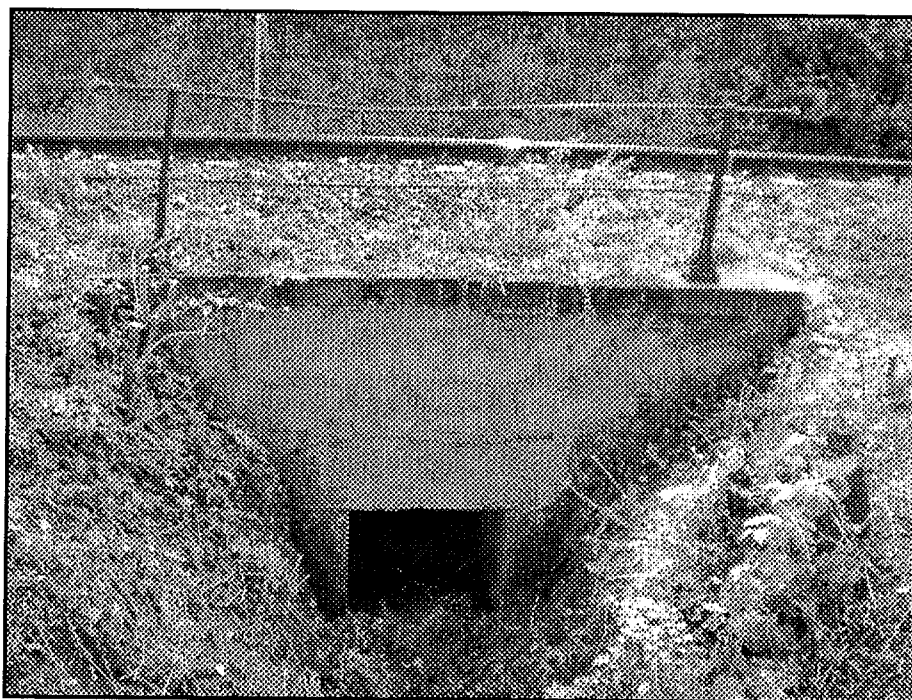


**OPTIMALIZACE TRATI
ŘEVNICE - BEROUN**

C.24

PROPUSTEK V KM 35,225

STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM



Objednatel : SUDOP BRNO, spol. s.r.o.
Kounicova 26, 611 36 Brno
Zhotovitel : GeoTec - GS, a.s.
Chmelová 2920 / 6, 106 00 Praha 10
Název zakázky zhotovitele : Řevnice - Beroun, průzkum
Zakázkové číslo zhotovitele : 2003 - 065

OBSAH :

Stavebnětechnický pasport propustku v km 35,225

Přílohy :

Situace objektu, měřítko 1 : 1000
Schéma umístění vrtů do konstrukce
Dokumentace vrtů do konstrukce
Výsledky laboratorních zkoušek

Praha, březen 2004

Zpracovali : Ing. Jan Hrabánek

Ing. Antonín Kropáček
odpovědný řešitel úkolu

Za věcnou správnost : Ing. Jiří Libus
ředitel společnosti

**Stavebnětechnický pasport :
PROPUSTEK V KM 35,225**

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

<u>Základní údaje o objektu :</u>	propustek, jednopolový, deskový, kamenný
<u>Cíl průzkumu :</u>	ověření hloubky založení berounské a tloušťky pražské opěry, ověření mocnosti desky, stanovení kvality zdiva - pevnosti a mezerovitosti

2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

<u>Průzkumné sondy :</u>	
Jádrové DIA vrty :	V1 - délka vrtu 3,40 m Š1 - délka vrtu 2,40 m K1 - délka vrtu 0,50 m
<u>Odběry vzorků :</u>	zdivo : Š1 - 0,00 - 0,50 m
<u>Laboratorní zkoušky :</u>	1 x pevnost v prostém tlaku
<u>Vodní tlakové zkoušky :</u>	V1 - v intervalu 0,40 - 1,00 m

3. STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM

Část konstrukce	pražská opěra pod kolejí č. 2	berounská opěra pod kolejí č. 2	deska
Materiál	kamenné zdivo	kamenné zdivo	kamenné zdivo
Hloubka založení [m]	1,05 / 1,80 *)	-	-
Tloušťka [m]	-	1,70	0,35
Specifická vodní ztráta $q [l.s^{-1}.m^{-1}.MPa^{-1}]$	-	1,70	-
Mezerovitost [%] (ON 73 7508)	-	do 5%	-
Výpočtová pevnost $R_{dt} [MPa]$ (ČSN 73 2310)	0,70*)	0,70	1,70**)

*) hloubka od ústí vrtu / hloubka pod spodní hranou desky

**) odhad

4. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍ

- spodní stavba objektu je ze zdiva z lomového kamene, deska kamenná
- hloubka založení pražské opěry je 1,80 m pod spodní hranou desky, objekt je v místě vrtu založen na skalním podloží; s ohledem na nedostatek místa byl vrt ukloněn ve vodorovné rovině o 45°
- tloušťka berounské opěry v místě vrtu 1,70 m; za opěrou byl zastižen kamenný zásyp;
- tloušťka desky v místě vrtu je 0,35 m; nad deskou byl zastižen štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, přítomnost izolace nebyla vrtem ověřena
- pevnost zdiva základu opěr byla stanovena, resp. odhadnuta na 0,70 MPa;
- pevnost desky byla odhadnuta na 1,70 MPa
- mezerovitost zdiva berounské opěry je do 5%, zdivo klasifikujeme jako jemně pórovité

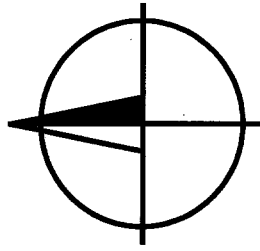
PŘÍLOHOVÁ ČÁST

Situace objektu, měřítko 1 : 1000
Schéma umístění vrtů do konstrukce
Dokumentace vrtů do konstrukce
Výsledky laboratorních zkoušek

Název zakázky :	Řevnice - Beroun, průzkum		
Číslo zakázky :	2003 - 065	Objednatel :	SUDOP BRNO, spol. s.r.o.
Datum :	03 / 2004	Zpracoval :	Ing. Jan Hrabánek
Počet stran :	6	Schválil :	Ing. Jiří Libus

Situace

Měřitko 1 : 1 000



Propustek v km 35,225

Název zakázky : Řevnice - Beroun, průzkum

Číslo zakázky : 2003 - 065

SCHÉMA UMÍSTĚNÍ VRTŮ DO KONSTRUKCE

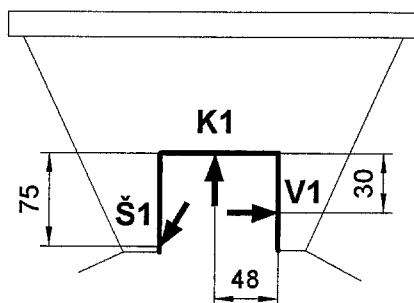
Propustek v km 35.225

pohled

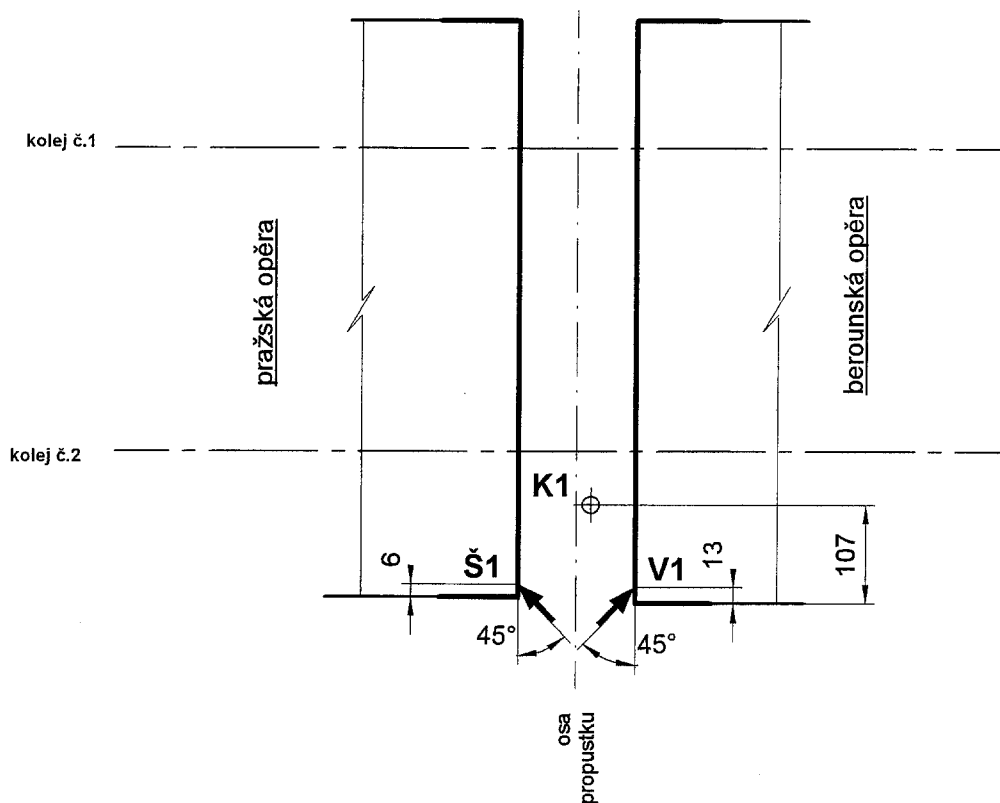
směr Praha



směr Beroun



půdorys



Pozn.: rozměry jsou uvedeny v centimetrech

Název zakázky:

Řevnice - Beroun, průzkum

Číslo zakázky:

2003 - 065

Propustek v km : 35,225**Sonda : V1**

Lokalizace vrtu : berounská opěra

Hloubeno dne : 4.11.2003

Výška ústí vrtu : 0,30 m od spodní hrany desky

Souprava : Cedima

Úklon vrtu od svislé : 90°

Dokumentoval : Ing. Jan Hrabánek

Hloubka [m]

ve směru vrtu

od do

0,00 - 2,65

Zdivo kamenné - z lomového kamene na maltu vápenocementovouKamenivo - vápenec, navětralý, tektonicky porušený, načervenalý, údery kladiva se rozpadající na štěrky, uloženy úlomky a kusy jader velikosti 5 - 60 cm. V intervalu 1,50 - 1,80 m jádro granituPojivo - malta vápenocementová, většinou zdravá a pevná, místy porušená a vrtáním vyplavená, většinou tvoří vrtné jádro

2,65 - 3,40

Kamenný zásyp - kameny a úlomky vápenců velikosti 3 - 15 cm, mezerní výplň hlína písčitá

Odebrané vzorky : ---

Vodní tlaková zkouška : provedena v intervalu 0,40 - 1,00 m

Poznámka : s ohledem na nepřístupnost byl vrt ukloněn ve vodorovné rovině o 45°

Propustek v km : 35,225**Sonda : Š1**

Lokalizace vrtu : pražská opěra

Hloubeno dne : 4.11.2003

Výška ústí vrtu : 0,75 m od spodní hrany desky

Souprava : Cedima

Úklon vrtu od svislé : 20°

Dokumentoval : Ing. Jan Hrabánek

Hloubka [m]

ve směru vrtu

od do

0,00 - 1,10

Zdivo kamenné - z lomového kamene na maltu vápenocementovouKamenivo - vápenec, navětralý, tektonicky porušený, načervenalý, údery kladiva se rozpadající na štěrky, uloženy úlomky a kusy jader velikosti 5 - 40 cm. V intervalu 0,50 - 0,70 m jádro granituPojivo - malta vápenocementová, zdravá a pevná, tvoří vrtné jádro

1,10 - 2,40

Vápenec - zdravý, růžový, bíle skvrnitý - skalní podloží (R2)

Odebrané vzorky : J - 0,00 - 0,50 m

Vodní tlaková zkouška : ---

Poznámka : s ohledem na nepřístupnost byl vrt ukloněn ve vodorovné rovině o 45°

Propustek v km : 35,225

Sonda : K 1

Lokalizace vrtu : stropní deska

Hloubeno dne : 9.12.2003

Výška ústí vrtu : na stropní desce

Souprava : Cedima

Úklon vrtu od svislé : 0°

Dokumentoval : Ondřej Prosický

Hloubka [m]

ve směru vrtu

od do

0,00 - 0,35

Kamenná deska - z lomového kamene, křemenec, zdravý, pevný, šedý, uloženy úlomky velikosti 3 - 7 cm, spára s vápenocementovou maltou, porušená, drolivá, zachována pouze ve formě povlaků na pojených plochách

0,35 - 0,50

Štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy - středně ulehlý, šedý až černý, uloženy valouny a úlomky křemene velikosti 2 - 5 cm (obsah cca 45%), výplň hlína písčitá

Odebrané vzorky : ---

Vodní tlaková zkouška : ---

Poznámka : vrtem zastižena spára - nelze odebrat vzorek

ZPRÁVA O LABORATORNÍCH ZKOUŠKÁCH

číslo zprávy: **411**


Celkový počet listů: **2**


List číslo: **1/2**

Název zakázky **ŘEVNICE-BEROUN, PRŮZKUM**
Objekt **PROPUSTEK V KM 35,255**
Název a adresa zadavatele **GEOTEC-GS, A.S. CHMELOVÁ 2920/6, 106 00 PRAHA 10**
Číslo zakázky zadavatele **2003-065**
Laboratorní čísla vzorků **3286**
Odběr vzorků in situ zajistil *zadavatel*
Datum odběru vzorků in situ
Datum dodání do laboratoře **11.11.2003**

Název použitého zkušebního postupu
Laboratorní stanovení vlhkosti zemin

Zkušební metody přírodního kamene-Stanovení pevnosti v tlaku
Základová půda pod plošnými základy
Pojmenování a popis hornin v inženýrské geologii
Malé vodní nádrže
Klasifikace zemin pro dopravní stavby
Metodiky laboratorních zkoušek v mechanice zemin a hornin,
ČGÚ, 1987.

ČSN 72 1012 
ČSN EN 1926, 72 1142
ČSN 73 1001
ČSN 72 1001
ČSN 75 2410
ČSN 72 1002

Zkoušky označené akreditační značkou  byly prováděny v rozsahu akreditace, udělené zkušební laboratoři GEMATEST s.r.o. Laboratoř geomechaniky Praha Českým institutem pro akreditaci pod číslem 1291.

Zprávu o zkoušce vystavil:

Datum vystavení: **18.11. 2003**

Mgr.P.Urban – zást.vedoucí laboratoře

GEMATEST s.r.o.
Laboratoř Geomechaniky
Vyšehradská 47, Praha 2
tel./fax: 224 920 612

MECHANIKA ZEMIN

18/11/2003

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK HORNIN

NÁZEV ÚKOLU : **PROPUSTEK V KM 35,255**
 ČÍSLO ÚKOLU : **2003-065**

SONDA	Š 1			
HLOUBKA [m]	0,0 - 0,5			
LAB. Č.	3286			
DRUH VZORKU	SKALNÍ HOR.			
VLHKOST [%]	0,3			
KLASIFIKACE ČSN 72 1002 *	NELZE			
KLASIFIKACE ČSN 73 1001	R2			
KLASIFIKACE ČSN 72 1001	R2			
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	R2			
KONZISTENCE VYPOČTENÁ				
INDEX KONZISTENCE	NELZE			
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	NELZE			
PR. PEV. V JEDNOSOSEM [MPa]	67,01			
TLAKU				

(*) PODROBNĚJŠÍ ÚDAJE VIZ PROTOKOL O ZKOUŠCE

(+) KONZISTENCE SE TÝKÁ VÝPLNĚ

Pevnost hornin v jednoosém tlaku (jádro)

NÁZEV ÚKOLU : **PROPUSTEK V KM 35,255**
 ČÍSLO ÚKOLU : **2003-065**

VZOREK	SONDA	HLOUBKY	Rozměry	Def.	Objemová hmotnost		Pór.	Sat.	Pev-nost	Sí-la	ŠP
		[m]	[cm]	[%]	vlhká	suchá	[%]	[%]	[MPa]		
					[kg/m ³]						
3286	Š 1	0,0 - 0,5	p1	6,13x6,19	1,7	2711			72,3	⊥	1,01
			p2	6,12x6,21	1,61	2726			61,4	⊥	1,01
			p3	6,13x6,21	1,53	2706			66,3	⊥	1,01
			p4	6,15x6,21	1,72	2690			68,1	⊥	1,01
			Ø			2709			67,0		

GEMATEST s.r.o.
 Laboratoř Geomechaniky
 Vyšehradská 47, Praha 2
 tel./fax: 224 920 612