

VÝSLEDKY LABORATÓRNYCH SKÚŠOK Z MECHANIKY ZEMÍN - KAMENIVA A PETROGRAFICKÉHO ROZBORU KAMENIVA



I N G E O – E N V I L A B, s. r. o.
B y t ě i c k á 1 6 , 0 1 0 0 1 Ž i l i n a

VÝSLEDKY LABORATÓRNYCH SKÚŠOK
Z MECHANIKY ZEMÍN

**Názov úlohy: ŽST Kysak-orientačný inžinierskogeologický prieskum,
ekologické hodnotenie koľajového kameniva
č.ú.300/2019/ZA**

Číslo úlohy : L09/218

V Žiline , 16. októbra 2019

INGEO-ENVILAB, s.r.o.
Bytčická 16
010 01 ŽILINA

Ing. Stanislav Janiš
riaditeľ DMZH

**Názov úlohy: ŽST Kysak-orientačný inžinierskogeologický prieskum,
ekologické hodnotenie koľajového kameniva
č.ú.300/2019/ZA**

Tabuľka výsledkov petrografického rozboru - percentuálny podiel hornín

Petrografický rozbor : vykonaný pomocou lupy a zriedenej kyseliny chlorovodíkovej.

Kamenivo obsahuje tieto typy hornín :

Andezity sú sivej farby, niektoré na povrchu čiastočne navetrané. Lomné plochy sú nerovné a drsné, lomné hrany poloostrohranné. Textúra je masívna, štruktúra porfyrická. Hlavnú zložku tvoria plagioklasy, amfiboly a pyroxény.

V tabuľke sú uvedené percentuálne zastúpenia jednotlivých typov hornín pre každú vzorku:

Labor. číslo vzorky	Číslo sondy	Hĺbka [m]	Hĺbka [m]	Andezity [%]
		Od	Do	
3516	EV-23	0,00	0,00	100,0
3519	EV-25a	0,00	0,00	100,0
3517	EV-25b	0,00	0,00	100,0
3520	EV-27	0,00	0,00	100,0
3525	EV-29	0,00	0,00	100,0
3524	EV-30a	0,00	0,00	100,0
3521	EV-30b	0,00	0,00	100,0
3522	EV-31	0,00	0,00	100,0
3526	EV-32	0,00	0,00	100,0
3523	EV-33	0,00	0,00	100,0
3518	EV-34	0,00	0,00	100,0

Tabuľka výsledkov granulometrického rozboru - hmotnostný podiel frakcií

Názov úlohy: ŽST Kysak-orientačný inžinierskogeologický prieskum,ekologické hodnotenie koľajového kameniva

Číslo úlohy: L09/218

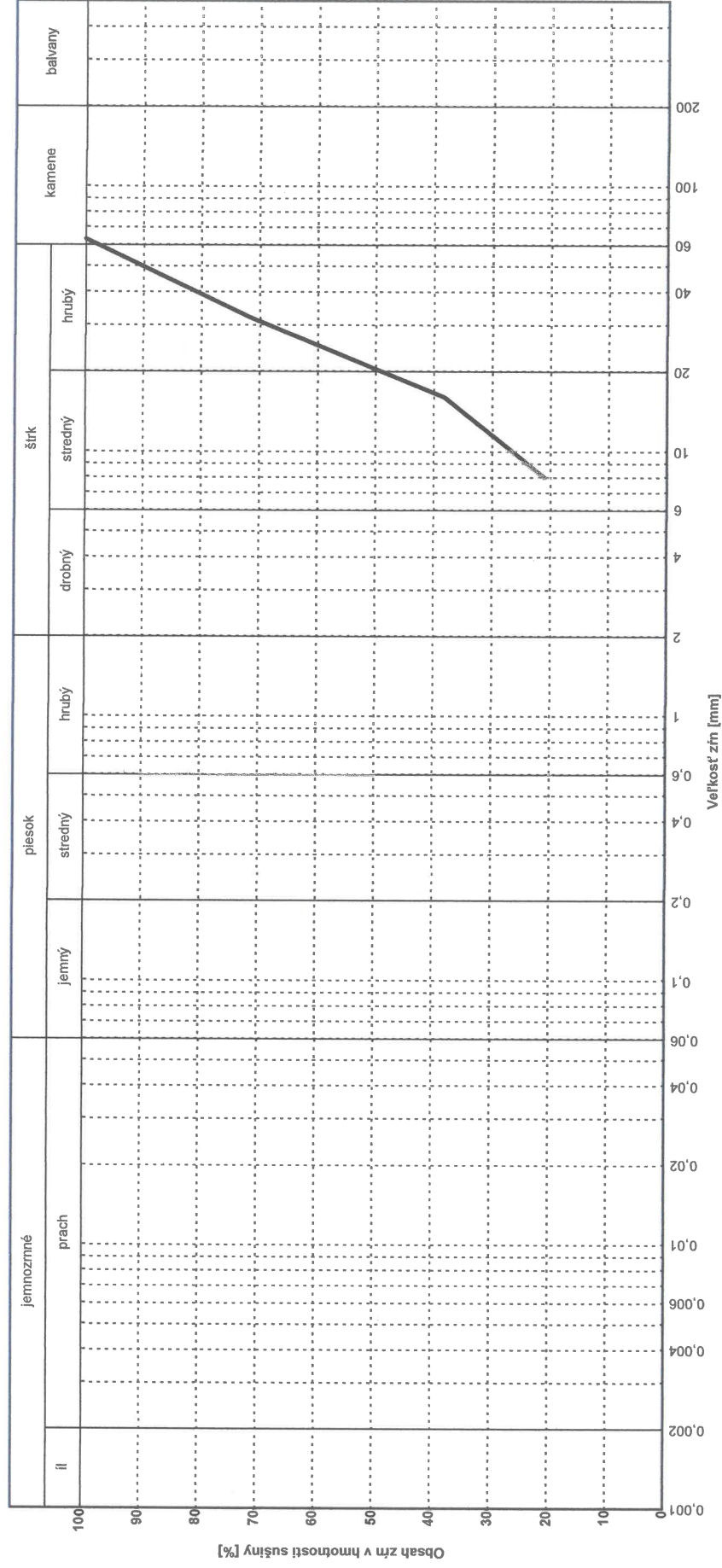
Laborat. číslo vzorky	Číslo sondy	Hĺbka [m]		Hmotnosť jednoduchej vzorky prirodzene vlhkej/g/	Hmotnosť zostatku zeminy na siete 125mm /g/	Hmotnosť zostatku zeminy na sieti 63mm /g/	Hmotnosť zostatku zeminy na sieti 32mm /g/	Hmotnosť zostatku zeminy na sieti 16mm /g/	Hmotnosť zostatku zeminy na sieti 8mm /g/	Hmotnosť zostatku zeminy pod sietou 8mm /g/
		Od	Do							
3505	EV-23	0,00	0,50	10 978	0	0	3 089	3 693	1 891	2 305
3508	EV-25a	0,00	0,40	11 836	0	0	7 202	1 345	1 381	1 908
3506	EV-25b	0,00	0,50	10 901	0	0	4 750	3 413	1 464	1 274
3509	EV-27	0,00	0,50	11 320	0	0	6 600	2 020	887	1 813
3514	EV-29	0,00	0,33	10 200	0	0	6 252	1 692	1 014	1 242
3513	EV-30a	0,00	0,33	12 700	0	0	7 004	3 231	993	1 472
3510	EV-30b	0,00	0,34	12 127	0	0	7 340	2 430	1 050	1 307
3511	EV-31	0,00	0,39	14 029	0	0	7 799	2 631	1 181	2 418
3515	EV-32	0,00	0,35	11 124	0	0	7 456	2 397	445	826
3512	EV-33	0,00	0,50	14 550	0	0	9 182	2 695	1 039	1 634
3507	EV-34	0,00	0,31	13 202	0	0	7 292	3 022	866	2 022

Tabuľka výsledkov granulometrického rozboru - percentuálny podiel frakcií*Názov úlohy: ŽST Kysak-orientačný inžinierskogeologický prieskum,ekologické hodnotenie koľajového kameniva***Číslo úlohy: L09/218**

Laborat. číslo vzorky	Číslo sondy	Hĺbka [m]		Prepad na site s veľ.oka 128mm v [%]	Prepad na site s veľ.oka 63mm v [%]	Prepad na site s veľ.oka 32mm v [%]	Prepad na site s veľ.oka 16mm v [%]	Prepad na site s veľ.oka 8mm v [%]
		Od	Do					
3505	EV-23	0,00	0,50	100,0	100,0	71,9	38,2	21,0
3508	EV-25a	0,00	0,40	100,0	100,0	39,2	27,8	16,1
3506	EV-25b	0,00	0,50	100,0	100,0	56,4	25,1	11,7
3509	EV-27	0,00	0,50	100,0	100,0	41,7	23,9	16,0
3514	EV-29	0,00	0,33	100,0	100,0	38,7	22,1	12,2
3513	EV-30a	0,00	0,33	100,0	100,0	44,9	19,4	11,6
3510	EV-30b	0,00	0,34	100,0	100,0	39,5	19,4	10,8
3511	EV-31	0,00	0,39	100,0	100,0	44,4	25,7	17,2
3515	EV-32	0,00	0,35	100,0	100,0	33,0	11,4	7,4
3512	EV-33	0,00	0,50	100,0	100,0	36,9	18,4	11,2
3507	EV-34	0,00	0,31	100,0	100,0	44,8	21,9	15,3



Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie koľajového kameniva č.ú.300/Číslo úlohy: L09/218
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



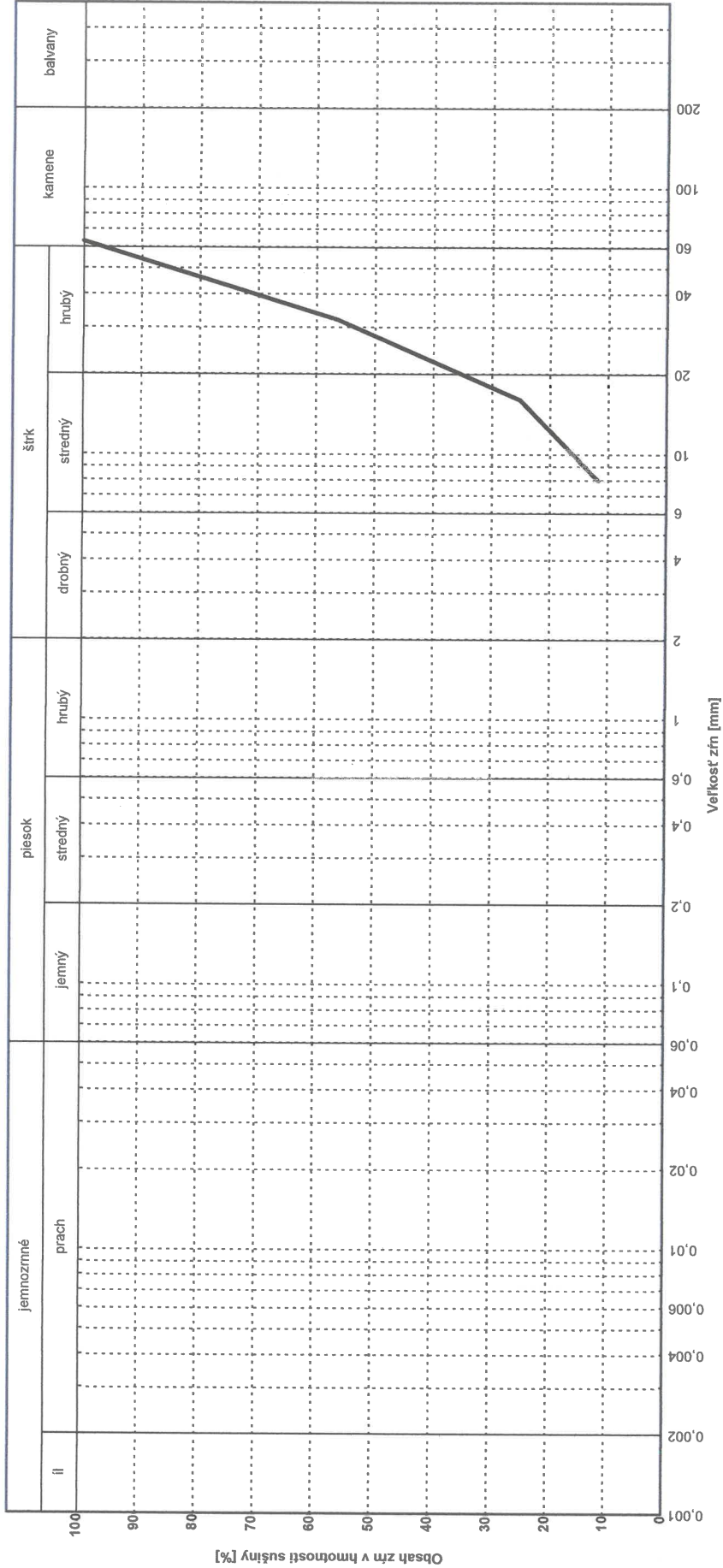
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zariadenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl		si	sa	gr	cb	bo	
—	3505	EV-23	0,00	0,50	štrk zle zrný	GP	4,5	0,9							0,0	0,0	100,0	0,0	0,0		



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskoekologický prieskum, ekologické hodnotenie koľajového kameniva č.ú.300/ Číslo úlohy: L09/218 Odberateľ: CAD-ECO a.s.



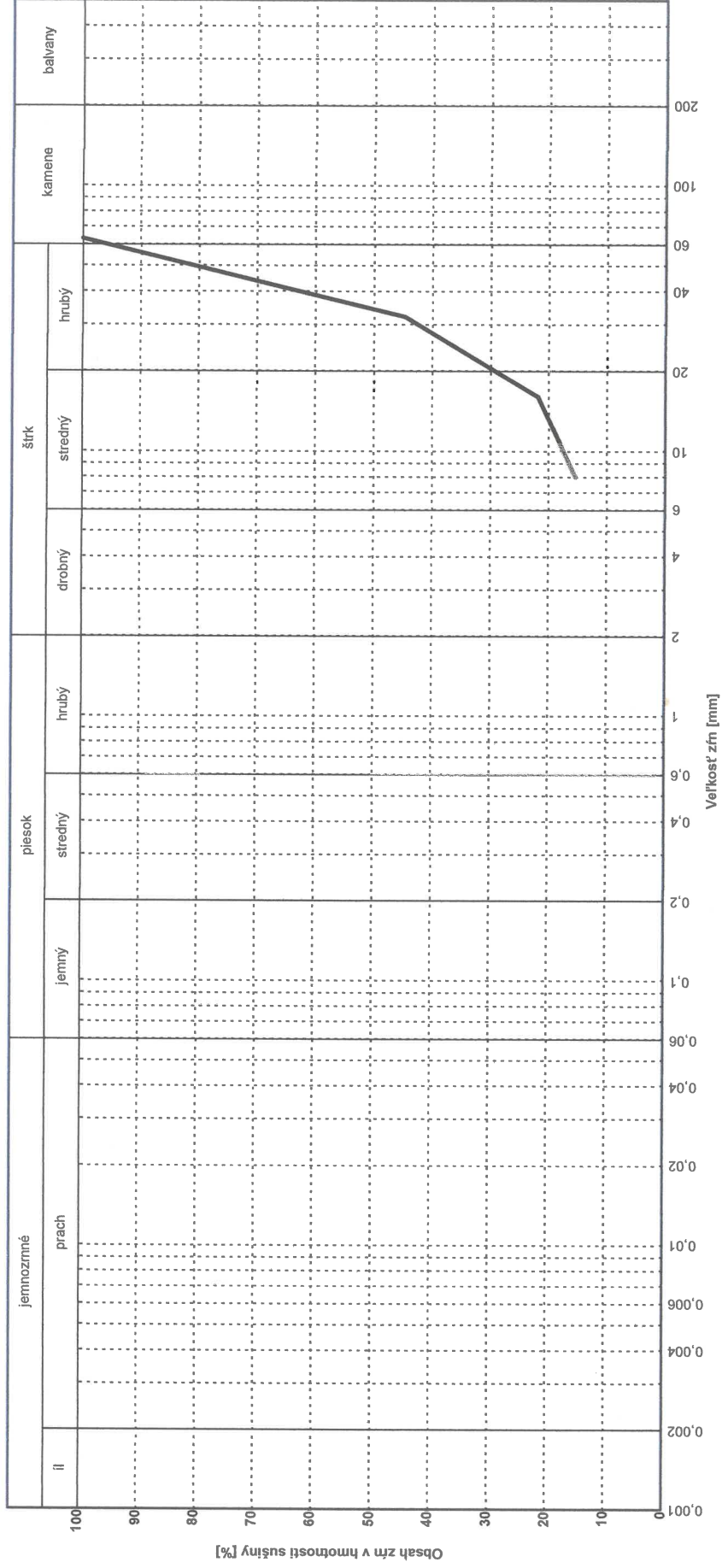
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]	Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Obsah frakcie [%]				
	3506	EV-25b	Od 0.00	Do 0.50	Názov zeminy šírk dobre zmený	Symbol GW	C _u 4.7	C _c 1.3	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	Fill. koef. [m/s]				
														cl	si	sa	gr	bo
														0.0	0.0	0.0	100.0	0.0



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie kofajového kameniva č.ú.300/Číslo úlohy: L09/2/18
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



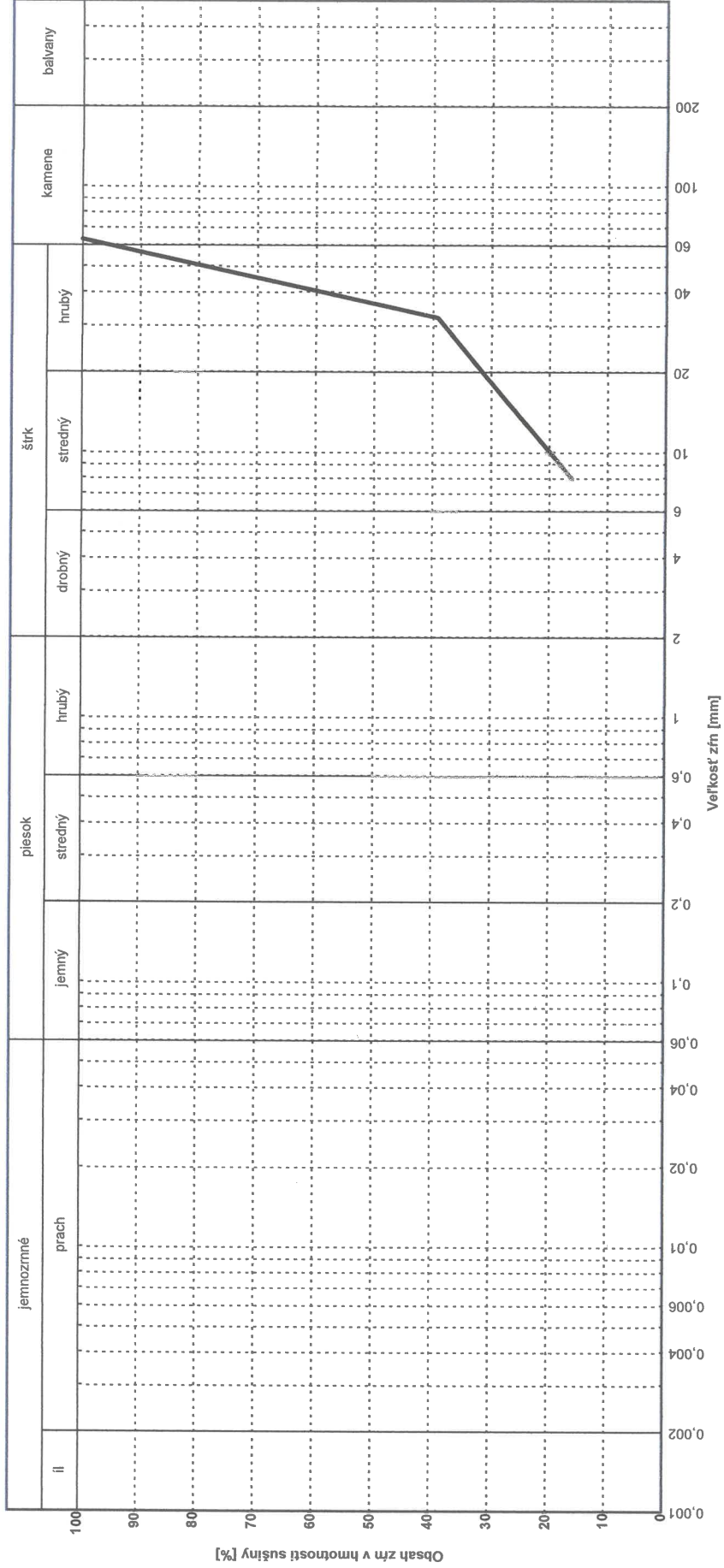
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatredenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]				
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl		si	sa	gr	cb	
—	3507	EV-34	0,00	0,31	štrk dobre zmený	GW	6,1	1,7						0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemin a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologicke hodnotenie koľajového kameniva č.ú.300/ Číslo úlohy: L09/2/18
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



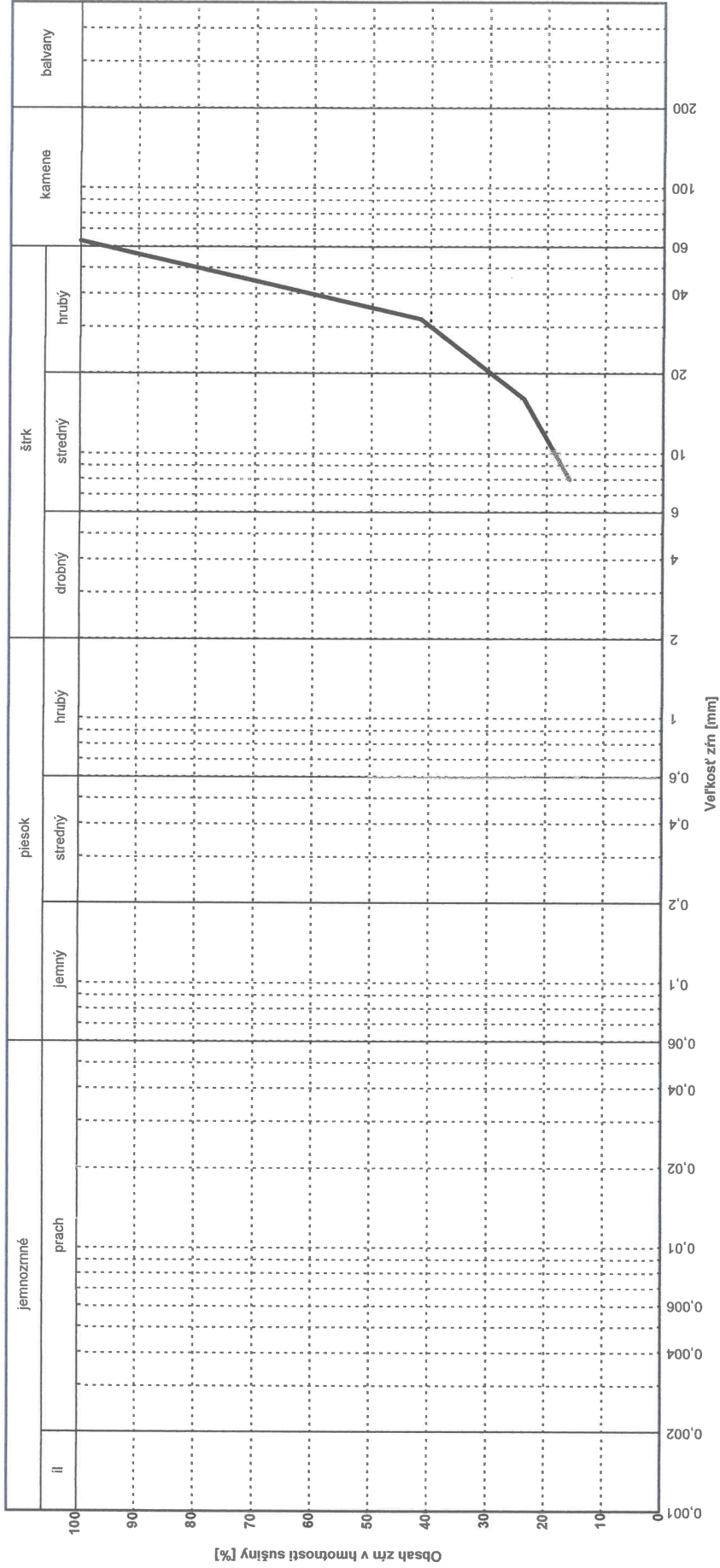
Čiara	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. Koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl		si	sa	gr	cb	bo	
	3508	EV-25a	0,00	0,40	štrk dobre zrnitý	GW	6,6	1,4						0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0		



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžiniersko-ekologický prieskum, ekologické hodnotenie kofajového kameniva č.ú.300/Číslo úlohy: L09/218
Odberteľ: CAD-ECO a.s.



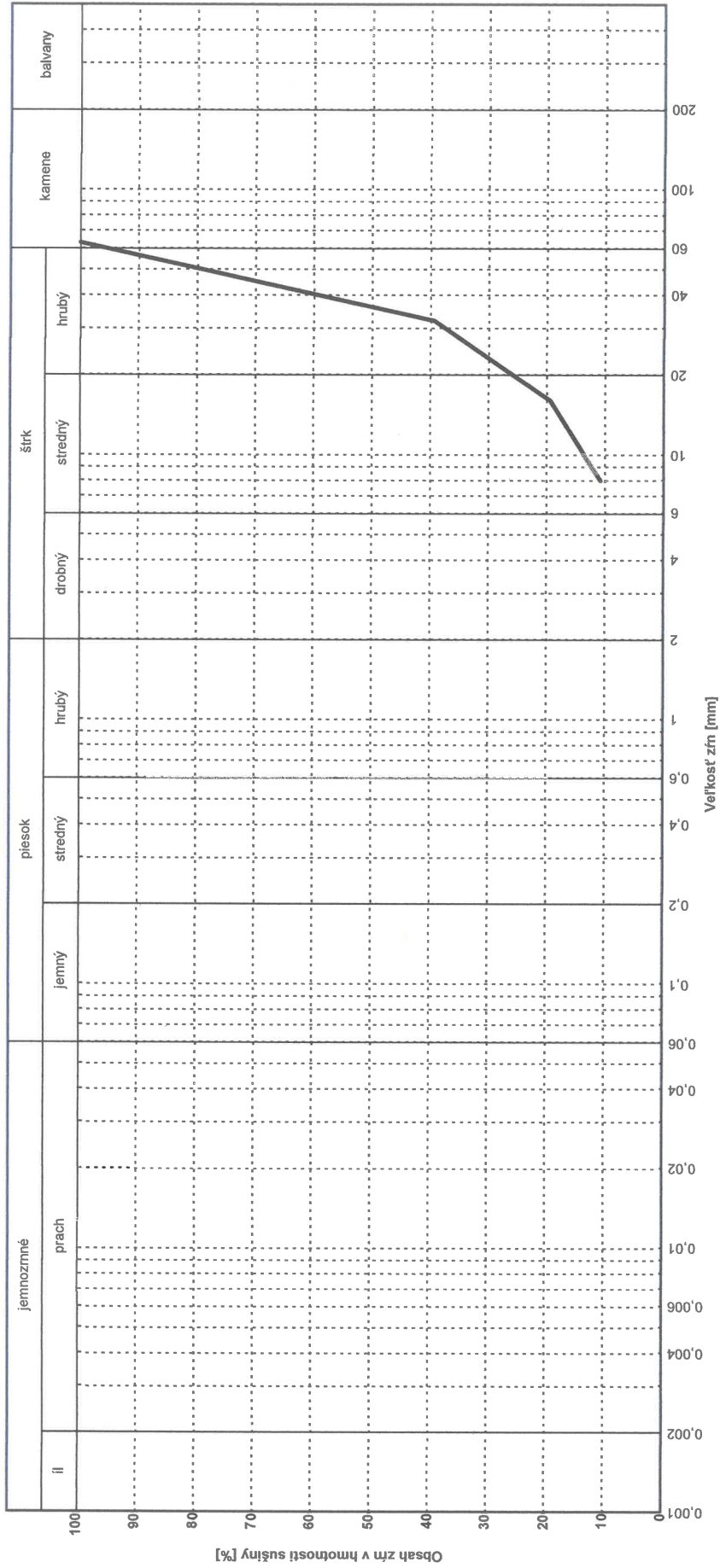
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]	Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Obsah frakcie [%]					
	3509	EV-27	Od 0,00	Do 0,50	Názov zeminy štrk dobre zrnitý	Symbol GW	C _u 6,4	C _c 1,7	w [%]	w _p [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	Fil. koef. [m/s]					
														cl	si	sa	gr	cb	bo
														0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie koľajového kameniva č.ú.300/ Číslo úlohy: L09/218
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



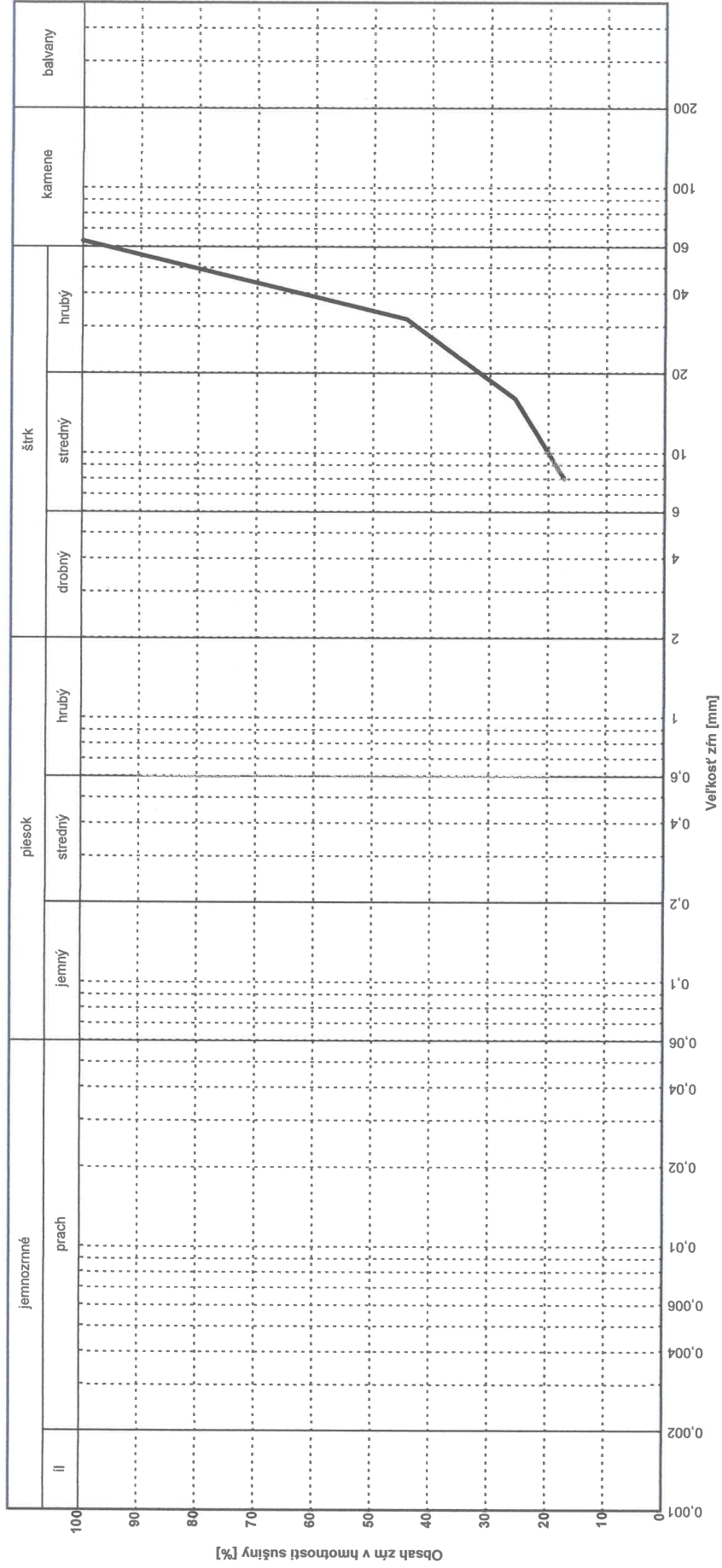
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]		Obsah frakcie [%]			
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl	si	sa	gr	cb	bo	
3510		EV-30b	0,00	0,34																
			širok dobre zmený					GW	5,3	1,7					0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie koľajového kameniva č.ú.300/ Číslo úlohy: L09/218
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



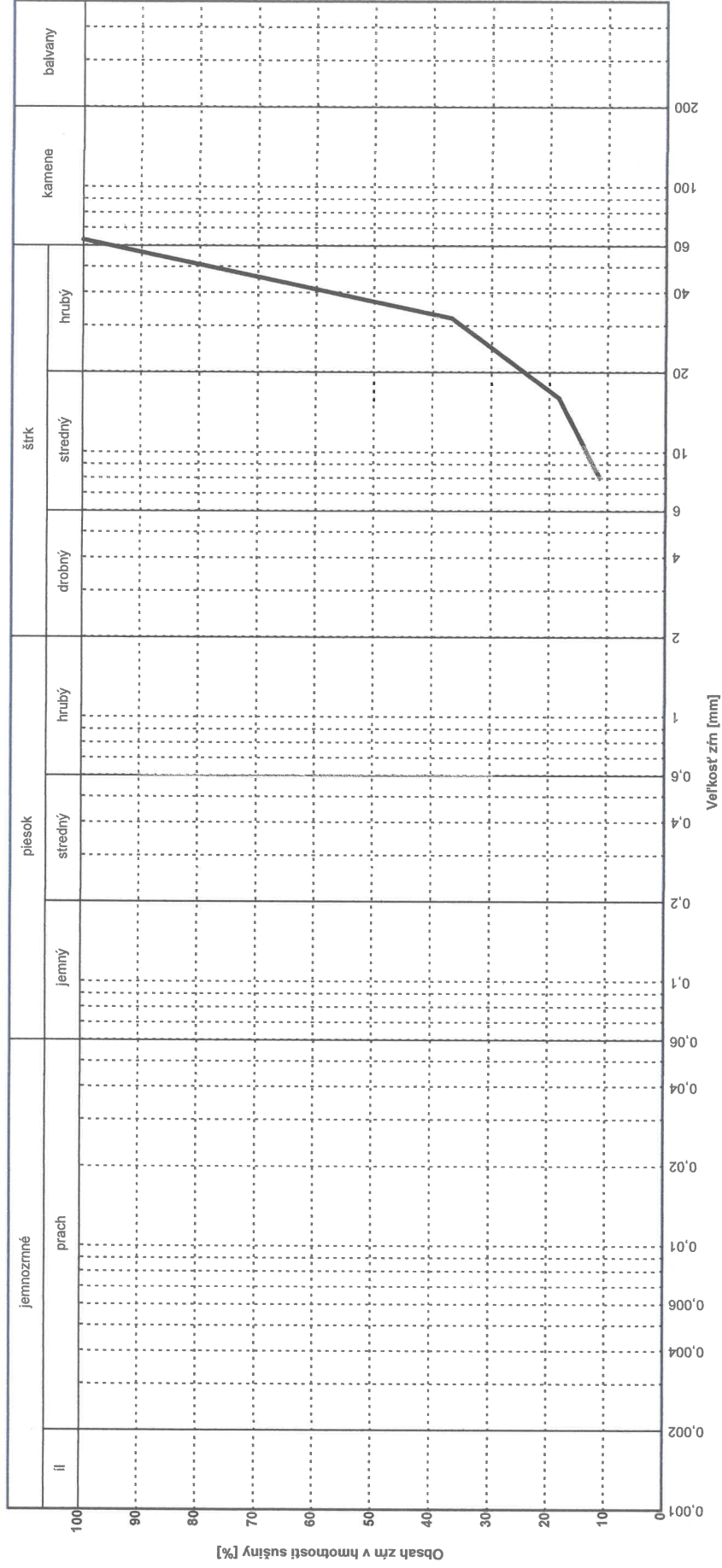
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001												Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl	sl	sa		gr	cb	bo			
—	3511	EV-31	0,00	0,39	šírka dobre zmený	GW	6,5	1,5									0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie kofajového kameniva č.ú.300/Číslo úlohy: L09/218
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



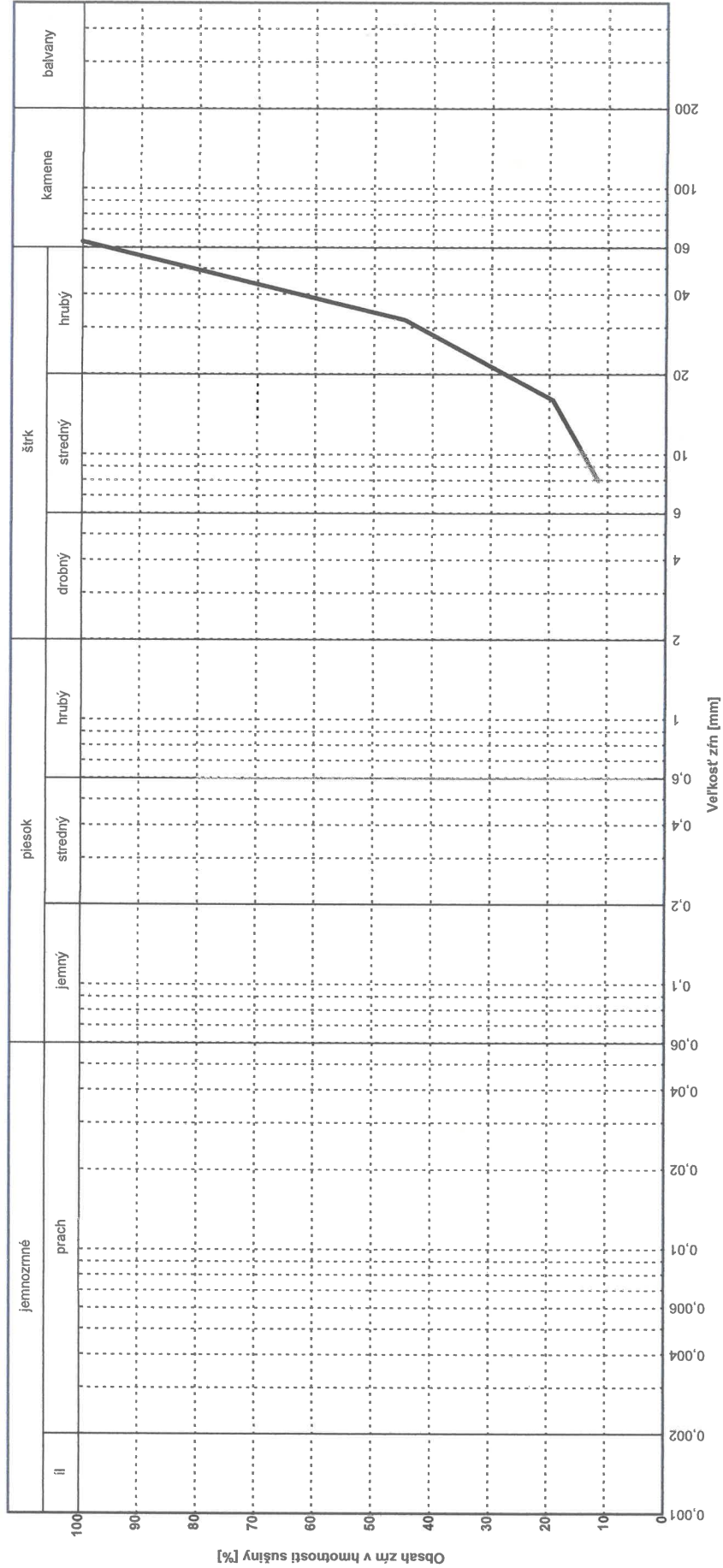
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _l [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl		si	sa	gr	cb	bo	
3512	EV-33		0,00	0,50	štrk dobre zmený	GW	5,5	2,0							0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžiniersko-ekologický prieskum, ekologické hodnotenie kofajového kameniva č.ú.300/Číslo úlohy: L09/218
Odberateľ: CAD-ECO a.s.



Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _L [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl		si	sa	gr	cb	bo	
3513	EV-30a		0,00	0,33	štrk dobre zmený	GW	5,3	1,6								0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0

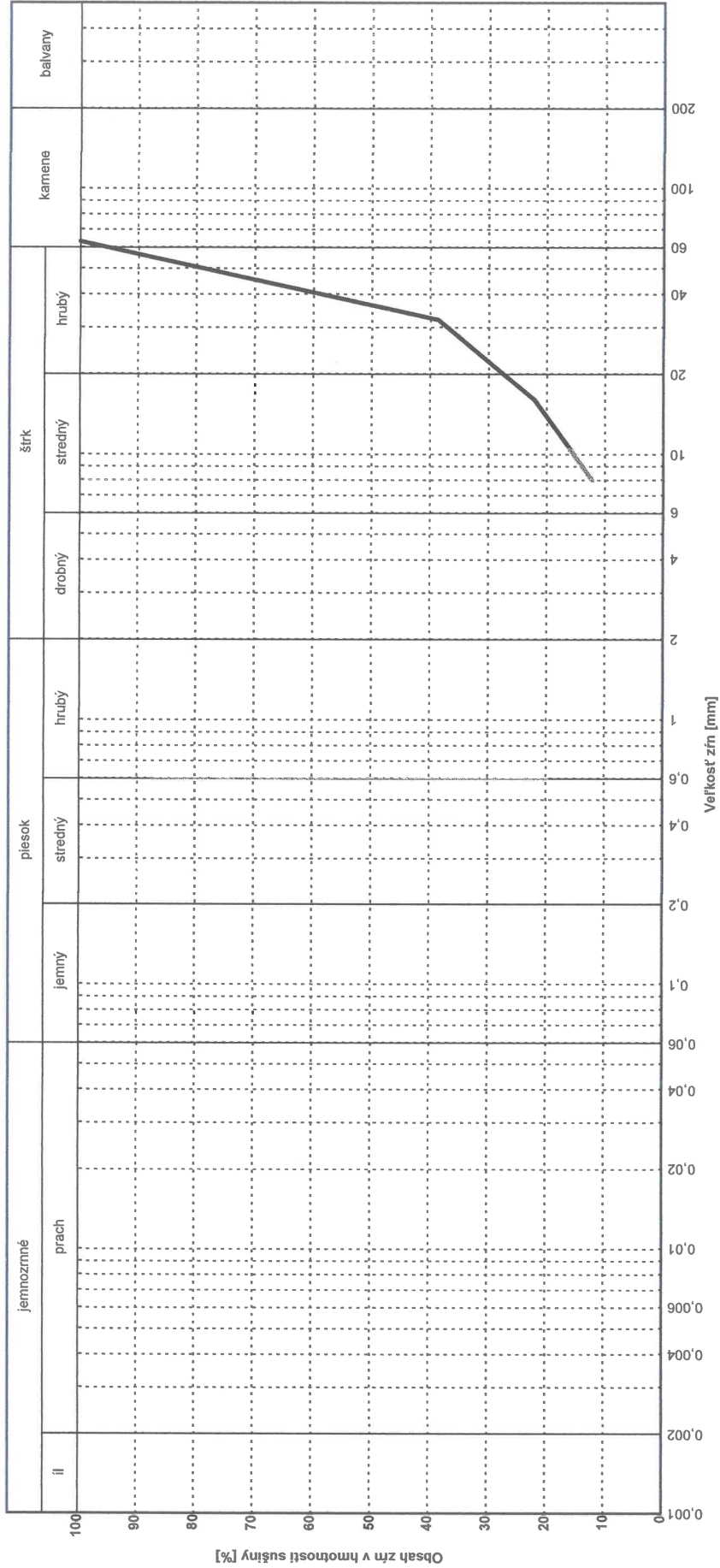


INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie kofajového kameniva č.ú.300/ Číslo úlohy: L09/218

Odberteľ: CAD-ECO a.s.



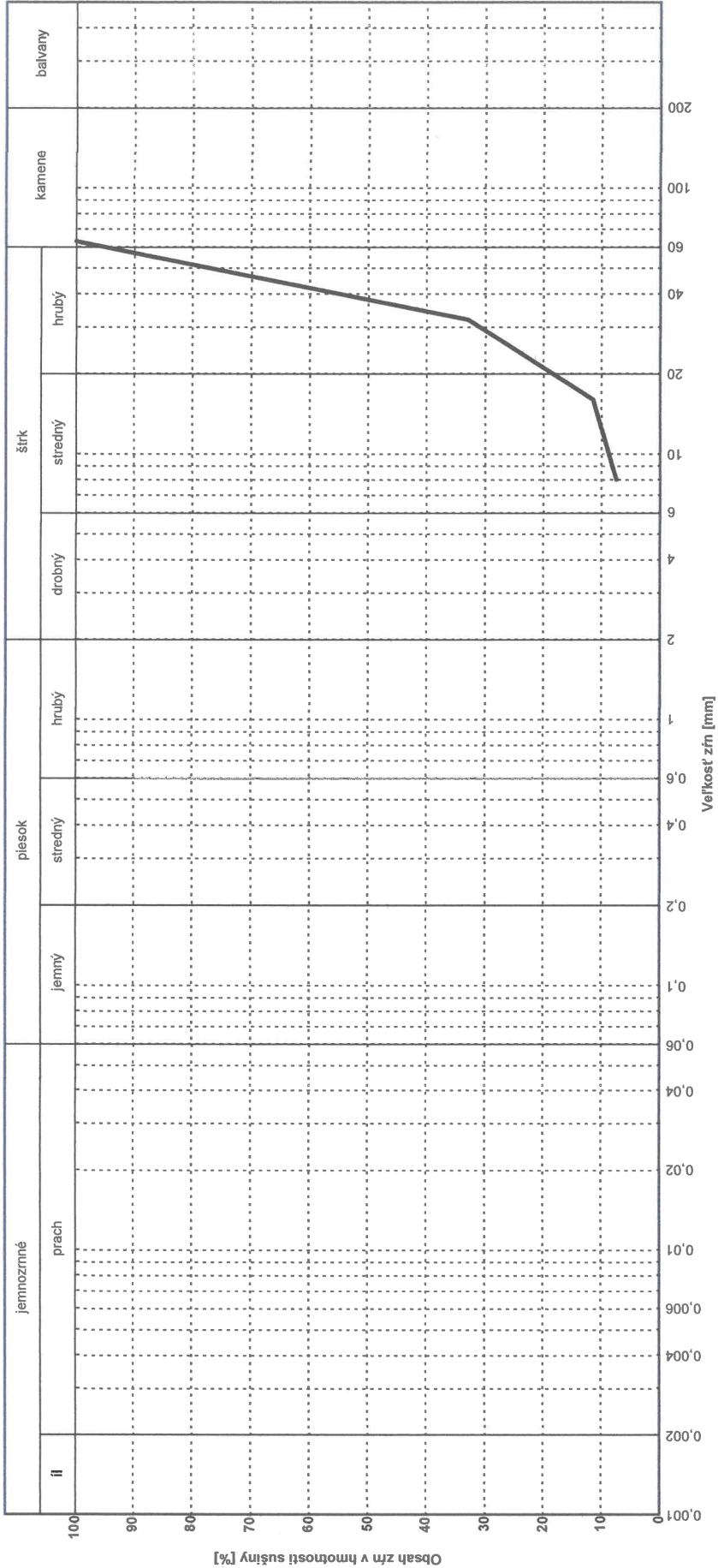
Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001					Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]							
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]		w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl	si	sa	gr	cb
3514	EV-29		0,00	0,33	štrk dobre zmený	GW	5,7	1,7					0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0



INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín
Bytčická 16, 010 01 Žilina

Zrnitosť

Názov úlohy: ŽST Kysak, orientačný inžinierskogeologický prieskum, ekologické hodnotenie koľajového kameniva č.ú.300/ Číslo úlohy: L09/218 Odberateľ: CAD-ECO a.s.



Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]	Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001												Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
				Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C _u	C _c	w [%]	w _p [%]	w _p [%]	I _p [%]	I _c	cl		sl	sa	gr	cb	bo	
3515	EV-32		0,00	0,35	štrk zle zrný	G _P	3,4	1,6	0,0					1,562E+00	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0		