



ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

stupeň : inženýrsko-geologický průzkum
akce :

NEMOCNICE TÁBOR NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE

zadavatel : Nemocnice Tábor a.s.

příslušný úřad : MěÚ Tábor

S-projekt, 9. května 678, 390 02 Tábor, ☎ 608 164 123, ✉ kusy@sprojekt.cz

NEMOCNICE TÁBOR - NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU
PRO VÝSTAVBU NOVÉHO PAVILONU PSYCHIATRIE V NEMOCNICI TÁBOR**

Odpovědný řešitel: ing. Vlastimil Kusý
znalec v oboru těžba, odvětví geologie

Tábor, říjen 2014

Obsah:

	strana
1. Úvod	3
2. Širší geologické poměry	3
3. Metodika průzkumu	5
4. Dokumentace sond	5
5. Technický výsledek průzkumu	7
6. Závěr	10

Přílohy ke zprávě:

Příl.č. 1	Situace	1 : 50 000
Příl.č. 2	Situace	1 : 1 000
Příl.č. 3	Situace sond	1 : 500
Příl.č. 4	Schématický geologický řez	
Příl.č. 5-7	Penetrogramy - dokumentace sond + orientační hodnoty fyzikálně-mechanických vlastností	
Příl.č. 8	Technická zpráva	
Příl.č. 9	Archívní údaje	

1. Úvod

Pan **Josef Markvart**- vedoucí provozu Nemocnice Tábor, požádal inženýrskou kancelář **S-projekt** Tábor, o provedení inženýrsko-geologického průzkumu v podloží projektovaného nového pavilonu psychiatrie v areálu Nemocnice Tábor.

Výchozím podkladem byla kopie katastrální mapy zájmového území, se zakreslenými stávajícími objekty a situace s vynesnými inženýrskými sítěmi.

Ze starších zpráv pojednávajících o inž.-geologickém průzkumu v blízkém okolí lokality byly použity:

- Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu pro výstavbu "Rehabilitačního centra Tábor", vypracovaná v říjnu 1998 S-projektem Tábor, odpovědný řešitel ing. Kusý.
- Závěrečná zpráva o výsledcích inženýrsko-geologického průzkumu pro výstavbu Infekčního oddělení Okresní nemocnice Tábor, vypracovaná v červnu 2000 S-projektem Tábor, odpovědný řešitel ing. V. Kusý.
- Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu v podloží rekonstruovaného a modernizovaného stravovacího provozu v areálu Okresní nemocnice Tábor, vypracovaná v prosinci 2003 S-projektem Tábor, odpovědný řešitel ing. V. Kusý.
- Inženýrsko-geologický průzkum pro přístavbu pavilonu akutní medicíny v areálu Nemocnice Tábor, vypracovaná v listopadu 2011 Průzkumné práce České Budějovice, odpovědný řešitel ing. Josef Šimek.

Provedené průzkumné práce nebyly vzhledem k malému rozsahu registrovány u České geologické služby (Geofondu Praha).

2. Širší geologické poměry

Zájmové území se nachází v kraji Jihočeském, okrese Tábor, v západní části města Tábora, v areálu Nemocnice Tábor, viz příl. č. 1-3. Nadmořská výška provedených sond cca 442 - 444 m.

Orograficky toto území náleží k Táborské pahorkatině, která je součástí orografického celku Jihočeské vysočiny (J. Hromádka, O. Kodým, 1963).

Výchozím útvarem území je parovinný reliéf, který je výsledkem denudační činnosti, probíhající od mladšího paleozoika do staršího terciéru. Na dnešní morfologii reliéfu se významnou měrou podílely klimatické změny v kvartérním období, projevující se zejména periglaciálními procesy, které postihly staré zvětralinové pláště postižené fosilním zvětráváním.

Konečná modulace reliéfu je výsledkem erozní činnosti vodních toků během neogénu.

Z geologického hlediska je toto území budováno táborským syenitem a to jeho okrajovou facií, charakterizovanou jako biotiticko-pyroxenový syenit. Táborský syenit je výběžkem středočeského plutonu. Jedná se o melanokratní, amfibol, biotiticko-pyroxenický syenit, drobnozrnný, místy porfyrický (varieta Dražice). Povrchové partie syenitu jsou rozloženy do jemně písčitého eluvia šedých a hnědých barev, s jílovitou příměsí, tvořenou sekundárními minerály. Syenit přednostně zvětrává podle systémů puklin, event. tektonických zlomů, kde se vytvářejí mocnější polohy zvětralého materiálu. Nerozpukané odolnější polohy horniny vytvořily "skalní ostrůvky". Takto primárně modelovaný reliéf byl dále tvarován (odnosem materiálu dešťovým ronem a jeho akumulací v dejekčních kuzelech).

Kvartérní pokryv zde není téměř vyvinut, v zájmovém území tvoří svrchní vrstvy krátce přemístěná hlinito-písčítá eluvia, která mají obdobný charakter jako eluvium syenitu s menším množstvím úlomků matečné horniny a chybí zde textura syenitu. Terén je místy zarovnan navážkou.

Hydrogeologické poměry:

Z hydrogeologického hlediska náleží zájmové území k oblasti na podzemní vodu poměrně chudou. Krystalické horniny postrádají průlinovou propustnost a k živějšímu oběhu podzemní vody dochází pouze po puklinách, puklinových zónách a zlomových liniích, případně se vyskytuje vázána v rozložených částech skalního podloží. Živějšímu oběhu podzemní vody brání také produkty zvětrávání matečných hornin, které jsou převážně jílovitého charakteru, kolmatují puklinové systémy a brání větší infiltraci srážkových vod. Výraznější horizont podzemní vody proto nacházíme v pásnu podpovrchového rozpukání a rozvolnění hornin. V tomto pásnu se vytváří hydrogeologicky jednotný zvodnělý systém, propustnost je smíšená průlinově - puklinová, s narůstající hloubkou pak výhradně puklinová. Zvodnění takto vymezeného kolektoru je přímo závislé na infiltraci vody z atmosférických srážek.

Dle hydrogeologické mapy ČR 1:50000, list 22-24 Milevsko, má horninové prostředí lokality nízkou hodnotu transmisivity $T = 1,8 \cdot 10^{-6} - 1,4 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$. Směrodatná odchylka indexu transmisivity $S_y = 0,44$. Jedná se o území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie, kriticky zvýšený obsah Fe a Mn, dusičnanů, dusitanů, a oxidovatelnost).

Variabilita chemického složení podzemních vod při poměrně monotónním horninovém prostředí zájmového území závisí především na hypsometrii a antropogénních vlivech při vytváření krajiny. Lze odhadnout, že cca 50 % srážek se odpaří, 5 - 10 % odeče povrchovým ronem a cca 40 % infiltruje a odtéká hlavně jako mělce podpovrchová voda. Je však nutno poznamenat, že tento odhad je pouze orientační, neboť poměr výparu, podzemního a povrchového odtoku záleží na celé řadě dalších činitelů (evapotranspirace atp.).

Klimatické poměry:

Zájmové území náleží do mírně teplé oblasti. Podle Atlasu podnebí ČR leží v klimatickém okrsku B-3, který je charakterizován jako mírně teplý, mírně vlhký, s mírnou zimou, pahorkatinný. Dlouhodobý srážkový normál pro Jihočeský kraj v letech 1961 - 1990 je 659 mm/rok, s maximem v měsíci červnu 94 mm, a s minimem v únoru 33 mm (zdroj Český hydrometeorologický ústav).

3. Metodika průzkumu

Vzhledem k dosavadní prozkoumanosti blízkého okolí lokality výše uvedenými geologickými průzkumy, bylo pro upřesnění základových poměrů, stanovení hladiny podzemní vody a stanovení hloubky skalního podloží na lokalitě provedeny tři penetrační sondy o celkové metráži 6,60 m.

Sondy byly provedeny dynamickou penetrační soupravou f-y BORROS, parametry a pracovní postup viz. Technická zpráva o provedených polních geotechnických zkouškách, příl. č. 8. Terénní práce proběhly dne 15.10.2014.

Umístění sond bylo provedeno zástupcem investora panem Josefem Markvartem ve spolupráci s hlavním projektantem panem ing. arch. Janem Hochmanem, s přihlédnutím k rozmístění objektů, konfiguraci terénu a podzemním sítím.

Jednotlivé sondy nebyly situačně ani výškově zaměřeny, jejich pozice je patrná ze situace 1 : 500, viz. příl. č. 3, kde byly zakresleny.

4. Dokumentace sond

Sonda PS-1

povrch území..... XXX,XX m n.m.

0,00 - 0,25 m - drn, hlína humózní, písčítá, slídnatá, šedohnědá, měkká, F3, I.t.t.

0,25 - 0,50 m - písky slabě hlinité, slídnaté, hnědožluté, kypré, S4-S3, I.t.t.

0,50 - 1,30 m - eluvium - zcela zvětralý syenit charakteru ulehleho hrubozrnného písku, s hojnými úlomky zvětr. minerálů, žluto-rezivě šedý, R6, S2, I.t.t.

1,30 - 1,60 m - zvětralý syenit, R4, I.-II.t.t.

1,60 - 1,90 m - navětralý syenit, R3-R2, II.-III.t.t.

V sondě nebyla naražena hladina podzemní vody.



Sonda PS-2

povrch území..... XXX,XX m n.m.

0,00 - 0,45 m - drn, hlína humózní, písčitá, sl.slídnatá, žlutohnědá,tuhá, z části navázka,Y,F3, I.t.t.

0,45 - 0,80 m - písky slabě hlinité, slídnaté, hnědožluté, středně ulehlé, S4-S3, I.t.t.

0,80 - 2,10 m - zvětralý syenit, charakteru ulehlých až velmi ulehlých písků a štěrkopísků,
s hojnými úlomky zvětr. minerálů, žluto-rezivě šedé, R4(R5), I.-II.t.t.

2,10 - 2,50 m - navětralý syenit, R3-R2, II.-III.t.t.

V sondě nebyla naražena hladina podzemní vody.

Sonda PS-3

povrch území..... XXX,XX m n.m.
0,00 - 0,10 m - drn, hlína humózní, písčitá, slídnatá, šedohnědá, měkká, Y, F3, I.t.t.
0,10 - 0,70 m - navážka, písky hlinité, slídnaté, žlutohnědé, kypré, Y, S4, I.t.t.
0,70 - 1,30 m - navážka, písky slabě hlinité, slídnaté, žluto-rezivě šedé, středně ulehlé,
Y, S4-S3, I.t.t.
1,30 - 1,80 m - navážka, písky slabě hlinité, slídnaté, žluto-rezivě šedé, kypré, Y, S4-S3, I.t.t.
1,80 - 2,20 m - navětralý syenit, R3-R2, II.-III.t.t.

V sondě nebyla naražena hladina podzemní vody.



5. Technický výsledek průzkumu

V zájmovém prostoru je projektována výstavba nového pavilonu psychiatrie. Dle sdělení zástupce investora se bude jednat o dvoupodlažní, nepodsklepenou budovu o nepravidelných půdorysných rozměrech cca 30 x 45 metrů, založenou na železobetonových základových pasech.

Pro stanovení hloubky skalního podloží, hladiny podzemní vody a upřesnění základových poměrů byly na lokalitě provedeny tři penetrační sondy. Sondy byly umístěny dle požadavků hlavního projektanta cca v rozích projektovaného pavilonu.

V současné době se zde nachází krytý bazén, který dříve sloužil jako zásobárna pitné vody. Vzhledem k hloubce bazénu, dle sdělení zaměstnanců, až 4,5 m v hlubší části, je možné využití části bazénu jako suterénu pro technické zázemí projektovaného pavilonu.

Povrch zájmového území je pokryt vrstvičkou humózní písčité hlíny, spočívajících na krátce přemístěných slabě hlinitých píscích, kyprých až středně ulehlých. Následují eluvia - zcela zvětralý syenit plynule přecházející do zvětralého syenitu skalního podloží, charakteru ulehlého až velmi ulehlého hrubozrnného písku s hojnými úlomky navětralých minerálů a úlomky horniny. Navětralý syenit byl provedenými sondami zastižen v hloubce od 1,70 m do 2,30 m. V místě sondy PS-3 byla do hloubky 1,8 m pod terén zastižena navážka, pravděpodobně výkop pro bazén, charakteru kyprých až středně ulehlých hlinitých, slídnatých písků.

Hladina podzemní vody nebyla provedenými sondami naražena.

Popis jednotlivých vrstev půdního profilu je proveden na základě vzájemného srovnání výsledků starších geologických průzkumů, výsledků získaných pomocí korelačních vztahů z dynamických penetračních zkoušek, tabulek 11-18 ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy (zrušena 1.4.2010) a ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

- Písky slabě hlinité (deluviální), S4-S3

pokrývají celé zájmové území v proměnlivých mocnostech, jedná se o krátce přemístěné eluviální písky, bez textury zvětřelého syenitu, kypré - středně uhlělé, popř. navážky z obdobného materiálu

$$I_d = 0,31 - 0,36$$

$$R_{dt} = 0,13 - 0,20 \text{ MPa}$$

$$E_{def} = 5,5 - 9,0 \text{ MPa}$$

$$\varphi_{ef} = 27 - 29^\circ$$

I. třída těžitelnosti (ČSN 73 6133)

Dle ČSN 72 1002 řadíme tyto zeminy, podle vhodnosti pro podloží a pro použití do násypů, do skupiny III. až V. Jedná se o zeminy podléhající malým objemovým změnám, lze je dobře zhutňovat. Jsou zpravidla mírně namrzavé, a poskytují vhodná až velmi vhodná podloží.

- Písky hlinitý (eluviální) R6(S2)

jedná se o zcela zvětřelý syenit, který má charakter uhlělého hrubozrnného písku s s hojnými úlomky zvětřelých minerálů a úlomky horniny, se zachovalou texturou

$$I_d = 0,75 - 1,00$$

$$R_{dt} = 0,89 - 1,36 \text{ MPa}$$

$$E_{def} = 37 - 57 \text{ MPa}$$

$$\varphi_{ef} = 35 - 37^\circ$$

I. třída těžitelnosti (ČSN 73 6133)

Podle ČSN 72 1002 (Klasifikace zemin pro silniční komunikace) náleží uvedená zemina do II. až III. skupiny, což jsou zeminy s nízkou kapilární vzlínavostí, mírně namrzavé, pro podloží vhodné, pro násypy jako velmi vhodné.

- Zvětřelý syenit R4

přecházející plynule do navětřelé horniny, intenzita zvětřávání může být prostorově nerovnoměrná

$$I_d > 1,00$$

$$R_{dt} > 1,5 \text{ MPa}$$

$$E_{def} > 75 \text{ MPa}$$

I.- II. třída těžitelnosti (ČSN 73 6133)

Podle ČSN 72 1002 (Klasifikace zemin pro silniční komunikace) náleží uvedená zemina do I. až II. skupiny, a jsou velmi dobrým podložím.

- Navětralý syenit R3-R2

do podloží přecházející ve zdravou horninu, intenzita zvětrávání je prostorově nerovnoměrná,

Rdt > 6 MPa

Edef > 250 MPa

II.- III. třída těžitelnosti (ČSN 73 6133)

Inženýrsko-geologický průzkum, provedený v podloží projektovaného nového pavilonu psychiatrie v areálu Nemocnice Tábor, ověřil hloubku navětralého skalního podkladu od 1,70 m do 2,30 m pod povrchem stávajícího terénu. Skalní podloží upadá souhlasně s okolním terénem jihovýchodním směrem. Intenzita a hloubka zvětrávání syenitu je v rozsahu zkoumaného prostoru nerovnoměrná viz. dokumentace sond.

Úroveň základové spáry doporučujeme s ohledem na charakter zemin a klimatické poměry staveniště minim. 1,00 m pod úrovní stávajícího terénu. V této hloubce se nacházejí již dostatečně únosné eluviální zeminy charakteru ulehklých písků přecházející do zvětralého syenitu skalního podloží. V místě navážek (sonda PS-3) bude nutné hlinité písky tvořící navážku dostatečně přehutnit, popř. nahradit hutněným šterkopískovým polštářem. Z tohoto důvodu doporučuji převzetí základové spáry geologem!

Skalní podloží vystupuje k povrchu terénu, zemní práce prováděné v hloubkách větších jak cca 2,0 m se neobejdou bez trhacích prací.

S podzemní vodou zde nebudou problémy, u podlah umístěných přibližně v úrovni upraveného terénu postačí izolace proti zemní vlhkosti.

Dočasné sklony svahů stavebních výkopů doporučujeme do úrovně 1 m pod terénem upravit ve všech typech zemin v poměru 1 : 1 bez pažení, případně ponechat stěny svislé opatřené příložným pažením.

Trvalé sklony svahů násypů doporučujeme upravit v poměru 1 : 2 s následným zpevněním vrstvou ornice a zatravněním.

V průběhu výstavby bude potřeba základovou půdu chránit zejména proti nepříznivým klimatickým vlivům jak nařizuje ustanovení ČSN 73 6133 (dříve ČSN 73 1001 čl. 35 o ochraně základové spáry).

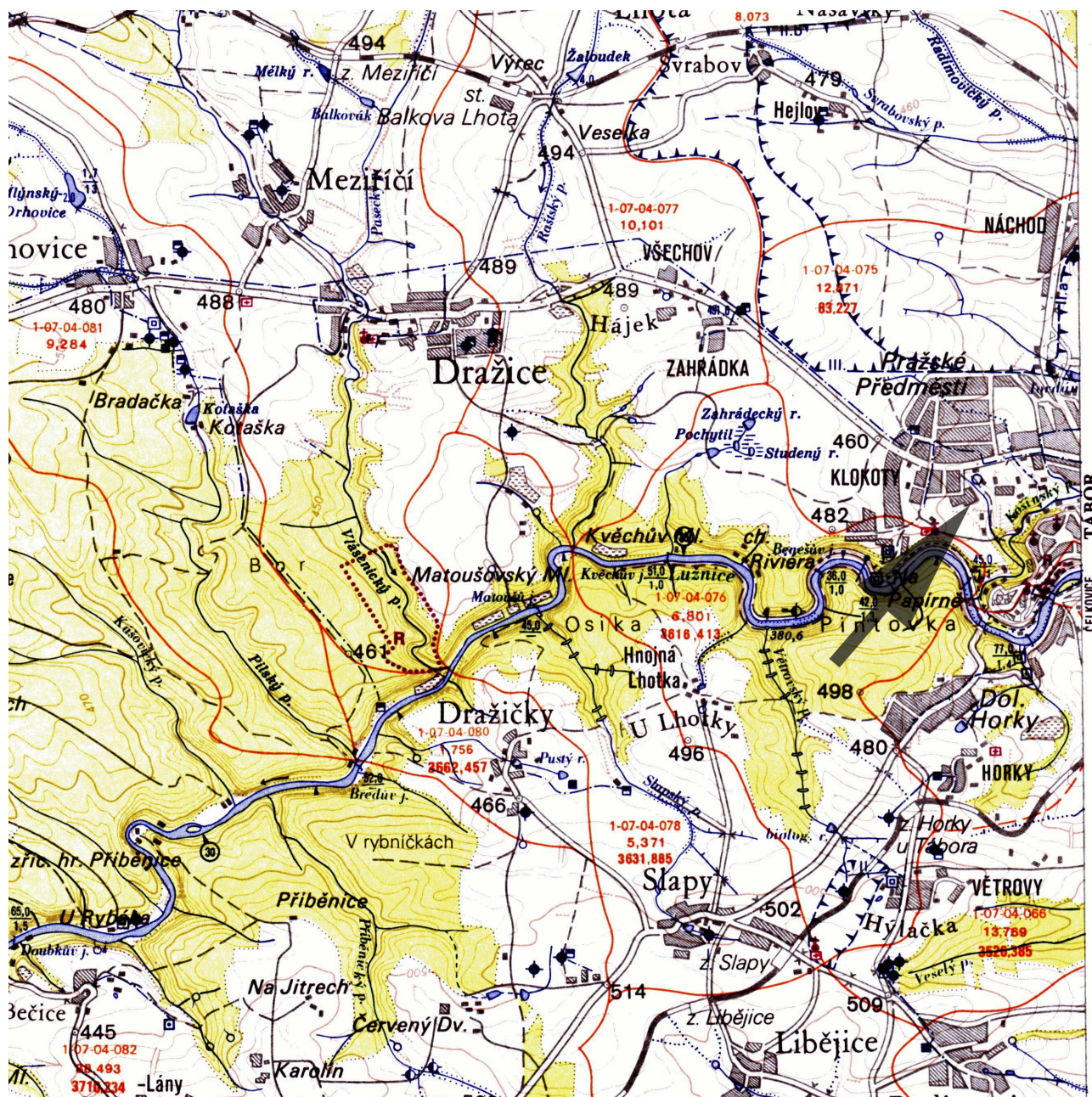
6. Závěr

Zkoumané území má jednoduchou geologickou stavbou, skalní podloží se nalézá pod málo mocnou vrstvou zvětralinového pláště, viz. dokumentace sond.

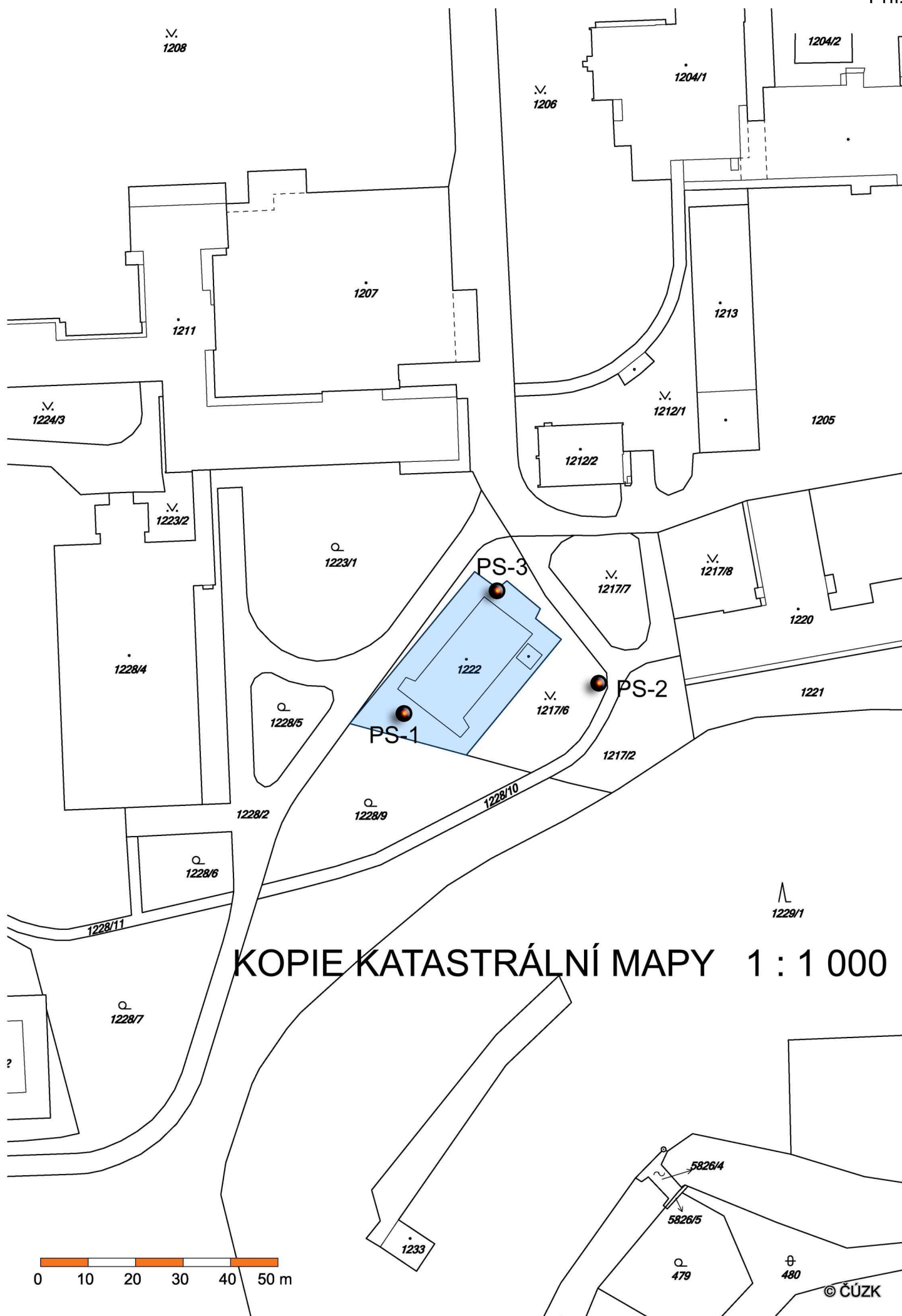
Z hlediska zakládání staveb lze základové poměry na zkoumané lokalitě označit za poměrně jednoduché - základová půda se v rozsahu stavebního objektu podstatně nemění, jednotlivé vrstvy mají přibližně stálou mocnost, podzemní voda neovlivňuje návrh konstrukce objektu.

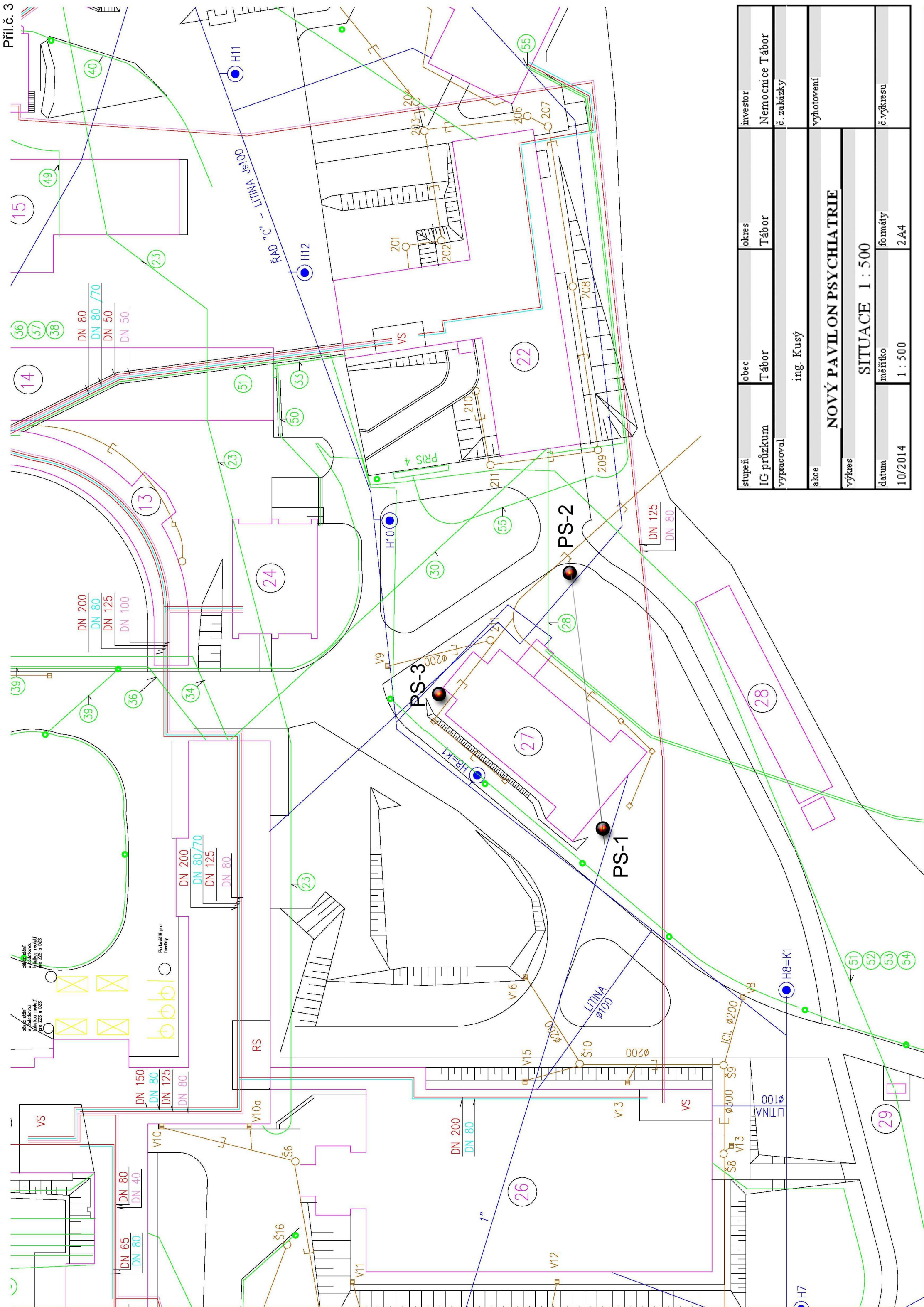
Datum:27.10.2014

ing. Vlastimil Kusý



stupeň	obec	okres	investor
IG průzkum	Tábor	Tábor	Nemocnice Tábor
vypracoval	ing. Kusý		č. zakázky
akce	NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE		vyhotovení
výkres	VODOHOSPODÁŘSKÁ MAPA 1 : 50 00		
datum	měřítko	formáty	č. výkresu
10/2014	1 : 50 00	A4	

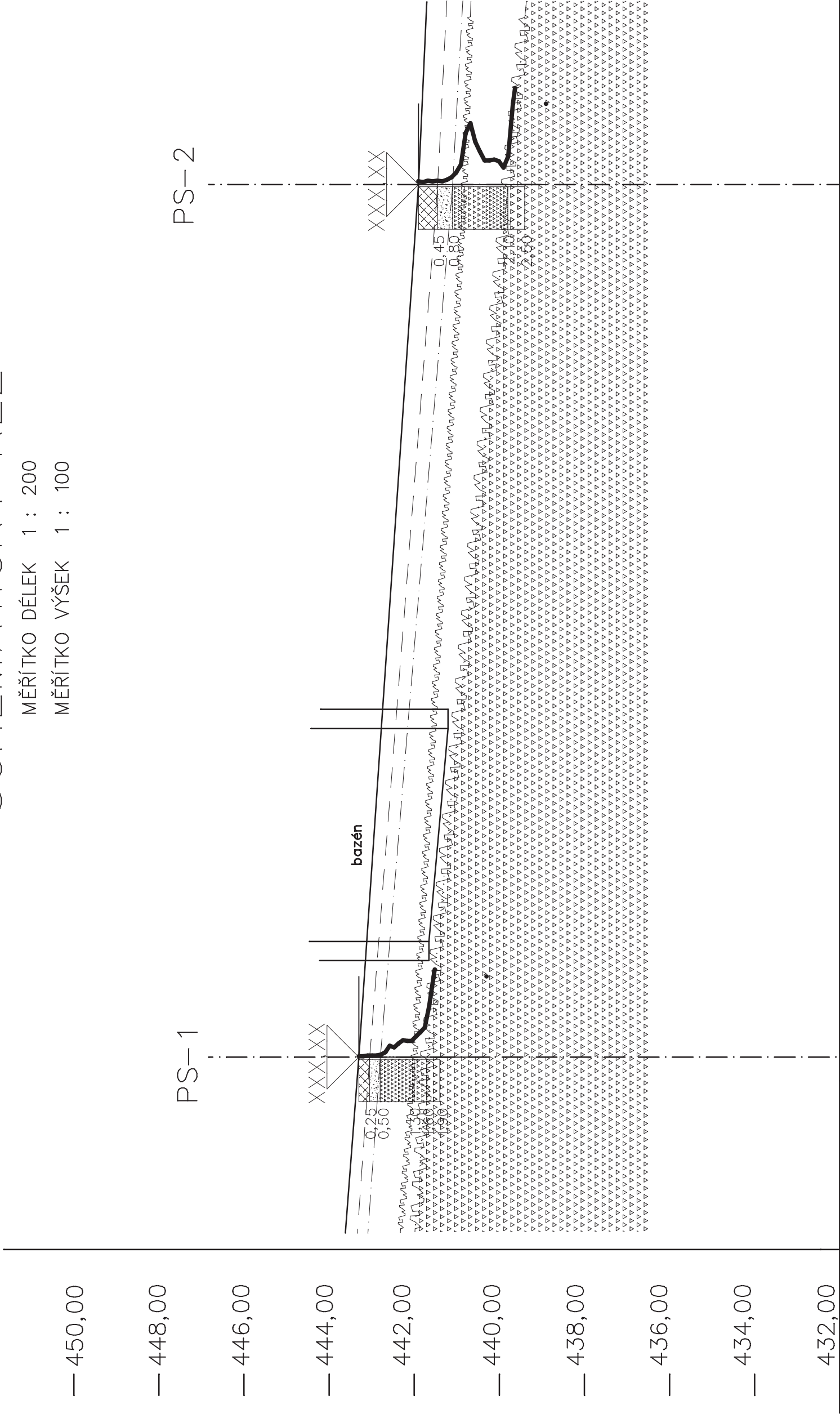




stupeň	obec	okres	investor
IG průzkum	Tábor	Tábor	Nemocnice Tábor
vypracoval	ing. Kusý		
akce	vyhotovení		
NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE			
výkres	SITUACE 1 : 500		
datum	měřítko	formáty	č. výkresu
10/2014	1 : 500	2 A4	

SCHÉMATICKÝ ŘEZ

MĚŘÍTKO DÉLEK 1 : 200
MĚŘÍTKO VÝŠEK 1 : 100



stupeň	obec	okres	investor
IG průzkum	Tábor	Tábor	Nemocnice T.
jednatel	projektant	vyracoval	č.zak.
—	—	ing.Kusý	—
akce	NEMOCNICE TÁBOR		
	NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE		
výkres	GEOLOGICKÝ ŘEZ		
vyhotoveni			
datum	měřítko	formát	č.výkr.
10/2014	1 : 200/100	2A4	—

hlína písčitá, humózní (popř. navázka)

písky slabě hlinité, kypré—středně uhlé

zcela zvětralý syenit – eluvium

zvětralý syenit

navětralý syenit

průběh navětralého skalního podloží

hladina podzemní vody—naražená

DYNAMICKÁ PENETRACNÍ ZKOUSKA

AKCE : NT NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE

SONDA : PS-1

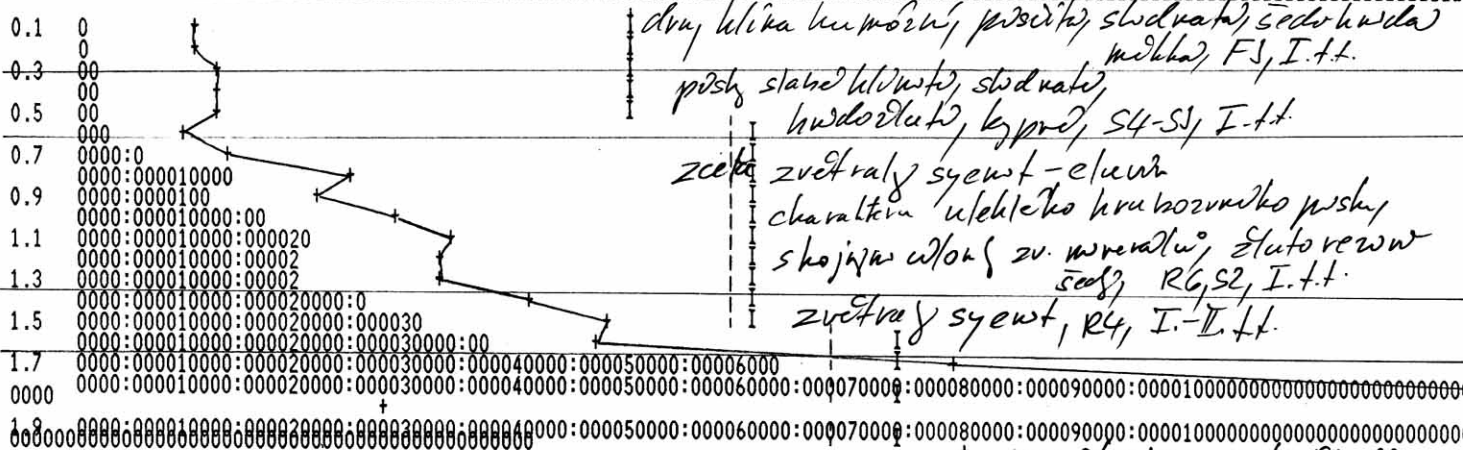
M.N.M :

DATUM : 15.10.2014

nebyla navedena hloubka podzemní vody

H[m] - hloubka N(10) - počet uderu Sigma[MPa] - dynam. penetrační odpor M(V)-M(Vr)[Nm] - krouticí (rezid.) moment

N(10) 1...10...20...30...40...50...60...70...80...90
 Sigma [MPa] 0...+...10...+...20...+...30...+...40...+...50...+...60...+...70...+...80...+...90...+...100
 H[m] M(V)-M(Vr) [Nm] 0...I...100...I...200...I...300...I...400



SONDA : PS-1

HLOUBKA	N(10)	M(V)	Sigma	E(0)	q(0)	Fi'	c(u)	I(d)	I(c)
0.00 - 0.60	1.83	23.33	2.31	4.84	0.12	28.16	5.77	0.30	0.60
0.60 - 1.30	15.71	115.00	17.77	37.32	0.89	30.10	44.43	0.75	4.32
1.30 - 1.60	31.33	156.67	35.74	75.05	1.79	32.34	89.35	1.27	8.63
1.60 - 1.90	125.33	240.00	144.16	302.73	7.21	45.89	360.39	4.42	34.65

SONDA : PS-1

HLOUBKA	N(10)	M(V)	Sigma	E(0)	q(0)	Fi'	c(u)	I(d)	I(c)
0.00 - 0.20	1.00	5.00	1.70	3.57	0.09	28.09	4.25	0.29	0.46
0.20 - 0.60	2.25	32.50	2.61	5.48	0.13	28.20	6.52	0.31	0.68
0.60 - 1.30	15.71	115.00	17.77	37.32	0.89	30.10	44.43	0.75	4.32
1.30 - 1.90	78.33	198.33	89.95	188.89	4.50	39.12	224.87	2.85	21.64

DYNAMICKÁ PENETRACNÍ ZKOUSKA

AKCE : NT NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE

SONDA : PS-2

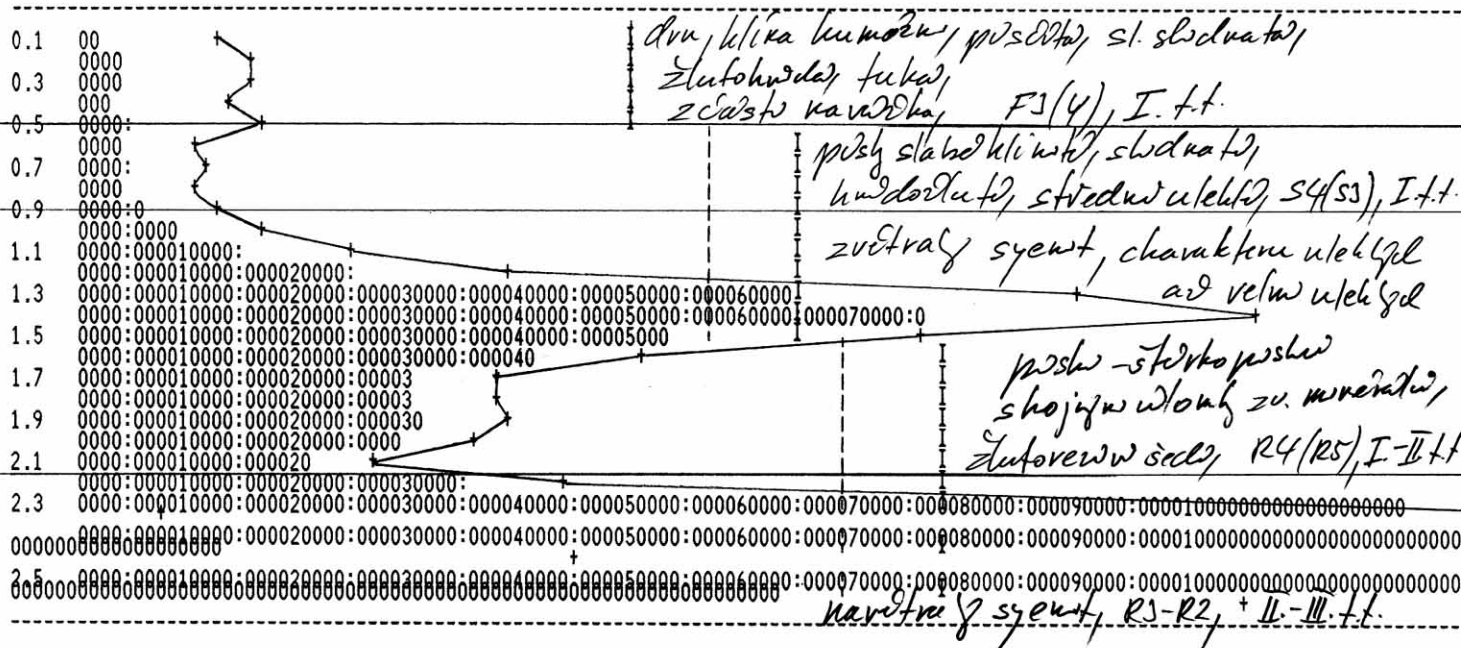
M.N.M :

DATUM : 15.10.2014

nebyla narážena hladina podzemní vody

H[m] - hloubka N(10) - počet uderů Sigma[MPa] - dynam. penetrační odpor M(V)-M(Vr)[Nm] - krouticí (rezid.) moment

N(10) 1...10...20...30...40...50...60...70...80...90
 Sigma [MPa] 0...10...20...30...40...50...60...70...80...90...100
 H[m] M(V)-M(Vr) [Nm] 0...100...200...300...400



SONDA : PS-2

HLOUBKA	N(10)	M(V)	Sigma	E(0)	q(0)	Fi'	c(u)	I(d)	I(c)
0.00 - 0.80	3.88	59.38	4.06	8.53	0.20	28.38	10.16	0.36	1.03
0.80 - 1.60	36.13	166.25	42.68	89.64	2.13	33.21	106.71	1.48	10.29
1.60 - 2.20	29.33	280.00	27.26	57.24	1.36	31.28	68.15	1.03	6.59
2.20 - 2.50	156.33	280.00	180.29	378.61	9.01	50.41	450.72	5.47	43.32

SONDA : PS-2

HLOUBKA	N(10)	M(V)	Sigma	E(0)	q(0)	Fi'	c(u)	I(d)	I(c)
0.00 - 0.90	4.11	69.44	4.03	8.47	0.20	28.38	10.09	0.35	1.02
0.90 - 2.00	36.64	209.09	40.90	85.89	2.05	32.99	102.25	1.42	9.87
2.00 - 2.20	28.00	280.00	25.65	53.87	1.28	31.08	64.13	0.98	6.21
2.20 - 2.50	156.33	280.00	180.29	378.61	9.01	50.41	450.72	5.47	43.32

DYNAMICKÁ PENETRACNÍ ZKOUSKA

AKCE : NT NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE

SONDA : PS-3

M.N.M :

DATUM : 15.10.2014

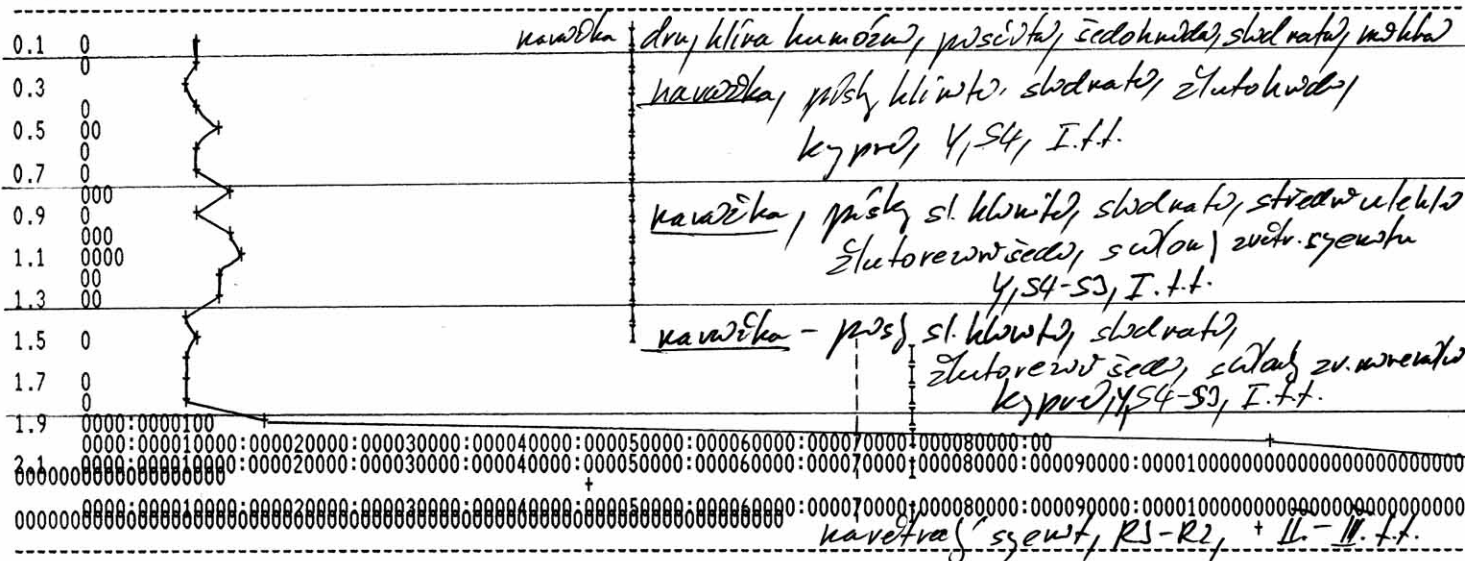
nebyla karčíka hloubka pod zemí vodor.

H[m] - hloubka N(10) - počet uderu Sigma[MPa] - dynam. penetrační odpor M(V)-M(Vr)[Nm] - krouticí (rezid.) moment

N(10) 1...10...20...30...40...50...60...70...80...90

Sigma [MPa] 0...10...20...30...40...50...60...70...80...90...100

H[m] M(V)-M(Vr) [Nm] 0...100...200...300...400



SONDA : PS-3

HLOUBKA	N(10)	M(V)	Sigma	E(0)	q(0)	Fi'	c(u)	I(d)	I(c)
0.00 - 0.70	1.00	0.00	1.82	3.83	0.09	28.10	4.56	0.29	0.49
0.70 - 1.30	2.50	0.00	3.74	7.85	0.19	28.34	9.35	0.35	0.95
1.30 - 1.80	0.60	150.00	0.43	0.91	0.02	27.93	1.08	0.25	0.15
1.80 - 2.20	112.25	250.00	128.09	268.98	6.40	43.89	320.21	3.95	30.79

SONDA : PS-3

HLOUBKA	N(10)	M(V)	Sigma	E(0)	q(0)	Fi'	c(u)	I(d)	I(c)
0.00 - 1.30	1.69	0.00	2.71	5.69	0.14	28.21	6.77	0.32	0.70
1.30 - 1.80	0.60	150.00	0.43	0.91	0.02	27.93	1.08	0.25	0.15
1.80 - 2.20	112.25	250.00	128.09	268.98	6.40	43.89	320.21	3.95	30.79

TECHNICKÁ ZPRÁVA O PROVEDENÝCH POLNÍCH GEOTECHNICKÝCH ZKOUŠKÁCH

Název akce : **NEMOCNICE TÁBOR - NOVÝ PAVILON PSYCHIATRIE**

Číslo akce :

D Y N A M I C K Á P E N E T R A Č N Í Z K O U Š K A

Na základě Vaší objednávky byly provedeny 3 penetrační sondy o celkové metráží 6,60 m.

PRACOVNÍ POSTUP

Při dynamické penetraci se normovaný hrot o průměru 43,7 mm a vrcholovém úhlu 90st. zaráží úderý beranu o hmotnosti 50 kg padajícího z výšky 0,5 m. Přičemž se sleduje počet úderů potřebný k zaražení hrotu a soutyčí 0,1 m.

S každou novou tyčí se měří velikost kroutícího momentu nutného při otáčení soutyčím k překonání tření na plášti.

Sondy jsou prováděny penetrační soupravou f-y BORROS, parametry odpovídají dle DIN 4094. Získané hodnoty jsou zpracovány na počítači dle korelačních vztahů s grafickým a numerickým výstupem.

NAMĚŘENÉ HODNOTY

N(10) - počet úderů na vnik 0,1 m

M(V) - kroutící moment (Nm)

M(Vr) - reziduální kroutící moment (Nm)

STANOVENÉ HODNOTY

Sigma - dynamický penetrační odpor (MPa)

E(0) - modul přetvárnosti (MPa)

q(0) - dovolené namáhání (MPa)

Fi' - ef.úhel vnitřního tření (st.)

c(u) - soudržnost zeminy x10 (KPa)

I(d) - relativní ulehlost

I(c) - stupeň konzistence

Vypočtené hodnoty fyzik.-mechanických vlastností lze použít pouze orientačně s ohledem na rozmanitost geologického prostředí a tím i rozmanitost faktorů majících vliv na výsledky této zkoušky!

ARCHÍVNÍ ÚDAJE

- Inženýrsko-geologický průzkum pro přístavbu pavilonu akutní medicíny v areálu Nemocnice Tábor, vypracovaná v listopadu 2011 Průzkumné práce České Budějovice, odpovědný řešitel ing. Josef Šimek.
- Závěrečná zpráva o výsledcích inženýrsko-geologického průzkumu pro výstavbu Infekčního oddělení Okresní nemocnice Tábor, vypracovaná v červnu 2000 S-projektem Tábor, odpovědný řešitel ing. V. Kusý