

ELEKTRIZACE TRATI VČ. PEÚ BRNO - RAPOTICE (MIMO)

C.1.35

MOST V KM 13,225
GEOTECHNICKÝ 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 : Brno - Rapotice, průzkum PD
Zakázkové číslo zhotovitele : 2006 - 095

OBSAH :

Geotechnický pasport pro most v km 13,225

Přílohy :

Situace sond, měřítko 1 : 1 000
Dokumentace kopané sondy KS1
Dokumentace skalního svahu DB1

Praha, únor 2007

Zpracovali : Ing. Stanislav Mikunda
odpovědný řešitel

Za věcnou správnost : Ing. Jiří Libus
ředitel společnosti

Geotechnický pasport :
MOST V KM 13,225

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

<u>Základní údaje o objektu :</u>	klenbový most přes občasnou vodoteč, opěry i klenba jsou z kamenného zdiva.
<u>Cíl průzkumu :</u>	posouzení základových poměrů pro sanaci objektu

2. ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

<u>Průzkumné sondy :</u>	
Kopané sondy :	KS1 - hloubka 0,60 m
Dokumentační body :	DB1 - vlevo cca 10 m od mostu, ve dně rokle

3. TECHNICKÁ ZJIŠTĚNÍHodnocení konstrukce objektu a základových poměrů :

- pohledově je objekt v dobrém stavu, ve zdivu nejsou patrné žádné výrazné poruchy. Dno sezónní vodoteče je v prostoru pod objektem vydlážděné.
- s ohledem na morfologii terénu a umístění objektu předpokládáme, že stávající objekt je založen v prostředí mírně zvětralých až navětralých prekambričských ortorul (R3) - (viz tab. normových charakteristik). Hlavní plochy foliace upadají východním směrem (P1 - 95/30).
- povrch terénu v okolí objektu je překryt kamenito-balvanitými zeminami (deluvia a navážky). Jejich mocnost se kopanou sondou nepodařilo ověřit.
- předpokládáme, že podzemní voda nemá vliv na základové poměry objektu.

Tabulka orientačních normových charakteristik :

Třída	R3
Objemová tíha γ [kN.m ⁻³]	24,0
E_{def} [MPa]	1000
Poissonovo číslo ν	0,20
ϕ_{ef} [°] ^{*)}	38
c_{ef} [kPa] ^{*)}	300
Tabulková výpočtová únosnost R_{dt} [kPa]	800
Těžitelnost ČSN 73 3050	5. - 6.

*Pozn. : R_{dt} - základní hodnoty bez uvážení vlivů podle poznámek 1 až 3, str. 51,
ČSN 73 1001 (pouze orientační hodnoty)*

**) - jedná se o hodnoty zdánlivé smykové pevnosti*

Doporučení pro další etapu průzkumu:

- v další etapě doporučujeme provést diagnostický průzkum objektu, za účelem zjištění skrytých rozměrů konstrukce, ověření kvality zdiva a inženýrsko-geologický průzkum pro ověření základových poměrů objektu.

PŘÍLOHOVÁ ČÁST**Obsah :**

Situace sond, měřítko 1 : 1 000

Dokumentace kopané sondy KS1

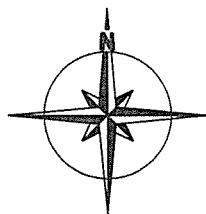
Dokumentace skalního svahu DB1

Název zakázky :	Brno - Rapotice, průzkum PD		
-----------------	-----------------------------	--	--

Číslo zakázky :	2006 - 095	Objednatel :	SUDOP Brno spol. s r.o.
-----------------	------------	--------------	-------------------------

Datum :	02 / 2007	Zpracoval :	Ing. S. Mikunda
---------	-----------	-------------	-----------------

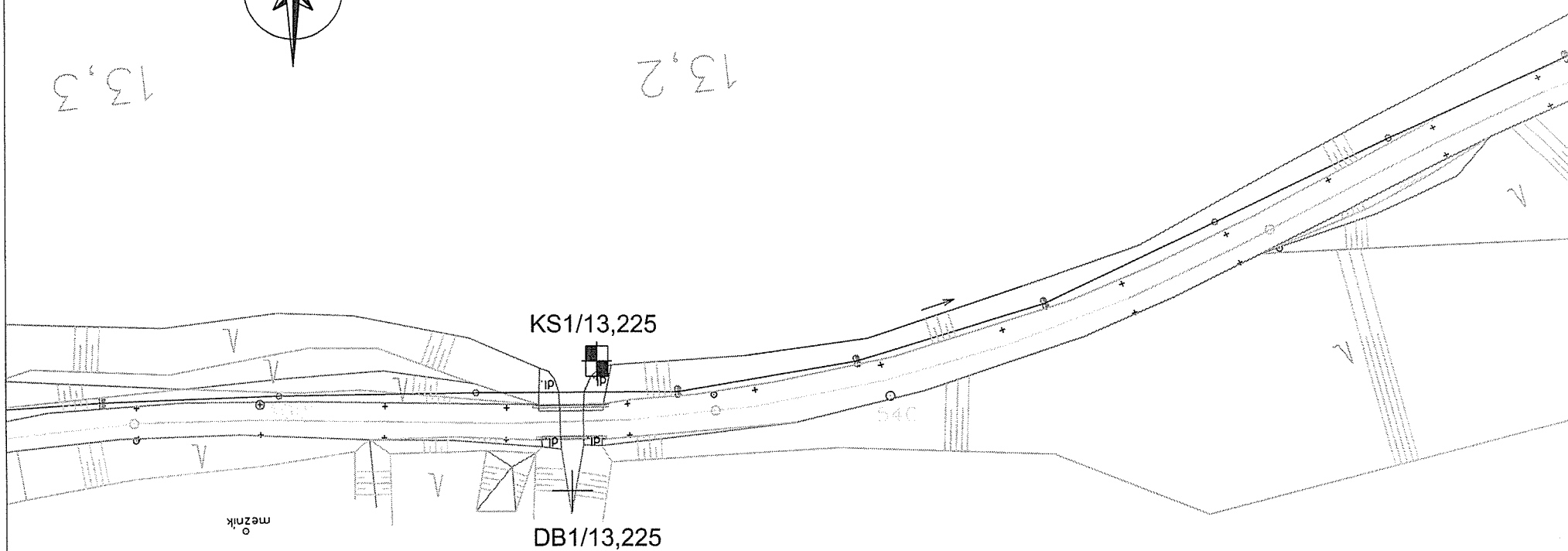
Počet stran :	3	Schválil :	Ing. Jiří Libus
---------------	---	------------	-----------------





13,3

13,2

13,1



Vysvětlivky :

-  - kopaná sonda
-  - dokumentační bod

GeoTec GS®

Název zakázky : Brno - Rapotice, průzkum PD

Číslo zakázky : 2006-095

Most v km 13,225

Situace sond

Měřítko 1 : 1 000

Sonda : **KS1**

Most v km 13,225

Souřadnice : Y = 618 677,30 X = 1 159 577,06 Z = 361,70 m n.m. (Bpv)

Dokumentoval / datum : J. Kočan / 26.11.2006

Hloubka [m]		Geologická dokumentace	ČSN	
od	do		73 1001	73 3050
0,00	- 0,30	Drn	O	2.
0,30	- <u>0,60</u>	Štěrk jílovitý - středně uhlý, šedohnědý, kameny a balvany (ortorul) o velikosti 20 - 80 cm, vzájemné zaklíněné, mezerní výplň tvoří hlína písčitá, měkká -	G5/GC	4.
- kvartér				

Hladina podzemní vody : nezastižena

Odebrané vzorky : -

Poznámka : dynamická penetrační zkouška - nelze

DOKUMENTACE SKALNÍCH SVAHŮ (VÝCHOZŮ, STĚN)

DB - 1

akce : Brno - Rapotice

zak.číslo : 20006-095

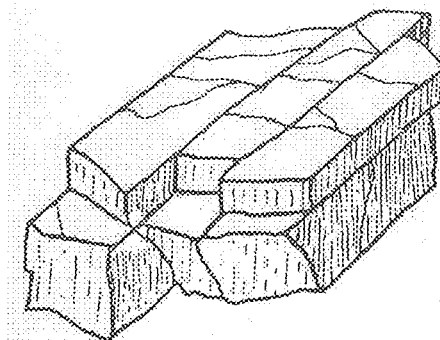
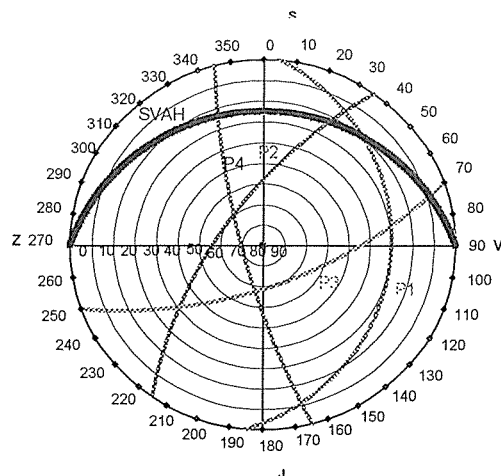
lokalizace: Most v km 13.225

datum : 7.2.2007

dokumentoval : Ing. S. Mikunda

Puklinový diagram (promítáno na spodní polokouli)

Typ puklin (bloků)



Vysvětlivky : průběžnost puklin P.... průběžné, ČP..... částečně průběžné, N.... neprůběžné

hornina : Ortorula, mírně zvětřalá až navětřalá, kamenitě až balvanitě rozpadavá. Svah je porušen zvětrávacími procesy.

zvodnění : V době dokumentace byl svah suchý.

orientace svahu - spádnice roviny svahu..... směr / sklon (o) :	0	/	25		
výška svahu (m) :	15				
počet puklinových systémů Pn	3+1				
puklinový systém Pi	P1	P2	P3	P4	P5
směr / sklon spádnice pukliny (o)	95 / 30	305 / 70	160 / 70	255 / 80	
interval puklin (mm)	300-500	500-800	400-600	200-500	
průběžnost puklin	průběžné	průběžné	neprůběžné	průběžné	
rozevření puklin (mm)	sevřené	sevřené	sevřené	sevřené	
koefficient drsnosti JRC	4-6	8-10	4-6	10-12	
velkoměřítkové nerovnosti	rovné, drsné	rovné, drsné	rovné, drsné	rovné, drsné	
charakteristický interval puklin (mm)	300				
charakter dominujících ploch nespojitosti generelně	rovné, drsné				