

Projekt „ ÚSTÍ NAD ORLICÍ – KANALIZACE A ČOV “				
Změnový list				ZL č.1A-40
Část A: OZNÁMENÍ ZMĚNY				
Komu: TEPVOS, spol. s r.o.			Datum: 15.11.2013	
Odesláno/	předáno:			
Stavební objekt (provozní soubor):		1.05 – STOKY D, N-9, N-10		
Odkazy:	na specifikaci:			
	na výkresy:	Projektová dokumentace změny RDS		
	na rozp. podklady:	Výkaz výměr změny – kalkulace změny		
	na jinou část smlouvy:			

ZMĚNA – popis změny:

Popis změny: Stoky D – v průběhu provádění stoky byly zjištěny odlišné geologické poměry oproti předpokladům. Nepříznivé geologické poměry (skalní hornina) byly ověřeny znaleckým posudkem geologa. Bude provedena změna nivelety protlaku mezi šachtami D18 a D17, sklon bude upraven, dno Š-D17 výše o 45cm a další úprava nivelety k šachtě D14 .

Součástí oznámení změny je: 1) Zápis v DVMP
2) Stanovisko projektanta
2) Znalecký posudek
2) Zákes změn do PD
3) Propočet nejvyššího cenového dopadu změny =
plus 49 695,45 Kč bez DPH

Oznámení vydává: Sdružení „ Ústí nad Orlicí – kanalizace a ČOV “

Potvrzením oznámení změny uděluje objednatel pokyn pro fyzické provedení změny.

Vyjádření dotčených:

Za zhotovitele: Souhlasí - nesouhlasí „Sdružení pro Ústí nad Orlicí – - Kanalizace a ČOV“ Datum: 15.11.2013 Pobřežní 667/78 186 00 Praha 8	Za projektanta: Souhlasí - nesouhlasí AQUA PROCON divize Praha Dukelských hrdinů 12 170 00 Praha 7, ČR IČ: 0210061371 Datum:
Za správce stavby: Souhlasí – nesouhlasí : Datum: 15.11.2013	Za objednatele: Souhlasí - nesouhlasí Datum: 15.11.2013

DENTE +/- STAVBY ÚSTÍ N/O - KANALIZACE ADO 20 S. 1
STR. 19.

34. UOS 1A - SO 1.05 - STOKA D10

8.11.2012.

NA ŽADOST ZHOTOVITELE

NA ZÁKLADĚ SKUTEČNÉ GEOLOGICKÉ SQUADBY
PODLOŽENÉ GEOLOGICKÝ POSUDEM V MÍSTĚ
PODVUTU TĚSESA ČD S.p. MEZI RČ D16 - RČ DAF.

ZHOTOVITEL PŘEDLOŽÍ ŽL JEHOŽ SOUČÁSTÍ BUDE
GEOLOGICKÝ POSUDEK.

ZA OBJEDNATELE

P. KNEŽP

ZA SPSE

P. ŠEDIVÝ

ZA ZHOTOVITELE

P. PAUCKÝ

35. UOS 1A - SO 1.05, SO 2.03 - STOKA DB A

8.11.2012.

PŘELOŽKA VODOVODU DN50.

NA ŽADOST OBJEDNATELE A ZHOTOVITELE.

Z DŮVODU NENORMOVÉ DIMENZE STAVAJÍCÍ KANALIZACE;
TECHNICKY NEUHODNĚNÉHO PŘEBĚHU PŘECVODU ST. KANALIZACE
VODOVODU VODNÍ CESTY JE NEZBYTĚ PŘEČÍST
STOKU DB A PŘELOŽEN VODOVODU DN50 K
NAPojENÍ AŽ DO UL. TREBOUSKA OC. 110M.
DANÁ ZMĚNA BUDE SLOUŽENA SE ZMĚNOU Č. Z.
ZHOTOVITEL PŘEDLOŽÍ ŽL A REVIZI RPD.

ZA OBJEDNATELE

P. KNEŽP

ZA SPSE

P. ŠEDIVÝ

ZA ZHOTOVITELE

P. PAUCKÝ



**„Sdružení pro Ústí nad Orlicí-kanalizace a ČOV“
Pan Bronislav Hána
Pobřežní 667/78
186 00 Praha 8**

Datum: 10.11.2012
Vyřizuje: Ing. Sana Bahor, 737 206 974

**Věc : Ústí nad Orlicí – kanalizace a ČOV
1A – Ústí nad Orlicí - kanalizace
Stanovisko projektanta k ZL1A-40
SO 1.05 – Stoka D-10**

Vážený pane,

na základě Vašeho požadavku Vám sdělujeme stanovisko projektanta ke stoce D-10.

Při zahájení stavebních prací na stoce D-10 a z důvodu zjištění skutečné geologické skladby podložené dodatečným geologickým posudkem (špatné geologické podmínky -skála) bylo zjištěno, že v úseku D17-D18 nebude možné provést protlak.

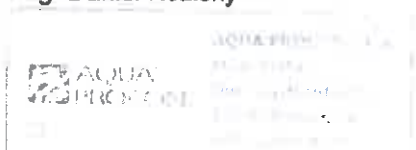
Vzhledem k výše uvedenému bude nutno přizvednutí potrubí v místě protlaku- spád mezi šachtami D18 a D17 z 54,3‰ bude snížen na cca 15‰, dno v šachtě D17 bude přizvednuto o cca 40cm.

Zpracovatel ZDS ani RDS nemohl předpokládat geologické podmínky odlišné od poskytnutých podkladů.

Z výše uvedených důvodů s výše uvedenou změnou souhlasíme.

S pozdravem


Ing. Daniel Kozický



Sídlo: **Brno**

AQUA PROCON s.r.o.
Palackého tř. 12, 612 00 Brno
Tel.: +420 541 426 011
fax: +420 541 426 012
e-mail: info@aquaprocon.cz

Divize: **Praha**

AQUA PROCON s.r.o.
Dukelských hrd-nů 12, 170 00 Praha
Tel.: +420 220 879 819
fax: +420 226 712 140
e-mail: info.praha@aquaprocon.cz

IČ: 46964371

DIČ: CZ46964371

Brno-venkov č. ú.: 24301-641/0100

Firma AQUA PROCON s.r.o. je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 6597



ABV spol. s r.o.
Vrbová 655
562 01 Ústí nad Orlicí

Naše značka č.
32-2012-IG-GTpos

Objednávka č.
Osobní jednání

Vyřizuje
RNDr. F. Šafář

Datum předání
12/2012

ÚO-HYLVÁTY-PROTLAK POD TRATÍ ČD-TŘÍDY RAŽNOSTI

Věc: Klasifikace hornin z hlediska třídy ražnosti

Vstupní údaje

Zástupce firmy ABV spol. s r.o. (p. Jiří Bartoš), která zajišťuje v rámci výstavby kanalizace protlak kanalizační roury po trati ČD v městské části Ústí nad Orlicí – Hylváty, mě požádal o vypracování posudku inženýrsko-geologických podmínek v místě realizovaného protlaku a to z hlediska klasifikace horninového prostředí podle tříd „ražnosti“, resp. přezkoumání správnosti zařazení horniny, ve které byl protlak prováděn.

Podle projektu se předpokládala práce při ražení protlaku pod trati ČD v horninovém prostředí tvořeném hlinitou zeminou, v hloubce cca od 2 m přecházející do hlíny štěrkovité s úlomky hornin štěrkové frakce. Od hl. cca byl očekáván jemný až střední písek, považovaný za eluvium (zvětralínu) pískovce. Na základě tohoto předpokladu, který se opírá o geologickou dokumentaci vrtu S17 provedeného v blízkosti „stratovací šachty“ nedaleko od osy drážního tělesa, bylo horninové prostředí zařazeno do II. stupně ražnosti.

Je třeba uvést, že terén ve směru od trati ČD ve významném sklonu stoupá k silnici č. 1/14 a že vrt byl ukončen v hloubce 4 m, tedy zřejmě velmi blízko nad sklním povrchem.

Při realizaci protlaku, který představuje zatlačování ocelové trouby světlosti 800 mm, byl zvolen postup, kdy pracovník rozpojoval pomocí sbíjecího kladiva horninu na čelbě „štoly“ a po vybrání rubaniny bylo ocelové potrubí lisem zatlačováno dále ve směru protlaku.

Podle petografické povahy rubaniny je nezpochybnitelné, že razicí práce probíhaly převážnou mírou ve skalním prostředí, ve vápnitém prachovci nebo jemném vápnitém pískovci, na ostrohranném lomu světle šedém, často zdravém, a podle pozorování na přirozených výchozech této skalní horniny tlustě deskovitě vrstevnatém.

Geologická stavba zájmového území

Podle terénních podmínek a z archivní dokumentace vrtů, lze předpokládat, že v zájmovém území leží na skalním podkladu vrstvy svahových nebo sprašových hlín v mocnosti cca od 3 do 5-ti m.

Směrem k bázi hlinitého pokryvu obvykle se zvyšuje podíl kamenitých úlomků z podkladních skalních hornin.

V podloží hlín jsou místy i štěrkové vrstvy nad údolního terasového stupně Třebovky, jejichž výskyty jsou doloženy i ve východním okolí města Ústí nad Orlicí

Horninou skalního podkladu jsou střednozrné, jílovitovápnné pískovce nebo vápnné prachovce, tlustě deskovité až lavicovité. Jsou to horniny dobře zpevněné a v nezvětralém stavu pevné. V bezprostředním podloží sprašových nebo svahových hlín mohou být pískovce zvětralé nebo navětralé.

Tlustě deskovité vrstvy pískovce střednoturonského stáří lze sledovat nedaleko předmětného místa prováděného protlaku v drobných skalních výchozech v zářezu býv. polní cesty, nedaleko v jižním směru od realizovaného protlaku. Vložená fotodokumentace ukazuje povahu skalní horniny, která musela být ve štole protlaku rozpojována:

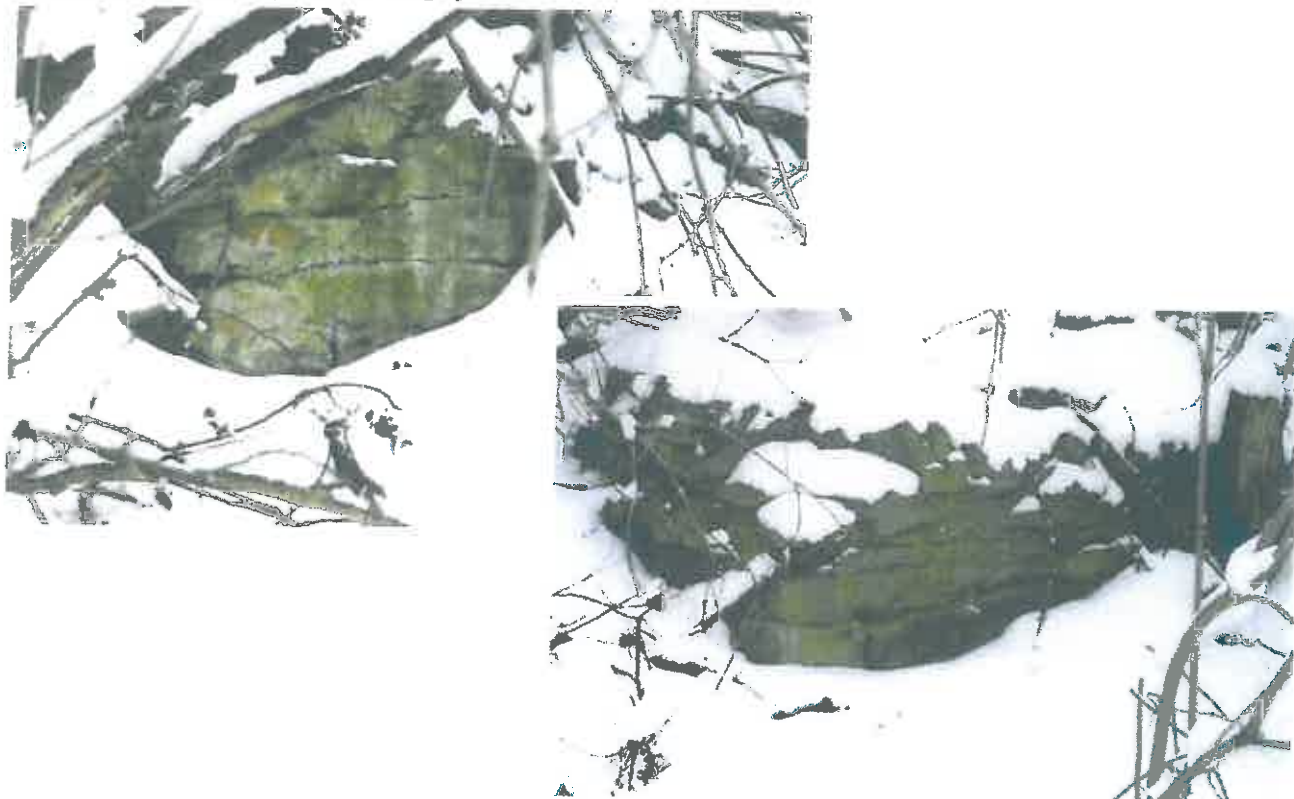


Foto 1 a 2 Výchoz tlustě deskovité vrstevnatého pískovce na sev.vých. straně zářezu cesty (asi 50 m jižně od protlaku)

Stejně tak lze sledovat výchozy tlustě deskovitých až lavicovitých vrstev (klas. podle ČSN 721001) pískovce podél silnice 1/14, opět reaktivně nedaleko od místa protlaku.

Geologické podmínky v konkrétním místě protlaku

Geologickou situaci v místě startovací šachty protlaku na vých. straně železniční trati lze sledovat např. ve východní stěně šachty. Šachta je hluboká cca 4,7 m, horní úroveň ocelové trouby je tedy 3,5 m pod průměrnou úrovní horní hrany ohlubně šachty (terén v okolí šachty je nepravidelně sklonitý k železnici). Geologický profil ve východní stěně tvoří převážně hlína, hlína štěrkovitá a bazální hlinitý štěrk, který v hloubce asi 3,8 m leží na podkladním pískovci (viz. vložené foto 3):

Z takto zhodnocené geologické situace tedy vyplývá, že ražená štola pro ocelovou kanalizační troubu (800 mm) musela být ražena alespoň ze $\frac{3}{4}$ profilu ve skalní hornině, tlustě deskovité vrstevnaté (tj. tloušťka vrstev od 50 mm do 250 mm).

Je pravděpodobné, že rovina povrchu pískovce je víceméně vodorovná (subhorizontální), přitom osa protlaku je skloněna ve směru k ulici Třebovské, která probíhá souběžně s tokem Třebovky. Za tohoto předpokladu se tedy ražená štola místo od místa zanořuje v celém profilu pod povrch pískovce. Této představě odpovídá i kvantum rozpojené skalní horniny, která byla tříštěna

pneumatickým kladivem na ostrohranné kameny a bloky. Deponie výkopku /v čase prohlídky z větší části zasněžená/ je umístěna nedaleko startovací šachty.

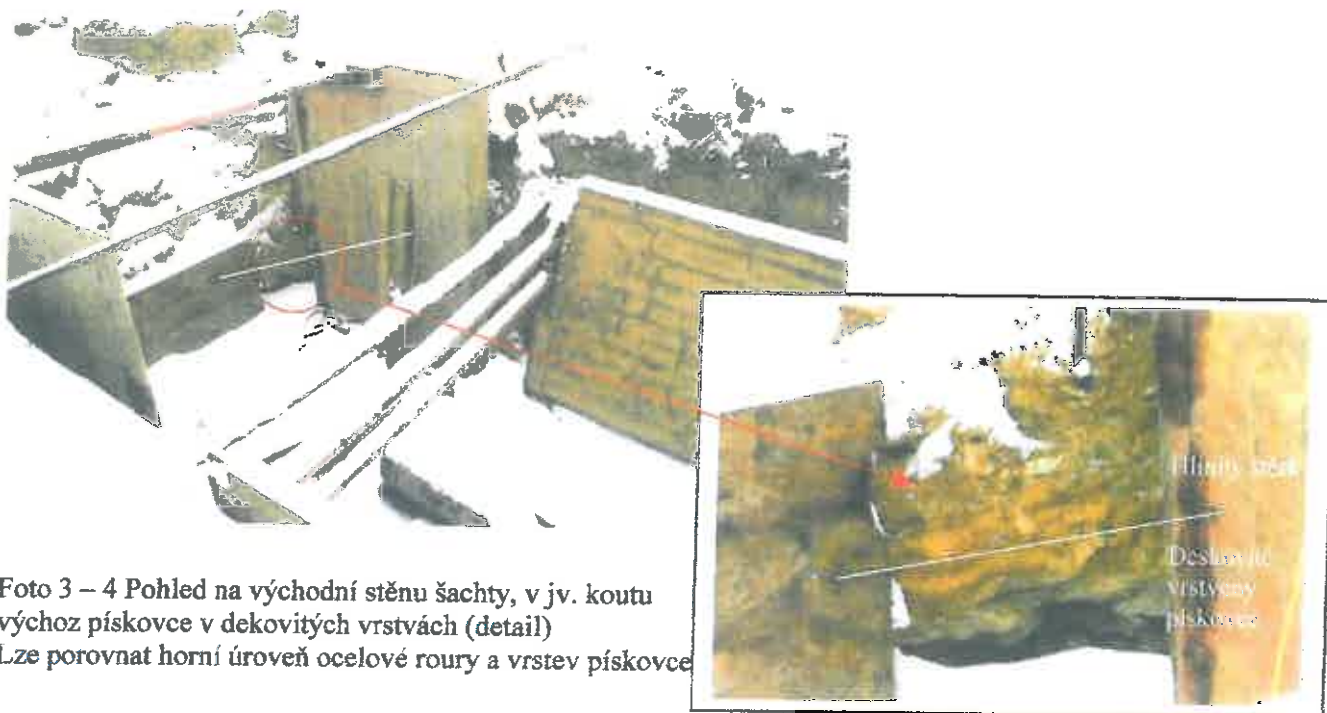


Foto 3 – 4 Pohled na východní stěnu šachty, v jv. koutu výchoz pískovce v dekovitých vrstvách (detail)
Lze porovnat horní úroveň ocelové roury a vrstev pískovce

Klasifikace ražnosti

Z výše uvedeného výkladu o geologické situaci na staveništi realizovaného protlaku je zřejmé, že vlastnosti horninového prostředí neodpovídají předpokladu, který byl použit pro zařazení ražnosti na základě sondy S17 a to sice do II. stupně ražnosti.

Ve skutečnosti byl štola pro protlak ražena pracovníkem na čelbě štoly pomocí pneumatického kladiva (sbíječky) ve skalní hornině, sice nikoliv kompaktní („litě“), ale tlustě deskovitě vrstvené, a zřejmě převážně tvrdé a zdravé, jak tomu nasvědčují vyrubané fragmenty pískovce, resp. vápnitého prachovce, v tvrdých a ostrohranných úlomcích.

Horninové prostředí odpovídá tedy podle dfinice J. Prušky (MH4), uveřejněném na přednášce (5/2009) v tabulce tříd ražnosti:

I. Stupeň ražnosti: Horniny soudržné, ale rozpukané, mírně tlačivé, bez přítomnosti vody.

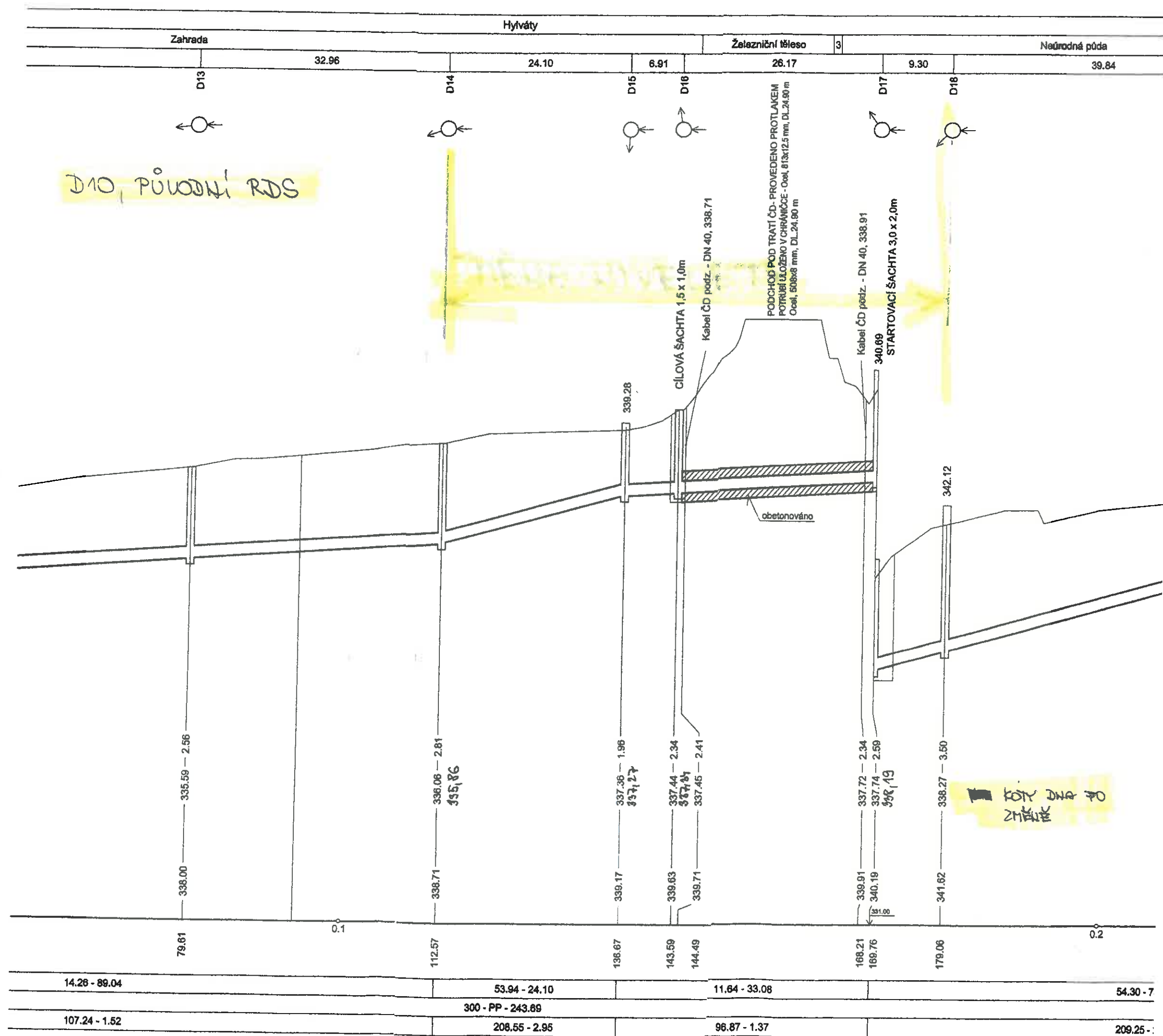
Zpracovatel posudku tedy navrhuje, aby horninové prostředí bylo překvalifikováno ze II. stupně na I. stupeň ražnosti v celé délce realizovaného protlaku.

Prosinec 2012

Vypracoval: RNDr. František Šafář



Autorizovaný geolog v oboru inženýrská geologie na základě:
Rozhodnutí ministerstva ŽP ČR o odborné způsobilosti v oboru inženýrská geologie,
poř. číslo 1520/2002, MŽP ČR



SOUPIS PROVEDENÝCH PRACÍ

Stavba: Ústí nad Orlicí - kanalizace a ČOV

Změna nivelety potrubí DVMP 8.11.2012

Kód položky	Číslo ZL	Popis	MJ	Množství celkem	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
		SO 1.05 STOKY D, N-9, N-10				49 695,45
		STOKY				49 695,45
		Zemní práce				49 695,45
1.05 - 11		Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor. tř. 1-4 zapážených i nezapažených s	m3	2,264	102,20	231,38
1.05 - 13		Protlačení trub oc.chránička nad DN500 - původní předpoklad ražnost tř.	m	-24,900	11 626,00	-289 487,40
N-140-1		Protlačení trub oc.chránička nad DN500 - ražnost horniny tř. I dle skutečnosti a posudku	m	24,900	13 019,96	324 197,00
N-140-2		Geologický posudek zemin z hlediska ražnosti - RNDr. Fr. Šafář	kpl	1,000	4 210,52	4 210,52
1.05 - 14		Pažení a rozepření stěn rýh hl. do 4m	m2	4,117	33,20	136,68
1.05 - 15		Odstranění pažení stěn rýh hl. do 4 m	m2	4,117	9,30	38,29
1.05 - 18		Svislé přemístění výkopku z hor.1-4 do 4,0 m	m3	1,245	2,70	3,36
1.05 - 22		Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 na meziskládku a zpět	m3	2,264	79,60	180,21
1.05 - 26		Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním	m3	2,264	108,80	246,32
R		Rezerva pro nepředvídatelné práce	kpl	0,25	39 756,36	9 939,09

SO 1.05 STOKY D, N-9, N-10

KALKULACE CENY POLOŽKY - N-1-40-1

ZMĚNA POLOŽKY OBYTOVÉHO ROZPOČTU Č. 1.05-13 -
PROTUDĚNÍ TRUB Z OCEL. CHŘÁNĚNÁ NA 1250 mm

DŮVOD ZMĚNY - VIZ ZPIS V SJ

- KLASIFIKACE HORNIN Z HLEDISKA PŮVODNÍ

- PŮVODNÍ TRÍDA PŮVODNÍ DLE IG P BYL
Č. II $\Rightarrow$ AŽUR KVALITA TRÍDA Č. I

LYNUCEM ZMĚNA ROZPOČTU V IG STAVEK

NOVÁ POLOŽKA - N 1A-...-1 - PROTUDĚNÍ TRUB - PŮVODNÍ Č. I

CENA URS 14320-4113 KODU Č. I PŮVODNÍ II $\Rightarrow$ 26,700 Kč/m
14310-4113 KODU Č. I PŮVODNÍ I $\Rightarrow$ 29,900 Kč/m

$$\text{KOTER ZMĚNY: } \frac{\text{PŮVODNÍ I}}{\text{PŮVODNÍ II}} = \frac{29,900}{26,700} = 1,1199$$

$$\text{VÝSLEDNÁ CENA } 1,626 \times 1,1199 = \underline{\underline{18,113,96 \text{ Kč/m}}}$$

H 1-40-2 - GEOLOGICKÝ POSUDEK - ZMĚNA VYTRVĚLIVOSTI
SPRÁVZ = 5% , FA FIRM ŠATÁŘ

FAKTURA ZA PROVEDENÉ PRÁCE č. 1205059 -> 4000,- Kč
VÍŠKOVSKÝ CENÍK $4000 / 0,95 = \underline{\underline{4.210,52 \text{ Kč}}}$

Faktura

1436

Dodavatel: RNDr. Fr. Šafář-Stavebně-geolog. průzkum Zeinerova 768 562 01 Ústí nad Orlicí Česká republika Tel.: Fax: Mobil: 604-775817 E-mail: f.safar@centrum.cz WWW: IČO: 428 13 241 DIČ: CZ471117090		Faktura číslo: 1205059 Objednávka: Konstantní symbol: 0308 Variabilní symbol: 1205059 Specifický symbol: IČO odběratele: 48164067 DIČ odběratele: CZ48164067	
Účet: GEMB 181230664 0600		Odběratel: ABV spol. s r.o. Vrbová 655 56201 Ústí nad Orlicí ČR	
Způsob dopravy: Zakázka: Ústí nad Orlicí-Hřivčický protlak pod trať ČD Klasifikace ražnosti hornin - Posouzení geologických podmínek - oprava hodnocení stupně ražnosti		Způsob platby: převodem Datum vystavení: 12.12.2012 Datum splatnosti: 26.12.2012 Datum uskutečnění zdanitelného plnění: 12.12.2012	
Konečný příjemce: ABV spol. s r.o. Vrbová 655 56201 Ústí nad Orlicí ČR			

Sleva v %: 0,00

		Základ	Výše DPH	Včetně DPH
	0 %:	0,00	0,00	0,00
Snížená sazba	14 %:	0,00	0,00	0,00
Základní sazba	20 %:	4000,00	800,00	4800,00
Celkem:		4000,00	800,00	4800,00

Zaokrouhleno: 0,00

Cena k úhradě celkem v Kč:

4800,00

Živnostenský list ev. číslo 361100-3074-00,
 vydal OkÚ Ústí nad Orlicí, dne 22.11.2001,

F. Šafář
 RNDr. František Šafář
 STAVEBNĚ-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM
 Zeinerova 768
 562 01 Ústí nad Orlicí

razítko, podpis dodavatele

Ústí nad Orlicí - kanalizace a ŽOV

RS

510 700 / 343 / 321 p.

ZL 8.1A - 40 - SO 1.05 - ZHODNĚNÍ NIVELEŤ PŘED A ZA
PROTONEM

D17 - D18 - ZVÝŠENÍ NIVELEŤ O 0,45 m $\Rightarrow$ ODPOČET

$$\text{VÝKOP} \quad 9,30 \times 1,1 \times \frac{0,45 + 0}{2} = - 2,301 \text{ m}^3$$

$$\text{PŘÍDEMÍ} \quad 9,30 \times 0,45 = - 4,185 \text{ m}^2$$

D16 - D15 - SNÍŽENÍ NIVELEŤ - PŘÍPOČET

$$\text{VÝKOP} \quad 6,91 \times 1,1 \times \frac{0,10 + 0,09}{2} = + 0,722 \text{ m}^3$$

$$\text{PŘÍDEMÍ} \quad 6,91 \times \frac{0,10 + 0,09}{2} \cdot 2 = + 1,313 \text{ m}^2$$

D15 - D14 - SNÍŽENÍ NIVELEŤ - PŘÍPOČET

$$\text{VÝKOP} \quad 24,10 \times \frac{0,09 + 0,20}{2} \times 1,1 = 3,843 \text{ m}^3$$

$$\text{PŘÍDEMÍ} \quad 24,10 \times 0,29 = 6,989 \text{ m}^2$$

REKAPITULACE

$$\text{VÝKOP} \quad - 2,301 + 0,722 + 3,843 = 2,264 \text{ m}^3$$

$$\text{PŘÍDEMÍ} \quad - 4,185 + 1,313 + 6,989 = 4,117 \text{ m}^2$$

Projekt „ ÚSTÍ NAD ORLICÍ – KANALIZACE A ČOV “		
Změnový list		ZL č. 1A-40
Část B: SKUTEČNÉ PROVEDENÍ ZMĚNY		

Komu:	TEPVOS, spol. s r.o.		Datum:	
Odesláno/				
	předáno:			
Stavební objekt (provozní soubor):		1.05 – STOKY D, N-9, N-10		
Odkazy:	na specifikaci:	RDS		
	na výkresy:	Projektová dokumentace změny RDS		
	na rozp. podklady:	Výkaz výměr změny – kalkulace změny		
	na jinou část smlouvy:			

ZMĚNA – popis změny a zdůvodnění změny:

Důvod změny: Změna RDS

Popis změny: Stoky D – v průběhu provádění stoky byly zjištěny odlišné geologické poměry oproti předpokladům. Nepříznivé geologické poměry (skalní hornina) byly ověřeny znaleckým posudkem geologa. Byla provedena změna nivelety protlaku mezi šachtami D18 a D17, sklon byl upraven, dno Š-D17 výše o 45cm a další úprava nivelety k šachtě D14.

Součástí Části B – Skutečné provedení změny je: 1) Skutečný cenový dopad změny:

Vícepráce	330 244,65 Kč
Méněpráce	-289 487,40 Kč
Celkem	40 757,25 Kč

2) Fotodokumentace

Oznámení vydává: Sdružení „ Ústí nad Orlicí – kanalizace a ČOV “

Správce stavby přezkoumal navrhovaný objem víceprací co do rozsahu i hodnoty nákladů a shledává je jako opodstatněné, když zároveň porovnal předmětné vícepráce s rozsahem původně sjednaného předmětu díla a prohlašuje, že jednotlivé položky předmětných víceprací se nekryjí s položkami specifikovanými v původním rozsahu předmětu díla.

Potvrzením oznámení změny uděluje objednatel pokyn pro vyúčtování změny.

Vyjádření dotčených:	
Za zhotovitele: Souhlasí - nesouhlasí - 8. 10. 2014 Datum:	Za projektanta: Souhlasí - nesouhlasí - 8. 10. 2014 Datum:
Za správce stavby: Souhlasí – nesouhlasí - 8. 10. 2014 Datum:	Za objednatele: Souhlasí - nesouhlasí - 8. 10. 2014 Datum:

ÚSTÍ NAD ORLICÍ - KANALIZACE A ČOV
 SPRÁVCE STAVBY
 d plus - projektová a inženýrská s.s.
 Jeremenkova 28, 772 00 Olomouc

SOUPIS PROVEDENÝCH PRACÍ

Stavba: Ústí nad Orlicí - kanalizace a ČOV

Změna nivelety potrubí DVMP 8.11.2012

Kód položky	Číslo ZL	Popis	MJ	Množství celkem	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Vícepráce celkem Kč	Méněpráce celkem Kč
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		SO 1.05 STOKY D, N-9, N-10				40 757,25	330 244,65	-289 487,40
		STOKY				39 756,36	329 243,76	-289 487,40
		Zemní práce				39 756,36	329 243,76	-289 487,40
1.05 - 11		Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor. tř. 1-4 zapážených i nezapažených s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu, s přehozením výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo s naložením na dopravní prostředek	m3	2,264	102,20	231,38	231,38	0,00
1.05 - 13		Protlačení trub oc.chránička nad DN500 - původní předpoklad ražnost tř. II	m	-24,900	11 626,00	-289 487,40	0,00	-289 487,40
N-1-40-1		Protlačení trub oc.chránička nad DN500 - ražnost horniny tř. I dle skutečnosti a posudku	m	24,900	13 019,96	324 197,00	324 197,00	0,00
N-1-40-2		Geologický posudek zemin z hlediska ražnosti - RNDr. Fr. Šafář	kpl	1,000	4 210,52	4 210,52	4 210,52	0,00
1.05 - 14		Pažení a rozeptění stěn rýh hl. do 4m	m2	4,117	33,20	136,68	136,68	0,00
1.05 - 15		Odstranění pažení stěn rýh hl. do 4 m	m2	4,117	9,30	38,29	38,29	0,00
1.05 - 18		Svislé přemístění výkopku z hor.1-4 do 4,0 m	m3	1,245	2,70	3,36	3,36	0,00
1.05 - 22		Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 na meziskládku a zpět vč.naložení	m3	2,264	79,60	180,21	180,21	0,00
1.05 - 26		Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním	m3	2,264	108,80	246,32	246,32	0,00
		VŠEOBECNÉ POLOŽKY				1 000,89	1 000,89	0,00
		Všeobecné položky				1 000,89	1 000,89	0,00
3		Realizační dokumentace	p.s.	0,040	19 134,66	765,39	765,39	0,00
11		Dokumentace skutečného provedení	p.s.	0,040	5 887,59	235,50	235,50	0,00

FOTODOKUMENTACE

