

VYHODNOCENÍ TEŽKÉ DYNAMICKÉ PENETRAČNÍ ZKOUŠKY

Zakázka: IG a HG průzkum - Bytová výstavba Kamenný vrch I. Etapa II

Datum: 06.02.2020

Je doporučeno využívat tmavě zelené sloupce

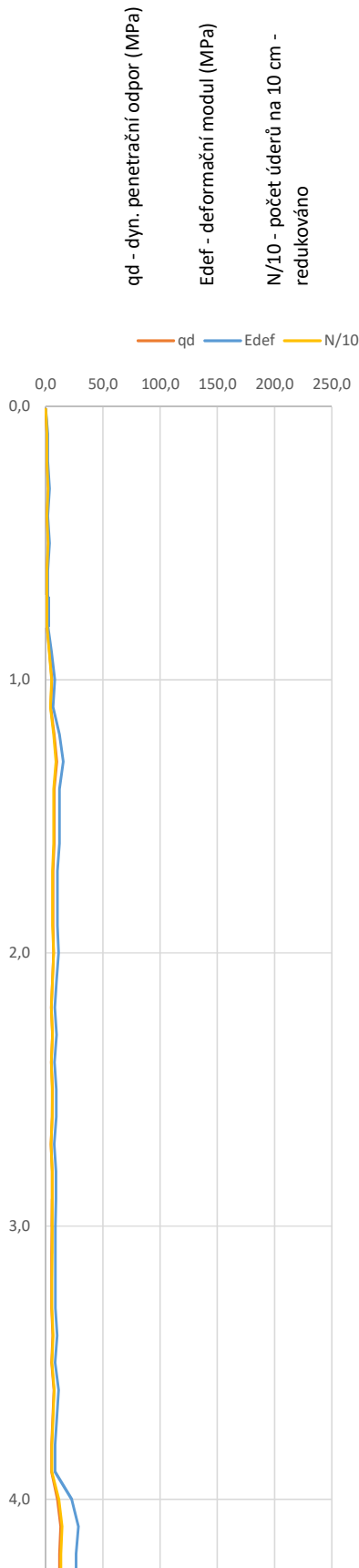
DPH103

hloubka sondy **H** 8,5 m **s** 0,031 m
hladina vody **HPV** 8,5 m **pa** 101 kPa
obj. hm. vody **γH2O** 9,81 kN/m3
hmotnost beranu **Mh** 50 kg **Realizoval:** P. Bognár
pád beranu **Hh** 0,5 m **Vyhodnotil:** I. Poul
hmotnost válce **Ma** 17 kg
hmotnost tyče **Mt** 4,75
gravit. zrychlení **g** 9,81 m/s2
úhel hrotu **α** 90 deg
průměr hrotu **D** 0,044 m
plocha kužele **A** 0,002 m2
přepočet z Mmt **Npcm** 0,06

Hladina podzemní vody nebyla zjištěna

Vyhodnoceno podle: ČSN EN1997-2, ČSN EN ISO 22476-2

						výpočet qd					Stav 199	Typ podzák	Kon	Kon 146	Kon ČSN	Uleh 199	Uleh	Uleh 75	Klas	Obj min	Stav dle	Pod	Stav	Stav	Poi	koe	Eoe	přef	Kon	
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		Pr	0,1	0	0,1	1,00	0,1		prach, hlína	0,11	velmi měkká	měkká	-	-	-	-	19			-	28	11	0,35	0,63			0,1
0,1	1		0,0		Pr	1,0	2	1,6	1,00	1,1		prach, hlína	0,51	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	28	51	0,35	0,64			1,7
0,2	1		0,0		Pr	1,0	2	1,6	1,00	1,1		prach, hlína	0,51	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	28	51	0,35	0,64			1,7
0,3	2		0,0		Pr	2,0	4	3,3	1,00	2,3		prach, hlína	0,72	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	29	72	0,34	0,64			3,4
0,4	1		0,0		Pr	1,0	2	1,6	1,00	1,1		prach, hlína	0,51	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	28	51	0,35	0,64			1,7
0,5	2		0,0		Pr	2,0	4	3,3	1,00	2,3		prach, hlína	0,72	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	29	72	0,34	0,64			3,4
0,6	1		0,0		Pr	1,0	2	1,6	1,00	1,1		prach, hlína	0,51	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	28	51	0,35	0,64			1,7
0,7	1		0,0		Pr	1,0	2	1,6	1,00	1,1		prach, hlína	0,51	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	28	51	0,35	0,64			1,7
0,8	1		0,0		Pr	1,0	2	1,6	1,00	1,1		prach, hlína	0,51	tuhá	tuhá	-	-	-	-	19			-	28	51	0,35	0,64			1,7
0,9	3	0	0,0		Pr	3,0	6	4,9	1,00	3,4		prach, hlína	0,89	pevná	tuhá	-	-	-	-	19			-	29	89	0,34	0,65			5,1
1,0	5		0,0		Pr	5,0	10	8,2	2,00	5,3		prach, hlína	1,11	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	30	111	0,33	0,67			8,0
1,1	4		0,0		Pr	4,0	8	6,5	2,00	4,3		prach, hlína	0,99	pevná	tuhá	-	-	-	-	19			-	30	99	0,34	0,66			6,4
1,2	7		0,0		NG	7,0	14	11,4	2,00	7,5		jíl překonsolidovaný	1,31	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	21	131	0,39	0,50			12,0
1,3	9		0,0		NG	9,0	18	14,7	2,00	9,6		jíl překonsolidovaný	1,49	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	22	149	0,39	0,51			15,4
1,4	7		0,0		NG	7,0	14	11,4	2,00	7,5		jíl překonsolidovaný	1,31	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	21	131	0,39	0,50			12,0
1,5	7		0,0		NG	7,0	14	11,4	2,00	7,5		jíl překonsolidovaný	1,31	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	21	131	0,39	0,50			12,0
1,6	7		0,0		NG	7,0	14	11,4	2,00	7,5		jíl překonsolidovaný	1,31	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	21	131	0,39	0,50			12,0
1,7	6		0,0		NG	6,0	12	9,8	2,00	6,4		jíl překonsolidovaný	1,22	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	122	0,39	0,49			10,3
1,8	6		0,0		NG	6,0	12	9,8	2,00	6,4		jíl překonsolidovaný	1,22	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	122	0,39	0,49			10,3
1,9	6	0	0,0		NG	6,0	12	9,8	2,00	6,4		jíl překonsolidovaný	1,22	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	122	0,39	0,49			10,3
2,0	7		0,0		NG	7,0	14	11,4	3,00	7,0		jíl překonsolidovaný	1,27	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	21	127	0,39	0,49			11,2
2,1	6		0,1		NG	5,9	12	9,7	3,00	5,9		jíl překonsolidovaný	1,17	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	117	0,40	0,48			9,5
2,2	5		0,1		NG	4,9	10	8,0	3,00	4,9		jíl překonsolidovaný	1,06	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	106	0,40	0,47			7,8
2,3	6		0,2		NG	5,8	12	9,5	3,00	5,9		jíl překonsolidovaný	1,16	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	116	0,40	0,48			9,4
2,4	5		0,2		NG	4,8	9	7,8	3,00	4,8		jíl překonsolidovaný	1,05	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	105	0,40	0,47			7,7
2,5	6		0,3		NG	5,7	11	9,4	3,00	5,8		jíl překonsolidovaný	1,15	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	115	0,40	0,48			9,2
2,6	6		0,3		NG	5,7	11	9,3	3,00	5,7		jíl překonsolidovaný	1,15	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	115	0,40	0,48			9,2
2,7	5		0,4		NG	4,6	9	7,6	3,00	4,7		jíl překonsolidovaný	1,04	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	104	0,40	0,47			7,5
2,8	6		0,4		NG	5,6	11	9,1	3,00	5,6		jíl překonsolidovaný	1,14	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	114	0,40	0,48			9,0
2,9	6	8	0,5		NG	5,6	11	9,1	3,00	5,6		jíl překonsolidovaný	1,13	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	113	0,40	0,48			8,9
3,0	6		0,5		NG	5,5	11	9,0	4,00	5,3		jíl překonsolidovaný	1,10	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	110	0,40	0,48			8,4
3,1	6		0,5		NG	5,5	11	9,0	4,00	5,2		jíl překonsolidovaný	1,10	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	110	0,40	0,48			8,4
3,2	6		0,5		NG	5,5	11	9,0	4,00	5,2		jíl překonsolidovaný	1,10	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	110	0,40	0,48			8,4
3,3	6		0,5		NG	5,5	11	9,0	4,00	5,2		jíl překonsolidovaný	1,10	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	110	0,40	0,48			8,3
3,4	7		0,5		NG	6,5	13	10,6	4,00	6,2		jíl překonsolidovaný	1,19	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	119	0,40	0,48			9,8
3,5	6		0,5		NG	5,5	11	8,9	4,00	5,2		jíl překonsolidovaný	1,09	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	109	0,40	0,48			8,3
3,6	8		0,6		NG	7,4	15	12,2	4,00	7,1		jíl překonsolidovaný	1,28	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	21	128	0,39	0,49			11,3
3,7	7		0,6		NG	6,4	13	10,5	4,00	6,1		jíl překonsolidovaný	1,19	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	119	0,40	0,48			9,8
3,8	6		0,6		NG	5,4	11	8,9	4,00	5,1		jíl překonsolidovaný	1,09	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	109	0,40	0,48			8,2
3,9	6	10	0,6		NG	5,4	11	8,8	4,00	5,1		jíl překonsolidovaný	1,09	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	19			-	20	109	0,40	0,48			8,2
4,0	12		0,6		Pjm	11,4	23	18,6	5,00	10,3		písek jemnozrnný		-	-	0,54	středně uhlý	středně uhlý	-	20		38		-	0,28	0,79			22,6	
4,1	15		0,6		Pjm	14,4	29	23,5	5,00	13,0		písek jemnozrnný		-	-	0,58	středně uhlý	středně uhlý	-	20		39		-	0,27	0,80			28,5	
4,2	14		0,6		Pjm	13,4	27	21,9	5,00	12,1		písek jemnozrnný		-	-	0,57	středně uhlý	středně uhlý	-	20				-	0,27	0,80			26,6	



4,3	14		0,6		Pjm	13,4	27	21,9	5,00	12,1		písek jemnozrnný		-	-	0,57	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			39		-	0,27	0,80			26,6
4,4	13		0,6		Pjm	12,4	25	20,3	5,00	11,2		písek jemnozrnný		-	-	0,56	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			39		-	0,27	0,79			24,6
4,5	15		0,6		Pjm	14,4	29	23,5	5,00	13,0		písek jemnozrnný		-	-	0,58	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			39		-	0,27	0,80			28,5
4,6	15		0,6		Pjm	14,4	29	23,5	5,00	13,0		písek jemnozrnný		-	-	0,58	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			39		-	0,27	0,80			28,5
4,7	17		0,6		Pjm	16,4	33	26,8	5,00	14,8		písek jemnozrnný		-	-	0,61	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,26	0,81			32,5
4,8	19		0,6		Pjm	18,4	37	30,1	5,00	16,6		písek jemnozrnný		-	-	0,63	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			41		-	0,26	0,82			36,5
4,9	31	10	0,6		Šjm	30,4	60	49,7	5,00	27,4		štěrk jemnozrnný		-	-	0,73	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,85			95,8
5,0	30		1,1		Šjm	29,0	57	47,3	6,00	24,8		štěrk jemnozrnný		-	-	0,71	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,84			86,7
5,1	35		1,5		Šjm	33,5	66	54,8	6,00	28,7		štěrk jemnozrnný		-	-	0,73	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,85			100,4
5,2	31		2,0		Šjm	29,1	58	47,5	6,00	24,9		štěrk jemnozrnný		-	-	0,71	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,84			87,0
5,3	28		2,4		Šjm	25,6	51	41,9	6,00	21,9		štěrk jemnozrnný		-	-	0,68	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,83			76,7
5,4	31		2,9		Šjm	28,2	56	46,0	6,00	24,1		štěrk jemnozrnný		-	-	0,70	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,84			84,3
5,5	44		3,3		Šjm	40,7	81	66,5	6,00	34,8		štěrk jemnozrnný		-	-	0,77	ulehlý	ulehlý	-	20			44		-	0,23	0,86			121,9
5,6	36		3,8		Šjm	32,3	64	52,7	6,00	27,6		štěrk jemnozrnný		-	-	0,73	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,85			96,6
5,7	32		4,2		Šjm	27,8	55	45,5	6,00	23,8		štěrk jemnozrnný		-	-	0,70	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,84			83,3
5,8	21		4,7		Pjm	16,4	32	26,7	6,00	14,0		písek jemnozrnný		-	-	0,60	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,27	0,81			30,8
5,9	22	85	5,1		Pjm	16,9	34	27,6	6,00	14,5		písek jemnozrnný		-	-	0,60	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,26	0,81			31,8
6,0	22		5,1		Pjm	16,9	34	27,7	7,00	13,8		písek jemnozrnný		-	-	0,60	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,27	0,81			30,4
6,1	25		5,0		Pjm	20,0	40	32,6	7,00	16,3		písek jemnozrnný		-	-	0,63	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,26	0,82			35,8
6,2	36		5,0		Šjm	31,0	61	50,7	7,00	25,3		štěrk jemnozrnný		-	-	0,71	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,84			88,4
6,3	45		5,0		Šjm	40,0	79	65,4	7,00	32,6		štěrk jemnozrnný		-	-	0,76	ulehlý	ulehlý	-	20			44		-	0,23	0,86			114,2
6,4	43		5,0		Šjm	38,1	75	62,2	7,00	31,0		štěrk jemnozrnný		-	-	0,75	ulehlý	ulehlý	-	20			44		-	0,24	0,85			108,6
6,5	34		4,9		Šjm	29,1	58	47,5	7,00	23,7		štěrk jemnozrnný		-	-	0,70	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,84			83,0
6,6	32		4,9		Šjm	27,1	54	44,3	7,00	22,1		štěrk jemnozrnný		-	-	0,68	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,84			77,4
6,7	22		4,9		Pjm	17,1	34	28,0	7,00	14,0		písek jemnozrnný		-	-	0,60	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,27	0,81			30,7
6,8	20		4,8		Pjm	15,2	30	24,8	7,00	12,4		písek jemnozrnný		-	-	0,58	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			39		-	0,27	0,80			27,2
6,9	16	80	4,8		Pjm	11,2	22	18,3	7,00	9,1		písek jemnozrnný		-	-	0,52	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			38		-	0,28	0,78			20,1
7,0	24		4,9		Pjm	19,1	38	31,2	8,00	14,9		písek jemnozrnný		-	-	0,61	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			40		-	0,26	0,81			32,7
7,1	41		5,0		Š	36,0	71	58,8	8,00	28,0		štěrk		-	-	0,73	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,85			112,0
7,2	57		5,2		Š	51,8	103	84,8	8,00	40,4		štěrk		-	-	0,80	ulehlý	ulehlý	-	20			45		-	0,23	0,87			161,4
7,3	112		5,3		Š	106,7	212	174,5	8,00	83,1		štěrk		-	-	0,94	velmi ulehlý	ulehlý	-	20			49		-	0,20	0,90			332,4
7,4	62		5,4		Š	56,6	112	92,5	8,00	44,1		štěrk		-	-	0,82	ulehlý	ulehlý	-	20			45		-	0,22	0,87			176,3
7,5	83		5,5		Š	77,5	154	126,7	8,00	60,3		štěrk		-	-	0,87	velmi ulehlý	ulehlý	-	20			47		-	0,21	0,89			241,3
7,6	35		5,6		Š	29,4	58	48,0	8,00	22,9		štěrk		-	-	0,69	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,84			91,4
7,7	37		5,8		Š	31,2	62	51,1	8,00	24,3		štěrk		-	-	0,70	ulehlý	ulehlý	-	20			42		-	0,25	0,84			97,3
7,8	39		5,9		Š	33,1	66	54,2	8,00	25,8		štěrk		-	-	0,71	ulehlý	ulehlý	-	20			43		-	0,24	0,84			103,1
7,9	28	100	6,0		Pjm	22,0	44	36,0	8,00	17,1		písek jemnozrnný		-	-	0,64	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			41		-	0,26	0,82			37,7
8,0	20		5,4		Pjm	14,6	29	23,9	8,00	11,4		písek jemnozrnný		-	-	0,56	středně ulehlý	středně ulehlý	-	20			39		-	0,27	0,80			25,0
8,1	11		4,8		NG	6,2	12	10,1	9,00	4,6		jíl překonsolidovaný	1,03	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	21			-	20	103	0,40	0,47			7,4
8,2	15		4,2		NG	10,8	21	17,7	9,00	8,0		jíl překonsolidovaný	1,36	velmi pevná	pevná	-	-	-	-	21			-	21	136	0,39	0,50			12,9
8,3	19		3,6		NG	15,4	31	25,2	9,00	11,5		jíl překonsolidovaný	1,63	velmi pevná	tvrdá	-	-	-	-	21			-	23	163	0,38	0,53			18,4
8,4	54		3,0		R	51,0	101	83,4	9,00	38,0		skála navětralá	2,96	velmi pevná	tvrdá	-	-	-	R6	21			45		296	0,23	0,86			152,0
8,5	1000		2,4		R	997,6	1979	1631,1	9,00	743,1		skála navětralá	13,08	velmi pevná	tvrdá	-	-	-	R5	21			60		1308	0,12	0,97			2972,3

