

VYHODNOCENÍ STŘEDNÍ DYNAMICKÉ PENETRAČNÍ ZKOUŠKY

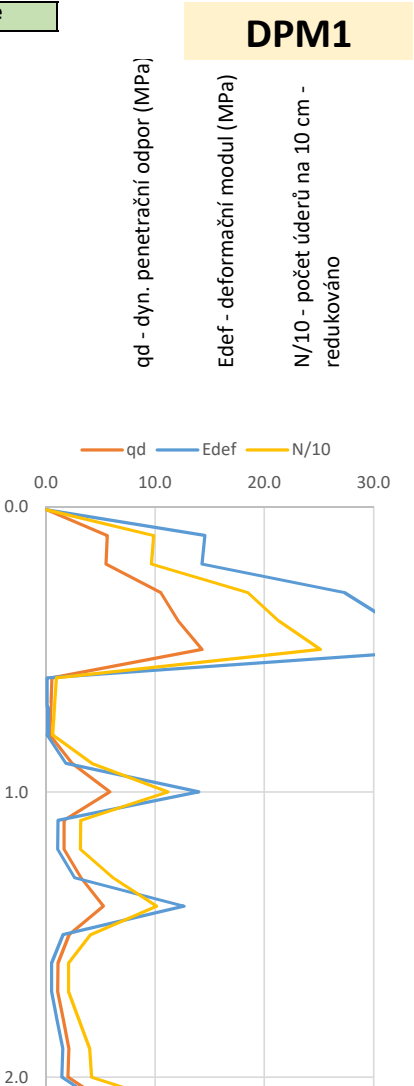
Zakázka: Přejezd P1816 v km 58,925 na trati Rakovník - Bečov n. T.

Datum: 16.02.2021

Je doporučeno přednostně využívat tmavě zelené sloupce

hloubka sondy	H	2	m	s	0.031 m
hladina vody	HPV	?	m	pa	101 kPa
obj. hm. vody	γH2O	9.81	kN/m ³		
hmotnost beranu	Mh	30	kg		Realizoval: V. Dušek
pád beranu	Hh	0.5	m		Vyhodnotil: I. Poul
hmotnost válce	Ma	17	kg		
hmotnost tyče	Mt	4.75			Hladina podzemní vody nebyla zjištěna
gravit. zrychlení	g	9.81	m/s ²		Vyhodnoceno podle: ČSN
úhel hrotu	α	90	deg		EN1997-2, ČSN EN ISO
průměr hrotu	D	0.044	m		22476-2
plocha kužele	A	0.002	m ²		
přepočet z Mmt	Npcm	0.04			

						výpočet qd				St EN	Ty (st ne po	Ko	Ko 14	Ko 61 P	U 19	U	U ČS	Kl	O m	St m	Po	St	St	Po	ko	Eo	př	Ko
H	Np	Mmt	Npc	Npc	typ	N/10	N60	rd	tyč	qd	cu	popis zeminy		IC		ID			γ	φef	cef	φef	cu	v	β	Eoed	Edef	
(m)		Nm	z Mmt	měř	zem.					(MPa)	(kPa)								kN/m	(°)	(kPa)	(°)	(kPa)	-	-	(MPa)	(MPa)	
0.0	0		0.0			0.1	0	0.0	1	0.0		0.0		0.08	velmi měkká	měkká	-	-	-	20		-	20	-	0.40	0.47		0.1
0.1	10		0.2		Šjm	9.8	12	9.7	1	5.6		štěrk jemnozrný			-	-	0.43	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		33	-	0.31	0.72		14.5
0.2	10		0.3		Šjm	9.7	11	9.5	1	5.5		štěrk jemnozrný			-	-	0.42	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		33	-	0.31	0.72		14.3
0.3	19		0.5		Šjm	18.5	22	18.1	1	10.5		štěrk jemnozrný			-	-	0.54	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		36	-	0.29	0.76		27.3
0.4	22		0.7		Šjm	21.3	25	20.9	1	12.1		štěrk jemnozrný			-	-	0.57	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		37	-	0.28	0.77		31.5
0.5	26		0.9		Šjm	25.1	30	24.6	1	14.3		štěrk jemnozrný			-	-	0.60	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		38	-	0.28	0.78		37.1
0.6	2		1.1		J	0.9	1	0.9	1	0.5		jíl		0.35	měkká	měkká	-	-	-	18		-	20	35	0.40	0.47		0.1
0.7	2		1.2		J	0.8	1	0.7	1	0.4		jíl		0.32	měkká	měkká	-	-	-	18		-	20	32	0.40	0.47		0.1
0.8	2		1.4		J	0.6	1	0.6	1	0.3		jíl		0.28	měkká	měkká	-	-	-	18		-	20	28	0.40	0.47		0.1
0.9	6	45	1.8		J	4.2	5	4.1	1	2.4		jíl		0.74	tuhá	tuhá	-	-	-	18		-	21	74	0.39	0.49		1.8
1.0	13		1.8		P	11.2	13	11.0	2	5.8		písek			-	-	0.43	středně ulehlý	středně ulehlý	-	18.5		34	-	0.31	0.72		14.0
1.1	5		1.8		J	3.2	4	3.1	2	1.6		jíl		0.62	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5		-	20	62	0.40	0.48		1.1
1.2	5		1.9		J	3.1	4	3.1	2	1.6		jíl		0.61	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5		-	20	61	0.40	0.48		1.1
1.3	8		1.9		J	6.1	7	6.0	2	3.2		jíl		0.86	pevná	tuhá	-	-	-	18.5		-	21	86	0.39	0.50		2.6
1.4	12		1.9		P	10.1	12	9.9	2	5.3		písek			-	-	0.41	středně ulehlý	středně ulehlý	-	18.5		33	-	0.31	0.72		12.6
1.5	6		1.9		J	4.1	5	4.0	2	2.1		jíl		0.70	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5		-	20	70	0.39	0.49		1.6
1.6	4		1.9		J	2.1	2	2.0	2	1.1		jíl		0.50	měkká	měkká	-	-	-	18.5		-	20	50	0.40	0.48		0.5
1.7	4		2.0		J	2.0	2	2.0	2	1.1		jíl		0.49	měkká	měkká	-	-	-	18.5		-	20	49	0.40	0.48		0.5
1.8	5		2.0		J	3.0	4	3.0	2	1.6		jíl		0.60	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5		-	20	60	0.40	0.48		1.0
1.9	6	50	2.0		J	4.0	5	3.9	2	2.1		jíl		0.69	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5		-	20	69	0.39	0.49		1.5
2.0	6		1.8		J	4.2	5	4.1	3	2.0		jíl		0.68	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5		-	20	68	0.39	0.49		1.4



VYHODNOCENÍ STŘEDNÍ DYNAMICKÉ PENETRAČNÍ ZKOUŠKY

Zakázka: Přejezd P1816 v km 58,925 na trati Rakovník - Bečov n. T.

Datum: 16.02.2021

Je doporučeno přednostně využívat tmavě zelené sloupce

hloubka sondy	H	2	m	s	0.031 m
hladina vody	HPV	?	m	pa	101 kPa
obj. hm. vody	γH2O	9.81	kN/m ³		
hmotnost beranu	Mh	30	kg		Realizoval: V. Dušek
pád beranu	Hh	0.5	m		Vyhodnotil: I. Poul
hmotnost válce	Ma	17	kg		
hmotnost tyče	Mt	4.75			Hladina podzemní vody nebyla zjištěna
gravit. zrychlení	g	9.81	m/s ²		Vyhodnoceno podle: ČSN
úhel hrotu	α	90	deg		EN1997-2, ČSN EN ISO
průměr hrotu	D	0.044	m		22476-2
plocha kužele	A	0.002	m ²		
přepočet z Mmt	Npcm	0.04			

						výpočet qd				St EN	Ty (st ne po	Ko	Ko 14	Ko 61 P	U 19	U	U ČS	Kl	O m	St m	Po	St	St	Po	ko	Eo	př	Ko	
H	Np	Mmt	Npc	Npc	typ	N/10	N60	rd	tyč	qd	cu	popis zeminy		IC		ID			γ	φef	cef	φef	cu	v	β	Eoed	Edef		
(m)		Nm	z Mmt	měř	zem.					(MPa)	(kPa)							kN/m	(°)	(kPa)	(°)	(kPa)	-	-	(MPa)	(MPa)			
0.0	0		0.0			0.1	0	0.0	1	0.0		0.0		0.08	velmi měkká	měkká	-	-	-	18.5			-	20	-	0.40	0.47		0.1
0.1	22		0.1		Šjm	21.9	26	21.5	1	12.5		štěrk jemnozrný			-	-	0.58	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		37	-	0.28	0.78		32.4	
0.2	41		0.2		Šjm	40.8	49	40.0	1	23.2		štěrk jemnozrný			-	-	0.69	ulehlý	ulehlý	-	20		40	-	0.26	0.81		60.3	
0.3	37		0.3		Šjm	36.7	44	36.0	1	20.9		štěrk jemnozrný			-	-	0.67	ulehlý	ulehlý	-	20		40	-	0.27	0.81		54.3	
0.4	15		0.4		Šjm	14.6	17	14.3	1	8.3		štěrk jemnozrný			-	-	0.50	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		35	-	0.30	0.75		21.6	
0.5	14		0.5		Šjm	13.5	16	13.3	1	7.7		štěrk jemnozrný			-	-	0.49	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		35	-	0.30	0.74		20.0	
0.6	22		0.6		Šjm	21.4	25	21.0	1	12.2		štěrk jemnozrný			-	-	0.57	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		37	-	0.28	0.77		31.7	
0.7	15		0.7		Šjm	14.3	17	14.0	1	8.1		štěrk jemnozrný			-	-	0.50	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20		35	-	0.30	0.75		21.2	
0.8	5		0.8		J	4.2	5	4.1	1	2.4		jíl		0.74	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	74	0.39	0.49		1.8
0.9	3	25	1.0		J	2.0	2	2.0	1	1.1		jíl		0.51	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5			-	20	51	0.40	0.48		0.6
1.0	3		1.0		J	2.0	2	1.9	2	1.0		jíl		0.48	měkká	měkká	-	-	-	18.5			-	20	48	0.40	0.48		0.5
1.1	5		1.1		J	3.9	5	3.8	2	2.0		jíl		0.69	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5			-	20	69	0.39	0.49		1.5
1.2	9		1.1		J	7.9	9	7.7	2	4.1		jíl		0.97	pevná	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	97	0.39	0.51		3.5
1.3	19		1.2		P	17.8	21	17.5	2	9.3		písek			-	-	0.52	středně ulehlý	středně ulehlý	-	18.5		36	-	0.29	0.76		22.3	
1.4	17		1.2		P	15.8	19	15.5	2	8.2		písek			-	-	0.50	středně ulehlý	středně ulehlý	-	18.5		35	-	0.30	0.75		19.8	
1.5	8		1.2		J	6.8	8	6.6	2	3.5		jíl		0.90	pevná	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	90	0.39	0.50		3.0
1.6	7		1.3		J	5.7	7	5.6	2	3.0		jíl		0.83	pevná	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	83	0.39	0.50		2.4
1.7	6		1.3		J	4.7	6	4.6	2	2.4		jíl		0.75	tuhá	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	75	0.39	0.49		1.9
1.8	7		1.4		J	5.6	7	5.5	2	2.9		jíl		0.82	pevná	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	82	0.39	0.50		2.4
1.9	8	35	1.4		J	6.6	8	6.5	2	3.4		jíl		0.89	pevná	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	89	0.39	0.50		2.9
2.0	7		1.3		J	5.7	7	5.6	3	2.7		jíl		0.79	pevná	tuhá	-	-	-	18.5			-	21	79	0.39	0.49		2.2

