598 541 01 Trutnov tel.: 491 612 101		
Obec: Janské Lázně	Kraj: Královéhradecký	k.ú.: Janské Lázně				
Stavebník: Správa KRNAP, Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí						
Stavba: <h2 style="text-align: center;">Oprava podzemního koryta Janského potoka pod centrem Janských Lázní</h2>			Datum:	VII. 2014	Číslo soupravy: <div style="background-color: black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	
			Stupeň:	DSP		
			Formát:	A4		
			Měřítko:	-		
			Soubor:	SZ		
			Změna:	-		
			Datum změny:	-		
Obsah výkresu:			Zakázkové číslo:	010 - 14	Číslo přílohy:	B.
Souhrnná zpráva						

Obsah

1 Popis území stavby.....	1
2 Celkový popis stavby.....	4
2.1 Účel užívání stavby.....	4
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
2.3 Celkové provozní řešení.....	4
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	4
2.5 Bezpečnost při využívání stavby.....	4
2.6 Základní charakteristika objektů.....	4
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	6
2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	6
2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	6
2.10 Hygienické požadavky na stavbu.....	6
2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	6
3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	6
4 Dopravní řešení.....	6
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	6
6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	6
7 Ochrana obyvatelstva.....	7
8 Zásady organizace výstavby.....	7

1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku: jedná se o liniovou podzemní stavbu umístěnou pod centrem Janských Lázní. Charakter pozemků nad stavbou má různý charakter. V katastru nemovitostí jsou pozemky vedeny jako ostatní plocha, vodní plocha a zastavěná plocha a nádvoří. Z hlediska povrchů je nad stavbou:

- v km 0,000 00 – 0,041 28: travnatá plocha (louka),
- v km 0,041 28 – 0,064 57: zpevněná plocha se živičným povrchem (parkoviště),
- v km 0,064 57 – 0,078 70: travnatá plocha,
- v km 0,078 70 – 0,082 10: místní komunikace s živičným povrchem (Horní promenáda),
- v km 0,092 10 – 0,161 68: náměstí se zpevněnými chodníky z betonové zámkové dlažby a travnatými plochami, v km 0,118 28 – 0,129 25 je pódium,
- v km 0,161 68 – 0,194 38: budova ředitelství lázní,
- v km 0,194 38 – 0,202 76: náměstí – chodník z betonové zámkové dlažby,
- v km 0,202 76 – 0,224 36: budova kina,
- v km 0,224 36 – 0,235 75: budova České pošty,
- v km 0,235 75 – 0,265 19: zpevněné živičné plochy (přístup k budově České pošty, bezejmenná místní komunikace, parkoviště),
- v km 0,265 19 – 0,273 00: nezpevněná plocha.

Terén je na parkovišti a od Horní promenády po parkoviště za Českou poštou rovinný až mírně svažité. Na travnatých pozemcích je terén velmi svažité. Přístup ke vtokovému objektu je z místní komunikace přes parkoviště západně od budovy

České pošty. Přístup k výtoku je možný z komunikace vedoucí k Vesně po loukách po pravém břehu Janského potoka.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

- Zatrubnění Janského potoka pod centrem města Janských Lázní – posouzení stupně statického ohrožení po povodních na návrh nutných bezprostředních zabezpečovacích prací (Ing. Hynek Stiehl, červen 2013)
- Zatrubnění Janského potoka – znalecký posudek z oboru hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem pod povrchem (Ing. Karel Novotný, září 2013)
- Podzemní koryto Janského potoka pod centrem Janských Lázní – pasport (Ing. Libor Fanta, červenec 2014)
- z uvedených posudků a dokumentací vyplývá, že konstrukce podzemního koryta jsou porušené v celé délce podzemního koryta včetně objektů na vstupu a výtoku:
 - destrukce původní kynety po povodních v roce 2013 v km 0,076 43 až 0,168 07, vznik stupně ve dně v km 0,168 07 výšky cca 1,9 m s vývarem hloubky cca 1,5 m (během povodní byl hlubší) zasahující pod základovou spáru stěn z lomového kamene založenou na dřevěných trámech. Došlo k podemletí základů, odplavení základových trámů a k poklesu a pootočení kamenného zdiva s vytvořením podélné trhliny ve výšce 1,0 – 1,2 m hloubky nejméně 1 m. Zdivo je narušené v délce cca 20 m. Dále bylo podemleto dno nad vytvořeným stupněm ve dně.
 - v km 0,000 00 až 0,076 43 je kyneta lokálně narušená v místech stupňů ve dně
 - v km 0,168 07 až 0,273 00 je erodován cementový potěr na dně a začátek a konec podélného železobetonového trámu v ose profilu,
 - železobetonové konstrukce zpevnění cihelných kleneb jsou narušené, viditelná výztuž je napadena hloubkovou korozí, k poruše pravděpodobně došlo působením amoniakálních par v období, kdy do Janského potoka byly vypouštěny splaškové vody nedokonale čištěné v septicích a karbonatácí,
 - na železobetonových stropních konstrukcích v km 0,000 00 až 0,076 43 dochází k vyluhování cementu z betonu a na spodním líci došlo k vytvoření souvislé vrstvy uhličitánu vápenatého. Ve stropní konstrukci jsou trhliny šířky 25 až 40 mm v nepravidelných vzdálenostech (po 0,9 – 1,1 m),
 - kamenné zdivo má narušené spárování,
 - v betonových stěnách jsou kaverny, lokálně jsou plošně povrchově narušené, s povrchu se odroluje kamenivo,
 - spára ve dně mezi železobetonovými rámy je vymletá, spojovací výztuž chybí nebo je silně zkorodovaná,
 - ze železobetonové konstrukce rýmů vystupuje zkorodovaná výztuž,
 - do koryta prosakuje podzemní vody (úsek ze železobetonových rámů).
- na základě uvedených průzkumů a dokumentace lze konstatovat:
 - konstrukce v km 0,168 07 (stupeň ve dně) jsou v havarijním stavu a je nutné bezprostředně opravit,
 - chybějící kyneta, resp. narušená kyneta je vážným problémem, při dalších povodňových průtocích se bude porucha rozšiřovat a může dojít k podemletí základů konstrukce koryta končící až destrukcí koryta,

- jako velmi vážnou poruchu lze hodnotit i narušení železobetonového zpevnění cihelných kleneb (místa nefunkční), které se bude neustále prohlubovat,
- ostatní poruchy jsou v současnosti méně závažné, ale v budoucnu mohou přerůst až do havarijních stavů.
- z uvedených průzkumů a dokumentaci vyplývá, že je nutné:
 - bezprostředně provést statické zajištění havarijně porušených konstrukcí koryta v 0,168 07,
 - provést nové dno, resp. opravit stávající dno, aby nebyla ohrožena základová spára koryta při průtocích velkých vod,
 - provést sanaci stávajícího železobetonového zpevnění cihelných kleneb,
 - provést opravu ostatních konstrukcí,
 - je nutné si uvědomit, že nad korytem se nacházejí budovy a plochy s velkým pohybem lidí a dopravních prostředků (i veřejné autobusové dopravy). Při zhroucení podzemního koryta by došlo k vysokým materiálním škodám a k vážným zraněním osob pohybujících se v ohrožené oblasti, ne-li k jejich úmrtí.
- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma:
 - ochranné pásmo KRNAP
 - ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů (termálních vod) 1. stupně
 - ochranné pásmo lesa
 - ochranná technická pásma vedení technické infrastruktury:
 - kanalizace (dešťová, splašková, jednotná) – VaK Trutnov
 - vodovod (pitná voda) – VaK Trutnov
 - kanalizace (termální vody z bazénů lázeňského domu) – Státní léčebné lázně Janské Lázně, st.p.
 - vodovod (termální voda) – Státní léčebné lázně Janské Lázně, st.p.
 - vedení sdělovací spojové podzemní – O2
 - vedení silové podzemní do 1 kV – ČEZ Distribuce
 - vedení silové podzemní do 35 kV – ČEZ Distribuce
 - vedení M+R – Státní léčebné lázně Janské Lázně, st.p.
 - vedení sdělovací spojové podzemní – Státní léčebné lázně Janské Lázně, st.p.
- d) poloha vzhledem k záplavovému území: jedná se o opravu koryta potoka s trvalým průtokem,
- e) vliv stavby na okolní pozemky: provozování stavby nemá vliv na okolní pozemky, odtokové poměry v území zůstanou nezměněny,
- f) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin: nejsou žádné požadavky
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k funkci lesa: jedná se o opravu stávající stavby, nejsou žádné požadavky, stavba je umístěna na pozemcích, resp. pro stavbu budou využity pozemky vedené v KN jako ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří,
- h) územně technické podmínky: stavba nevyžaduje napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, při rozhodování o umístění staveb a zpracování změn územního plánu je nutné postupovat tak, aby byl zajištěn přístup ke vtoku a k výtoku z podzemního koryta.
- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice:

- podzemní koryto se nachází pod budovami ředitelství lázní, kina a české pošty, jejich základová spára je nad profilem podzemního koryta, s výjimkou základů budovy české pošty. Stabilita konstrukcí koryta je podmínkou pro stabilitu objektů nacházejících se nad korytem,
- stavba nemá časové vazby na jiné stavby,
- stavbou nejsou vyvolány žádné investice
- se stavbou přímo nesouvisí žádné investice

2 Celkový popis stavby

2.1 Účel užívání stavby...

Účelem stavby je převedení průtoku Janského potoka pod centrem Janských Lázní, kde se nacházejí místní komunikace, náměstí, parkoviště a budovy.

- délka podzemního koryta: 273 m
- profil: různý, max. šířka ~4 m, max. výška ~4,3 m
- návrhový průtok (Q_{100}) $9,91 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
- dlouhodobý průměrný průtok (Q_a): $23 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o opravu stávající stavby podzemního koryta s kamennými zdmi na vtoku a výtoku z podzemního koryta. Po dokončení oprav se nezmění vzhled viditelných částí koryta.

Realizací podzemního koryta Janského potoka a zasypání původního hluboce zaříznutého údolí do výšky cca 13 m umožnilo v minulosti urbanistické a architektonické řešení centra Janských Lázní v současné podobě.

2.3 Celkové provozní řešení

Podzemní koryto umožňuje gravitační převedení průtoku Janského potoka pod centrem Janských Lázní. Na vtoku do podzemního koryta jsou umístěny hrubé česle pro zachycení hrubých předmětů unášených, resp. sunutých vodou (větve, velké kameny). Po povodních je nutné z česlí odstranit zachycený materiál a odstranit usazeniny z koryta před česlemi. V případě, že materiál bude mít charakter odpadu, bude s ním nakládáno podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nevyžaduje bezbariérové využívání.

2.5 Bezpečnost při využívání stavby

Stavba plní pouze funkci koryta potoka a není určena k pohybu osob. Inspekční prohlídky musí být prováděny alespoň dvěma osobami vybavenými ochrannými oděvy a pomůckami a osvětlením.

2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení: podzemní koryto délky 273 m překonává výšku 17,8 m. Průměrný sklon koryta je 65,2 ‰. Sklon koryta se pohybuje od 12,4 ‰ do 112,3 ‰. V trase podzemního koryta je 5 stupňů ve dně výšky 0,33 – 0,54 m. V korytě jsou 3 stávající přístupové šachty vedoucí na povrch na louce východně od Horní promenády, pod pódiem na náměstí a do 2. PP budovy ředitelství lázní.

Do podzemního koryta bude provedena nová šachta (Ø315 mm) pro dopravu betonové směsi do podzemního koryta s poklopem v okraji vozovky Horní promenády. Po dokončení opravy se koryto bude stavebně blížit původnímu stavu.

b) konstrukční a materiálové řešení

- při opravě koryta potoka zůstane zachováno stávající konstrukční a materiálové řešení:
 - koryto v km 0,000 00 až 0,001 64: objekt na výtoku: zeď z lomového kamene (žula) s klenutým stropem
 - koryto v km 0,000 00 až 0,077 05 (typ I a II): zdi z lomového kamene omítnuté, resp. zdi z prostého betonu se soklem výšky cca 0,7 m ze žulových kvádrů, rovný železobetonový strop, kyneta s boky ze žulových kvádrů a se dnem z betonu s kameny
 - koryto v km 0,077 05 až 0,090 81 (typ III): stěny z lomového kamene zpevněné přibetonovanou stěnou, cihelná valená klenba zpevněná podbetonovanou železobetonovou skořepinou
 - koryto v km 0,090 81 až 0,111 51 (typ IV): stěny z lomového kamene jemně opracovaného s úzkými spárami, valená klenba z téhož materiálu
 - koryto v km 0,111 51 až 0,168 07 (typ V): zdi z lomového kamene v části omítnuté, cihelná valená klenba zpevněná železobetonovou skořepinou
 - koryto v km 0,168 07 až 0,176 15 (typ VI): zdivo z lomového kamene, kamenná valená klenba, dno rovné s kameny uloženými do betonu
 - koryto v km 0,176 15 až 0,273 00 (typ VII): železobetonové rámy (tzv. benešovy) s 3 dobetonávkami
 - vtok do podzemního koryta: kamenná zeď
- poškozené konstrukce koryta budou vyspraveny:
 - vážně narušené zdivo bude vybouráno a opětovně vyzděno
 - vývar bude vyplněn betonem
 - podemleté koryto nad stupněm ve dně (km 0,168 07) bude zajištěno železobetonovou zdí
 - chybějící kyneta bude nahrazena novou betonovou vyztuženou sítí, v namáhaných úsecích kamennou
 - budou sanovány narušené zpevnění kleneb stříkaným betonem vyztuženým sítí
 - na dně typu VII bude provedena nová železobetonová deska
 - ostatní konstrukce budou vyspraveny sanačními maltami

c) mechanická odolnost a stabilita: stávající konstrukce koryta jsou staré 40 let a více. Poškození koryta došlo při poslední povodni rychlým prouděním vody, unášenými kusy dřeva a sunutými kameny a balvany. Některé poruchy konstrukcí lze považovat za havarijní, jejich další rozšiřování by mohlo vést ke ztrátě stability konstrukcí koryta. Při prohlídce koryta nebyly pozorovány (s výjimkou poškození – poklesu – zdiva podemletím základů a narušení železobetonových konstrukcí karbonatů a působením amoniakálních par) žádné příznaky nedostatečné únosnosti (deformace konstrukcí, trhliny apod.). Stabilita konstrukcí koryta je ohrožena zejména chybějící, resp. narušenou kynetou, kdy hrozí při povodňových průtocích podemletí základové spáry. Lze konstatovat, že po opravě nosných konstrukcí, provedení nové a opravě stávající kynety budou konstrukce koryta dostatečně únosné a nebude hrozit ztráta stability koryta.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Na stavbu podzemního koryta vodního toku nejsou ve vyhlášce č. 23/2008 Sb o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů kladeny žádné požadavky. Stavbu není nutné posuzovat z hlediska požárně bezpečnostního řešení.

2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba pro provoz nemá potřebu energií.

2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Jedná se o podzemní koryto Janského potoka bez požadavků na pracovní a komunální prostředí.

Stavba (průtok vody korytem) nebude mít negativní vliv na okolí stavby (vibrace, hluk, prašnost apod.).

2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- ochrana před pronikáním radonu z podloží: není nutná, v korytě se nebudou trvale zdržovat osoby
- ochrana před bludnými proudy: v korytě nehrozí vznik bludných proudů
- ochrana před technickou seismicitou: není nutná
- ochrana před hlukem: charakter stavby nevyžaduje ochranu před hlukem
- protipovodňová opatření: koryto potoka bylo posouzeno na průtok stoleté vody a lze konstatovat, že kapacita koryta je dostatečná.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavbu nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

4 Dopravní řešení

Stavbu není nutné připojovat na dopravní infrastrukturu, ke vtoku je dostatečný přístup po zpevněné ploše užívané jako parkoviště západně od budovy České pošty.

Při nových umístění staveb v Janských Lázních je nutné postupovat tak, aby byl trvale zajištěn přístup ke vtoku a výtoku z podzemního koryta.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V souvislosti se stavbou nebudou prováděny žádné terénní úpravy.

6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Jedná se o opravu stávajícího podzemního koryta Janského potoka. Lze konstatovat, že:

- stavba nebude mít vliv na životní prostředí
- stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu a zůstanou zachovány ekologické a funkční vazby v krajině
- NATURA 2000
 - ptačí oblast: staveniště se nenachází v ptačí oblasti

- evropsky významná lokalita: KRNAP
- d) stavba nevyžaduje zjišťovací řízení nebo stanoviska EIA
- e) je navrženo ochranné technické pásmo vodního díla dle zákona č. 254/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Hranice ochranného technického pásma je navržena ve vzdálenosti 5,3 m od vnitřního líce koryta. S ohledem na charakter stavby jsou navrženy podmínky ochrany dle zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena k ochraně obyvatelstva.

8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot:
 - spotřeba vody: 2 – 3 m³ za den
 - spotřeba el. energie: 70 kW.h za den
- b) odvodnění staveniště:
 - v km 0,000 00 až 0,173 00 bude průtok převeden potrubím DN 400, do potrubí je nutné napojit dešťovou kanalizace a kanalizace z lázeňského domu
 - v km 0,173 00 až 0,273 00 bude průtok veden v jedné nebo druhé polovině profilu (je nutné zamezit průsakům pod dělicím podélným trámem)
- c) napojení staveniště na technickou a dopravní infrastrukturu
 - příjezd k výtoku z podzemního koryta: z místní asfaltové komunikace k Vesně po loukách na pravém břehu Janského potoka
 - z bezejmenné místní komunikace západně od budovy České pošty po asfaltovém parkovišti
 - po Horní promenádě: provedení nové šachty Ø 315 do vrtu, šachta bude využita pro dopravu betonu čerpáním, pokud nebude možné využít stávající šachtu pod pódium)
 - voda: hydrant na východní části náměstí Svobody, hydrant v Černoohorské ulici naproti č.p. 85
 - elektrická energie: trafostanice západně od budovy pošty, na přípojce bude elektroměrový rozvaděč s jističem 35 A, na stavenišť u výtoku bude elektrická energie přivedena korytem kabelem v chráničce.
- d) vliv provádění stavby na okolní pozemky a stavby:
 - hluk: okolí stavby bude zatíženo hlukem vyvolaným těžkými stavebními stroji, zejména kompresorem, vrtnou soupravou, čerpadlem, zvýšenou dopravou
 - prašnost: znečištění komunikací zeminou a stavebním materiálem při výjezdu ze staveniště
 - vibrace: šíření vibrací do okolí stavby se nepředpokládá, pokud ano, bude se jednat pouze o krátkodobý jev
 - ostatní vlivy na okolí budou zanedbatelné
- e) ochrana okolí staveniště:
 - ochrana před hlukem: vzhledem k blízkosti chráněných venkovních prostorů, nejbližší je dům č.p. 85, je možné stavební práce vykonávat pouze v denních hodinách

- ochrana před prachem: úklidem stavenišť, čištěním dopravních prostředků a stavebních strojů při výjezdu ze staveniště a úklidem znečištěné komunikace u výjezdu ze staveniště bude zatížení okolí staveniště sníženo na minimum
 - ochrana vzrostlého stromu na náměstí: stavební práce (provádění vrtu) je nutné provádět tak, aby nedošlo k poškození stromu na náměstí
 - v případě, že beton bude dopravován do podzemního koryta šachtou pod pódiem (čerpáním), stavba učiní taková opatření, aby případný únik betonu z hadic neznečistil zámkovou betonovou dlažbu na náměstí
- f) maximální zábory pro staveniště
- pozemky, na kterých bude umístěno zařízení staveniště a které budou složité jako přístupové cesty na staveniště, jsou v katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří, na pozemcích jsou místní zpevněné asfaltové komunikace, parkoviště a zeleň.
 - staveniště u vstupu do podzemního koryta:
 - st.p.č. 272/1: zpevněná asfaltová plocha využívaná jako parkoviště zajišťující přístup k trafostanici: 96 m²
 - st.p.č. 107: zpevněná asfaltová plocha a nezpevněná plocha: 148 m²
 - p.p.č. 17/2: nezpevněná plocha: 117 m²
 - p.p.č. 236: koryto potoka: 122 m²
 - celkový dočasný zábor pozemků pro staveniště u vstupu do podzemního koryta: 483 m²
 - staveniště na Horní promenádě:
 - p.p.č. 229/1: místní komunikace s živičným povrchem: 102 m², pouze při betonáži v podzemním korytě
 - p.p.č. 56/1: náměstí – chodníky z betonové zámkové dlažby a travníky: 27 m² – položení hadic pouze při betonáži v korytě v případě, že pro dopravu betonu bude využívána dosavadní šachta pod pódiem
 - st.p.č. 376: pódiu – zámková dlažba pod pódiem: 10 m² – položení hadic pouze při betonáži v korytě v případě, že pro dopravu betonu bude využívána dosavadní šachta pod pódiem
 - celkový dočasný zábor pozemků pro staveniště na Horní promenádě: 139 m²
 - staveniště u výstupu z podzemního koryta
 - p.p.č. 238/27: travnatá plocha: 12 m²
 - p.p.č. 238/12: travnatá plocha: 6 m²
 - p.p.č. 238/14: koryto: 25 m²
 - p.p.č. 79/1: travnatá plocha: 67 m²
 - p.p.č. 171/1: travnatá plocha: 486 m²
 - p.p.č. 171/2: travnatá plocha: 84 m²
 - p.p.č. 170/1: travnatá plocha: 389 m²
 - p.p.č. 170/18: travnatá plocha: 54 m²
 - p.p.č. 178/13: travnatá plocha: 1 m²
 - p.p.č. 170/17: travnatá plocha: 4 m²
 - p.p.č. 170/14: travnatá plocha: 1 m²
 - celkový dočasný zábor pozemků staveniště u výstupu je 1129 m²
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě
- při stavbě bude produkováno minimum odpadů:

- 17 02 01 – dřevo: do 2 m³
 - 17 01 01 – beton: do 15 m³ ve formě drti
 - 17 01 02 – cihly: do 1 m³ ve formě drti
 - 17 05 04 – zemina a kamení neuvedená pod číslem 17 05 03: 6 m³
 - 17 04 05 – železo a ocel: do 500 kg (odřezky zkorodované výztuže)
 - při provádění vrtu mohou být zastiženy vrstvy zásypu mající charakter odpadu, může se jednat o:
 - 17 03 02 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
 - 17 09 04 – směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
 - 20 03 01 – směsný komunální odpad
 - případně i další odpady
 - se všemi odpady bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
 - vybouraný materiál (beton, cihly) charakteru drti a vytěžená zemina a budou využity k vyrovnání dosavadního šterkového dna u profilu typu V
 - ostatní odpady budou uloženy na patřičně zabezpečenou skládku
- h) bilance zemních prací: oři stavbě nebudou prováděny téměř žádné zemní práce, pouze vrt pro budoucí novou šachtu v navážkách. Pokud vytěžený materiál nebude mít charakter odpadu, bude použit pro zásyp erodovaného koryta v km 0,11 51 až 0,168 07.
- i) ochrana životního prostředí: při stavebních pracích bude dodavatel postupovat tak, aby nepoškozoval životní prostředí, zejména učiní taková opatření, aby:
- ze stavebních strojů a z dopravních prostředků neunikaly ropné látky do potoka
 - stavební suť nebyl odnášen do potoka
 - nebyla poškozena vzrostlá zeleň v blízkosti staveniště.
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Obecné požadavky

Při provádění stavebních prací budou dodržovány veškeré platné právní předpisy týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Stavba byla realizována povrchově a následně zasypána, dno koryta je nyní v hloubce až 13 m pod terénem. S ohledem na délku podzemního koryta 273 m a hloubku pod terénem se stavba svým charakterem podobá dílům prováděným hornickým způsobem, proto je nutné dodržovat i předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví pro díla prováděných hornickým způsobem.

Přehled vybraných právních předpisů

- zákon č. 262/2006 Sb, zákoník práce
- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci...
- NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV č. 201/2010 Sb.- o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- vyhláška ČBÚ č. 55/1996 SB
- vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti... ve znění pozdějších předpisů (plné znění zákon č. 64/2014)
- vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška 26/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 202/1995 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při obsluze a práci na elektrických zařízeních při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem
- vyhláška č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem pod zemí ve znění pozdějších předpisů
- ČSN 34 1010

Povinnost dodavatele

Dodavatel musí mít zpracovaný technologický postup a havarijní plán odpovídající báňským požadavkům. Pracovníci musí být seznámeni s technologickým postupem a havarijním plánem a s potřebným rozsahem bezpečnostních a hygienických předpisů.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Rozvody elektrické energie pro zařízení stavenišť budou provedeny dle platných českých technických norem, pro jejich velké množství nejsou zde uváděny

Práce budou prováděny v mokřém prostředí v prostorách s volnou hladinou vody.

Osvětlení stavenišť bude zajištěno „bezpečným napětím“.

Stavební nářadí na staveništi bude poháněno pneumaticky se zdrojem tlakového vzduchu mimo koryto. Případný elektrický pohon nářadí musí být „bezpečným napětím“.

Ochrana před úrazy

Práce budou prováděny ve vlhkých kluzkých prostorách s možností pádů předmětů z výšky. Při práci budou pracovníci vybaveni pracovními oděvy, zejména vhodnou obuví, ochrannými pomůckami, zejména ochrannou přilbou a vlastním osvětlením (svítidlo na ochranné helmě).

Požární bezpečnost stavby

Všechny prostory a díla v podzemí jsou z hlediska báňské legislativy považovány za místa se zvýšeným požárním nebezpečím. Vzhledem k typu použité výztuže (beton, kámen) a k průchozímu větrání je riziko vzniku požáru minimální.

U vtokového a výtokového objektu musí být ve smyslu vyhlášky ČBÚ č. 55/1957 Sb. stanoveno bezpečnostní pásmo, v němž platí zákaz kouření a rozdělávání otevřeného ohně.

Umístění přístupových cest ke vtokovému a výtokovému objektu je z hlediska požární bezpečnosti v dostatečné vzdálenosti od jiných sousedních objektů.

Koordinátor bezpečnosti stavby

Při zpracování projektové dokumentace se předpokládá, že na stavbě se bude podílet více než jeden zhotovitel. Podle § 14 odst. (1) je potom zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti stavby.

k) úpravy pro bezbariérové užívání dotčených staveb: provádění stavebních prací neznemožní bezbariérový přístup k okolním nemovitostem

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření:

- opatření na Horní promenádě: část komunikace bude využita stavbou, plocha staveniště bude využívána pouze při betonáži v korytě a provádění nové vrtané šachty. Záborem dojde k zúžení vozovky na 4 m v místě autobusové zastávky. Na Horní promenádě jsou navržena následující dopravně inženýrská opatření:
 - dočasné přemístění autobusové zastávky do prostoru točny autobusů (cca 15 m jižním směrem)
 - v úseku od Lázeňské ulice po křižovatku místních komunikací za Kolonádou bude omezena rychlost na 30 km za hodinu a bude zde zákaz zastavení
 - plocha staveniště bude ohraničena přenosnými zábranami
- místní bezejmenná komunikace západně od České pošty: bude využívána jako příjezdová komunikace ke staveništi u vtoku do podzemního koryta
 - na komunikaci bude omezena rychlost na 30 km za hodinu
 - od Černožské ulice v délce 46 m bude zákaz zastavení
 - v případě potřeby bude doprava řízena zaměstnanci dodavatele

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:

- tato dokumentace řeší sanaci podzemního koryta Janského potoka pod centrem Janských Lázní ve stavu prvního týdne července 2014. V období do provádění stavby může dojít ke zhoršení stavu konstrukcí podzemního koryta. Při provádění stavebních prací mohou být dále odhaleny skryté závady. Všechny porušené nosné konstrukce musí být při stavbě opraveny (jedná se zejména o narušené zdivo způsobené podemletím základů, podemleté dno u stupně ve dně a narušené železobetonového zpevnění původních cihelných kleneb). V případě zhoršení stavu koryta nebo odhalení skrytých poruch bude postupováno podle technické zprávy. Pokud takový postup nebude možný, bude přizván projektant.
- po dokončení stavby musí být kyneta v bezvadném stavu
- **stavební práce budou prováděny v mokrému prostředí, osvětlení bude bezpečným napětím, nářadí bude s pneumatickým pohonem (sbíječky, vrtačky), případné řezání ocelové výztuže nebo její svařování (konstrukční svary) bude prováděno plamenem**

n) postup výstavby: při stavbě budou nejprve vyspraveny konstrukce v havarijním stavu a následně budou postupně opravovány konstrukce ostatní. Navrhují následující postup výstavby:

1. provedení přípravných prací:

- zajištění přístupu ke vtoku (lešení, zdvižná plošina, nájezdová rampa)

-
- prověření možnosti využití dosavadní šachty pod pódiem na náměstí pro dopravu betonu (čerpání), v případě, že bude nepoužitelná, provedení nové šachty v kraji vozovky Horní promenády
 - převedení průtoku korytem dočasným potrubím, včetně napojení přítoků do podzemního koryta (kanalizace)
2. zajištění vývaru pod stupněm ve dně v km 0,168 07
 3. zajištění podezletého stupně ve dně v km 0,168 07
 4. zajištění narušeného zdiva pod stupněm ve dně v km 0,168 07
 5. oprava porušeného železobetonového zpevnění původních cihelných kleneb
 6. postupná oprava ostatních konstrukcí koryta

8.8.2014