



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

---

## **VÝSLEDKY    LABORATÓRNYCH    SKÚŠOK**

### **Z    MECHANIKY    ZEMÍN**

**Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad  
a II/527 Dobrá Niva – Senohrad – I.etapa – úsek ciest  
v okrese Krupina,  
č.ú.311/2020/ZA**

**Číslo úlohy : L09/218**

**V Žiline , 12. mája 2020**

**INGEO-ENVILAB, s. r. o.**  
**Bytčická 16    ③**  
**010 01 ŽILINA**

**Ing. Stanislav Janiš**  
**riaditeľ DMZH**

**SPRÁVA LABORATÓRIA MECHANIKY ZEMÍN K VÝSLEDKOM LABORATÓRNYCH SKÚŠOK Z ÚLOHY Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad – I.etapa – úsek ciest v okrese Krupina, č.ú.311/2020/ZA, číslo úlohy L09/218.**

Do laboratória mechaniky zemín bolo dodaných na spracovanie 23 porušených vzoriek zeminy /vrecká/. Na základe požiadaviek objednávateľa CAD-ECO a.s. Žilina boli všetky vzorky spracované a boli vykonané skúšky na zistenie fyzikálnych vlastností zemín v zmysle nasledujúcich noriem:

- 1. Granulometrický rozbor** - podľa Mechanika zemín - metodiky, ČGÚ Praha 1987, 3.1.B, postup II. podiel frakcií nad 0,125 mm zistený osievaním na sítach, frakcie pod 0,125 mm odskúšané hustomer-nou metódou /Cassagrande/. Krivky zrnitosti s pomenovaním zemín sú na samostatných prílohách. Pomenovanie zemín je vykonané podľa STN 72 1001.
- 2. Konzistenčné medze :**  
medza tekutosti - stanovená štvorbodovou metódou pomocou Atterbergovej misky - metóda A - podľa STN 72 1014, medza plasticity metódou valčkovania zeminy - podľa STN 72 1013. Hodnoty  $w_L$  a  $w_p$  sú uvedené v tabuľke výsledkov laboratórnych skúšok.
- 3. Vlhkosť** - prirodzená vlhkosť stanovená pomocou vysušania zeminy - metóda A - podľa STN 72 1012. Hodnoty  $w$  sú uvedené v tabuľke výsledkov laboratórnych skúšok.
- 4. Objemová hmotnosť** - pomocou objemu vytlačenej vody - metóda C - podľa STN 72 1010. Hodnoty  $\rho_n$  sú uvedené v tabuľke výsledkov laboratórnych skúšok
- 5. Zdanlivá hustota** - podľa STN 72 1011 - pyknometricky. Hodnoty  $\rho_s$  sú uvedené v tabuľke výsledkov laboratórnych skúšok.
- 6. Obsah organických látok** - podľa STN 72 1021 - chemicky. Hodnoty  $I_{om}$  sú uvedené v tabuľke výsledkov laboratórnych skúšok.

Počet dodaných vzoriek	23
Počet spracovaných vzoriek	23

Počet vykonaných skúšok :

granulometrický rozbor	23
medza tekutosti	22
medza plasticity	22
vlhkosť	23
objemová hmotnosť	4
zdanlivá hustota	4
obsah organických látok	4

Vypracovala : Ing. Tojčíková Mária  
VLMZ

Schválil : Ing. Janiš Stanislav  
riaditeľ DMZH

V Žiline, 12. mája 2020.

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

## Evidencia vykonaných laboratórnych skúšok

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov III/526 Devičie - Senohrad - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - letapa úseky ciest v okrese Krupina, podrobný IG prieskum č.ú.311/2020/ZA  
Číslo úlohy: L09/218 Odberateľ: CAD-ECO a.s.

Laboratórne číslo vzorky	Druh obalu	Číslo sondy	Hĺbka [m]		Vlhkosť	Zrntosť	Objemová hmotnosť	Zdanlivá hustota	Konzist. medze	Obsah org.látok	Obsah uhlíkatánov	Stlačitelnosť	Stlačitelnosť s rek.	Čas.priebeh sťah.	Presadavosť	Bobtnavosť	Proctor standard	CBR	Čefusť,šmyk.sk.	Čefusť,šmyk.sk.-rez.	Triaxiálna skúška	Prostý tlak	Priepustnosť	Kamenivo	Poznámka
			Od	Do																					
744	PV	VKC-14	1,70	2,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
745	PV	VKC-14	3,60	4,00	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
746	NV	VKC-14	6,10	6,30	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
747	PV	VKC-15	1,00	1,60	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
748	PV	VKM-01	3,30	3,60	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
749	NV	VKM-02	3,00	3,20	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
750	PV	VKM-02	6,50	7,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
751	NV	VKM-03	3,10	3,30	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
752	PV	VKM-03	5,20	5,60	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
753	PV	VKM-04	3,00	3,50	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
754	PV	VKM-04	6,70	7,30	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
755	PV	VKM-05	2,00	2,20	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
756	PV	VKM-05	4,00	4,20	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
757	PV	VKM-06	2,40	3,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
758	PV	VKM-07	3,60	4,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
759	PV	VKM-08	2,50	3,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
760	NV	VKM-09	1,60	1,70	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
761	PV	VKM-09	2,00	2,80	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
762	PV	VKM-11	1,00	1,80	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
763	PV	VKM-11	3,00	3,50	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
764	PV	VKM-12	2,00	3,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
765	PV	VKM-12	4,50	5,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
766	PV	VKP-17	1,80	2,00	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Počet vyhodnotených skúšok			23	23	4	4	4	4	22	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Protokol o skúškach č.127/2020

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad – I.etapa – úsek ciest  
v okrese Krupina, č.ú.311/2020/ZA

Číslo úlohy : L09/218

Odberteľ : CAD - ECO,s.r.o.,stredisko Žilina,Bytčická 2,011 06 Žilina

Predmet skúšky : vzorky zemín

Dátum prevzatia vzoriek : 23.4.2020

Dátum vykonania skúšok : 23.4.- 12.5.2020

Typ skúšky :	Norma :	Rozmer :	Označenie :	Typ skúšky:
Vlhkosť	STN 72 1012	%	w	A
Zrornosť	Mechanika zemín-metodiky,ČGÚ 1987	-	-	A
Medza tekutosti	STN 72 1014	%	w <sub>L</sub>	A
Medza plasticity	STN 72 1013	%	w <sub>p</sub>	A
Objem.hmotnosť vlhkej zeminy	STN 72 1010	g.cm <sup>-3</sup>	ρ <sub>n</sub>	A
Zdanlivá hustota	STN 72 1011	g.cm <sup>-3</sup>	ρ <sub>s</sub>	A
Obsah organických látok	STN 72 1021	%	I <sub>om</sub>	N

Vysvetlivky: A-akreditovaná skúška,N-neakreditovaná skúška.

Výsledky z akreditovaných laboratórnych skúšok sú uvedené na str.2/2 v "Tabuľka výsledkov laboratórnych skúšok".Pomenovanie zemín / trieda a symbol/ v prílohe je vykonané výpočtom podľa normy STN 72 1001 na základe výsledkov akreditovaných skúšok zrornosť, medza tekutosti a medza plasticity.

Dátum:12.5.2020

Vypracoval:Ing.Tojčíková Mária



Schválil:

Ing.Janiš Stanislav  
riaditeľ DMZH

Uvedené výsledky sa týkajú dodaných vzoriek.

Protokol o skúške môže byť reprodukovaný len kompletný a žiadna jeho časť nesmie byť použitá bez súhlasu laboratória k propagačným alebo publikačným účelom .



## Tabuľka výsledkov laboratórnych skúšok

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - I.etapa úseky ciest v okrese Krupina, podrobný IG prieskum č.ú.311/2020/ZA  
Číslo úlohy: L09/218

Odberateľ: CAD-ECO a.s.

Laboratórne číslo vzorky	Číslo sondy	Hĺbka [m]		Vlhkosť [%]		Obj. hmot. [g/cm <sup>3</sup> ]		Zdanl. hustota [g/cm <sup>3</sup> ]	Objem pórov [%]	Stupeň nasýtenia [%]	Obsah org. látok [%]	Konzistenčné medze				Trieda a symbol STN 72 1001
		Od	Do	hm. suš.	obj. suš.	vlh. z.	such. z.					medza tek. [%]	medza plast. [%]	číslo plast. [%]	číslo konzist.	
744	VKC-14	1,70	2,00	23,2								81	24	57	1,01	F8 CV
745	VKC-14	3,60	4,00	34,5							5,6	71	25	46	0,79	F8 CV
746	VKC-14	6,10	6,30	23,7	38,5	2,01	1,62	2,65	38,7	99,6		64	24	40	1,01	F8 CH
747	VKC-15	1,00	1,60	27,1								51	22	29	0,82	F2 CG
748	VKM-01	3,30	3,60	33,4							1,7	36	21	15	0,17	F6 CI
749	VKM-02	3,00	3,20	34,6	47,3	1,84	1,37	2,61	47,6	99,3	3,0	49	24	25	0,58	F6 CI
750	VKM-02	6,50	7,00	16,8								34	22	12		G3 G-F
751	VKM-03	3,10	3,30	29,3	42,6	1,88	1,45	2,63	44,7	95,3		67	24	43	0,88	F8 CH
752	VKM-03	5,20	5,60	22,9								30	20	10		G3 G-F
753	VKM-04	3,00	3,50	33,7							2,3	38	25	13	0,33	F5 MI
754	VKM-04	6,70	7,30	18,8								61	30	31		G5 GC
755	VKM-05	2,00	2,20	24,8								42	20	22	0,78	F6 CI
756	VKM-05	4,00	4,20	23,4								42	20	22	0,85	F6 CI
757	VKM-06	2,40	3,00	21,2								44	25	19		G5 GC
758	VKM-07	3,60	4,00	48,8								79	56	23	1,31	F3 MS
759	VKM-08	2,50	3,00	29,6								38	23	15		G5 GC
760	VKM-09	1,60	1,70	23,3	37,4	1,98	1,61	2,73	41,2	90,9		45	22	23	0,94	F2 CG
761	VKM-09	2,00	2,80	28,7								44	24	20		G5 GC
762	VKM-11	1,00	1,80	20,3												G3 G-F
763	VKM-11	3,00	3,50	21,0								33	23	10		G5 GC
764	VKM-12	2,00	3,00	32,4								44	30	14		S4 SM
765	VKM-12	4,50	5,00	23,1								48	23	25		G5 GC
766	VKP-17	1,80	2,00	52,7								81	40	41	0,69	F1 MG

—koniec akred. protokolu č. 127/2020—

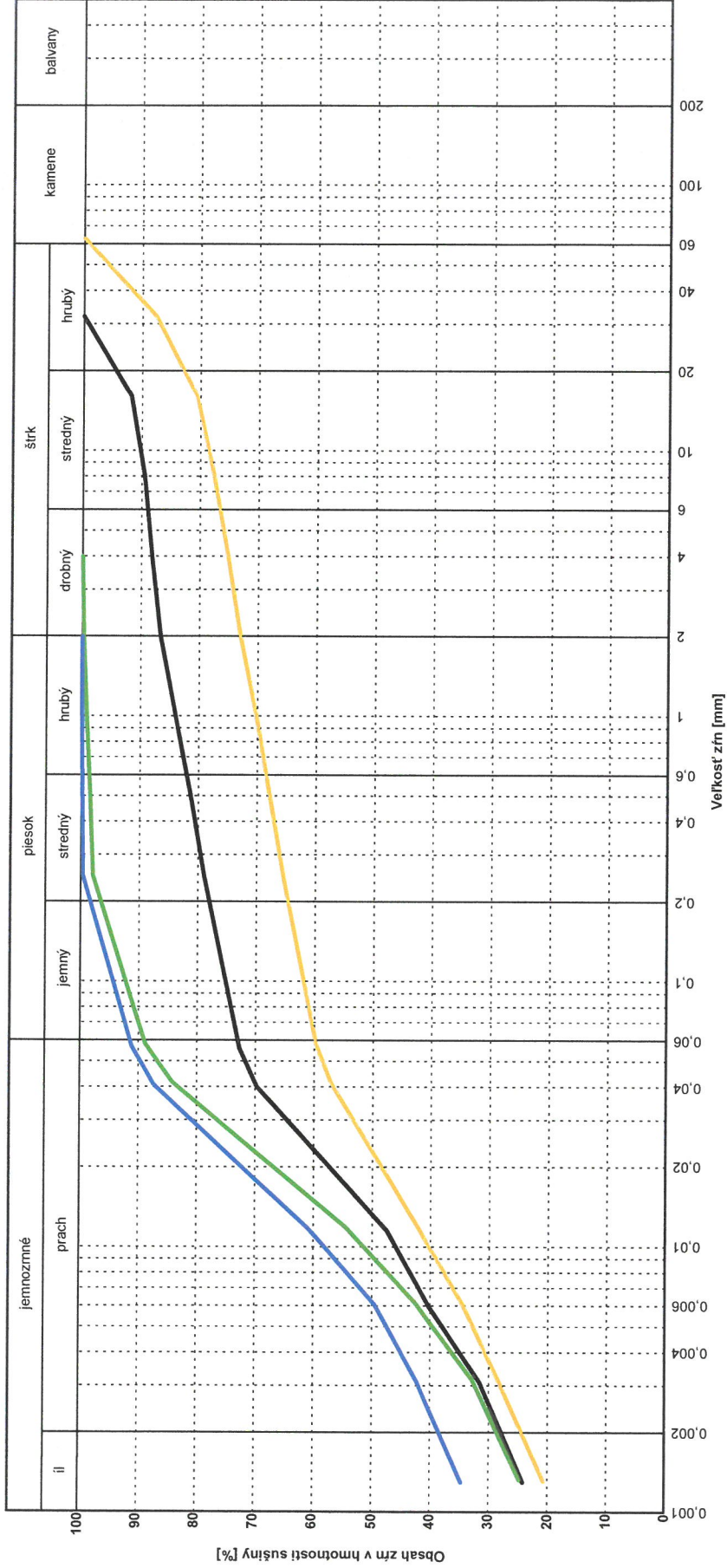


INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín  
Bytčická 16, 010 01 Žilina

## Zrnitosť

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - I.etapa úseky ciest v Číslo úlohy: L09/218

Odberateľ: CAD-ECO a.s.



Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]	Názov zeminy	Symbol	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>	w [%]	w <sub>L</sub> [%]	w <sub>p</sub> [%]	I <sub>p</sub> [%]	I <sub>c</sub>	Fl. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
744	VKC-14		Od 1.70 Do 2.00	il s veľmi vysokou plasticitou	CV			23.2	81	24	57	1.01		cl	sa	gr	cb	bo	
745	VKC-14		3.60 4.00	il s veľmi vysokou plasticitou	CV			34.5	71	25	46	0.79		cl	sa	gr	cb	bo	
746	VKC-14		6.10 6.30	il s vysokou plasticitou	CH			23.7	64	24	40	1.01		cl	sa	gr	cb	bo	
747	VKC-15		1.00 1.60	il štrkovitý	CG			27.1	51	22	29	0.82		cl	sa	gr	cb	bo	



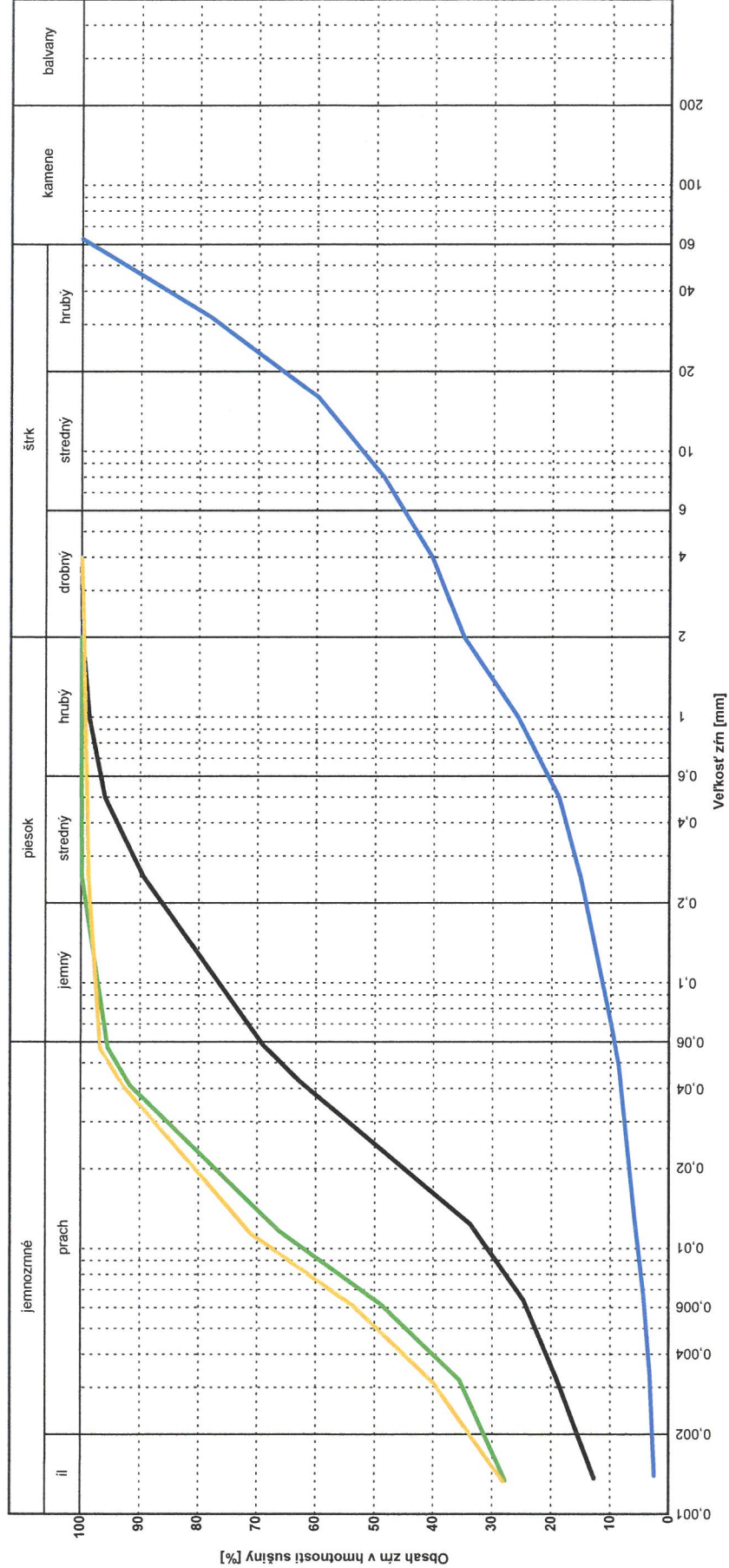


INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín  
Byčická 16, 010 01 Žilina

## Zrnitosť

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - I.etapa úseky ciest v Číslo úlohy: L09/218

Odberateľ: CAD-ECO a.s.

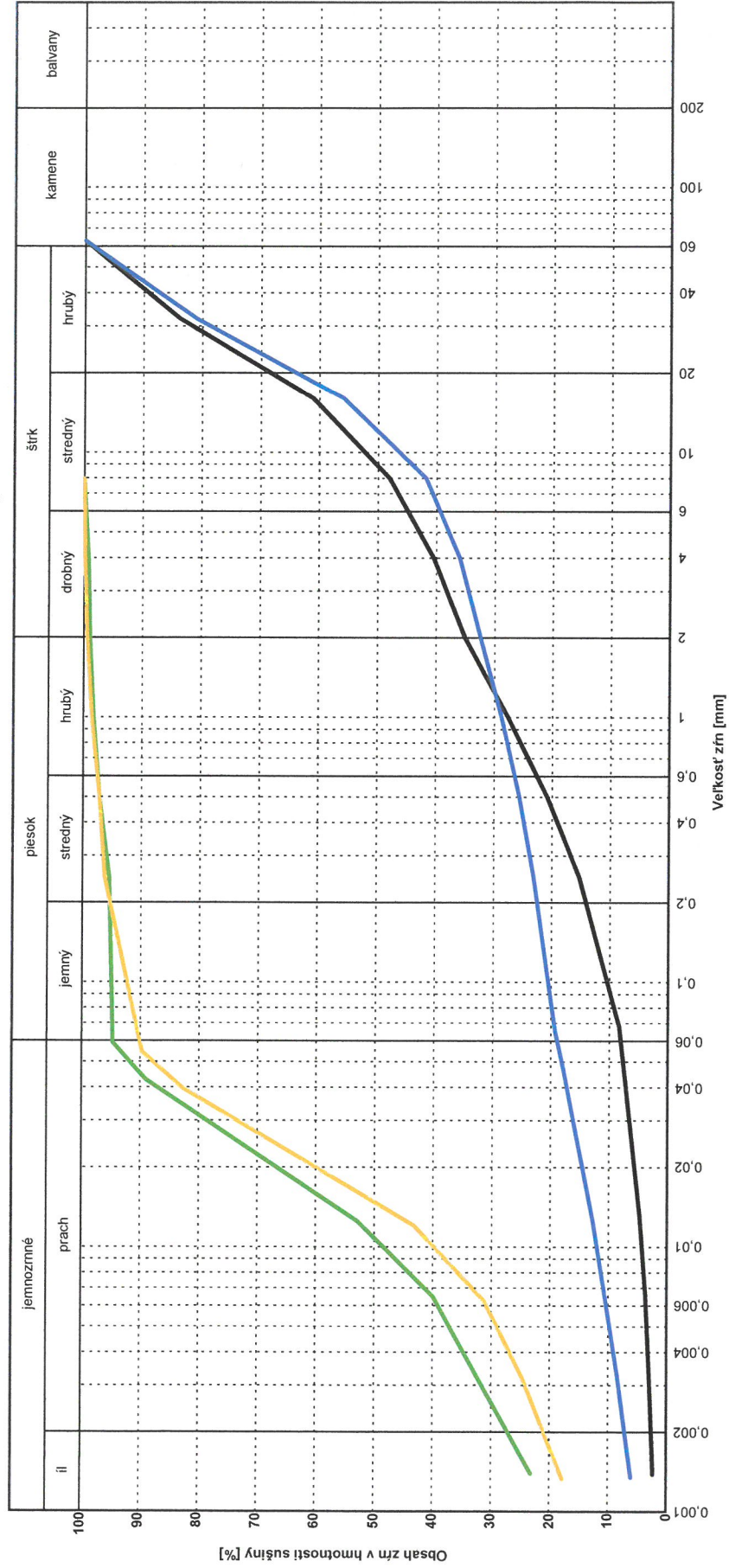


Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]					
					Symbol	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>	w [%]	w <sub>L</sub> [%]	w <sub>p</sub> [%]	I <sub>p</sub> [%]	I <sub>c</sub>	cl	si		sa	gr	cb	bo		
748		VKM-01	3,30	3,60						33,4	36	21	15	0,17		15,6	54,8	29,5	0,2	0,0	0,0
749		VKM-02	3,00	3,20						34,6	49	24	25	0,58		31,4	64,6	4,0	0,0	0,0	0,0
750		VKM-02	6,50	7,00						16,8	34	22	12			2,8	6,7	25,5	65,1	0,0	0,0
751		VKM-03	3,10	3,30						29,3	67	24	43	0,88		33,8	63,1	2,6	0,4	0,0	0,0



Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - 1.etapa úseky ciest v Číslo úlohy: L09/218

**Odberateľ: CAD-ECO a.s.**



Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Zatvrdnenie zeminy podľa STN 72 1001										Fil. koef. [m/s]	Obsah frakcie [%]				
			Od	Do	Názov zeminy	Symbol	C <sub>a</sub>	C <sub>c</sub>	w [%]	w <sub>L</sub> [%]	w <sub>p</sub> [%]	I <sub>p</sub> [%]	I <sub>c</sub>	cl		si	sa	gr	cb	bo
	752	VKM-03	5,20	5,60	štrk s prímiesou jemnozrnnej zeminy	G-F			22,9	30	20	10		2,6	5,5	26,9	65,0	0,0	0,0	
	753	VKM-04	3,00	3,50	silt so strednou plasticitou	MI			33,7	38	25	13	0,33		27,2	67,3	4,3	1,1	0,0	
	754	VKM-04	6,70	7,30	štrk lovitý	GC			18,8	61	30	31			7,1	12,0	13,3	67,6	0,0	
	755	VKM-05	2,00	2,20	il so strednou plasticitou	CI			24,8	42	20	22	0,78		21,0	89,7	8,8	0,6	0,0	



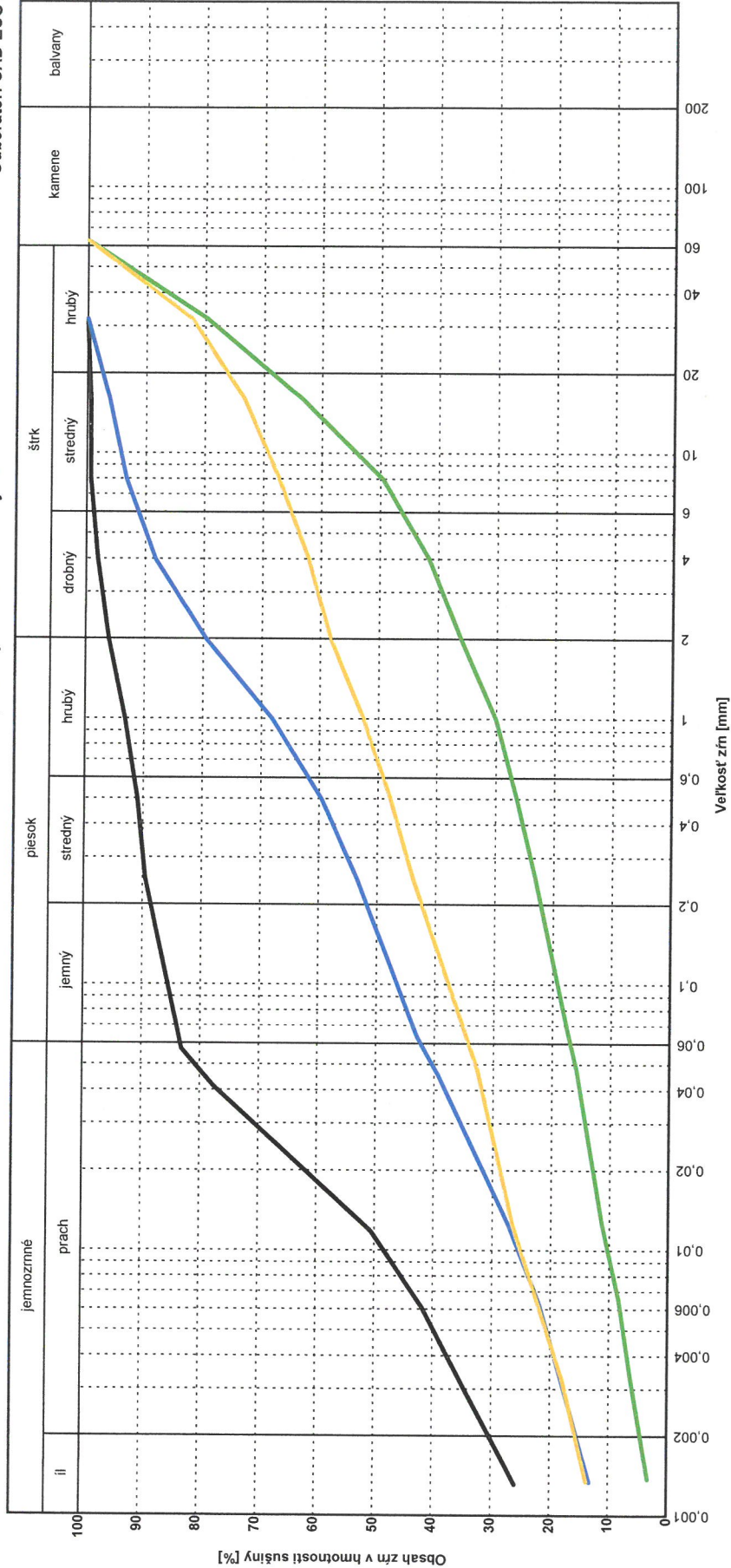


INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemin a homín  
Bytčická 16, 010 01 Žilina

## Zrnitosť

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - I.etapa úseky ciest v 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 <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>	w [%]	w <sub>L</sub> [%]	w <sub>p</sub> [%]	I <sub>p</sub> [%]	I <sub>c</sub>	cl	si	sa		gr	cb	bo			
	756	VKM-05	4,00	4,20	Il so strednou plasticitou	Cl			23,4	42	20	22	0,85					30,4	53,4	12,3	4,0	0,0	0,0
	757	VKM-06	2,40	3,00		GC			21,2	44	25	19						4,6	12,6	18,9	64,0	0,0	0,0
	758	VKM-07	3,60	4,00		MS			48,8	79	56	23	1,31					15,4	27,4	36,6	20,5	0,0	0,0
	759	VKM-08	2,50	3,00		GC			63,2	38	23	15						15,6	18,9	23,7	41,7	0,0	0,0

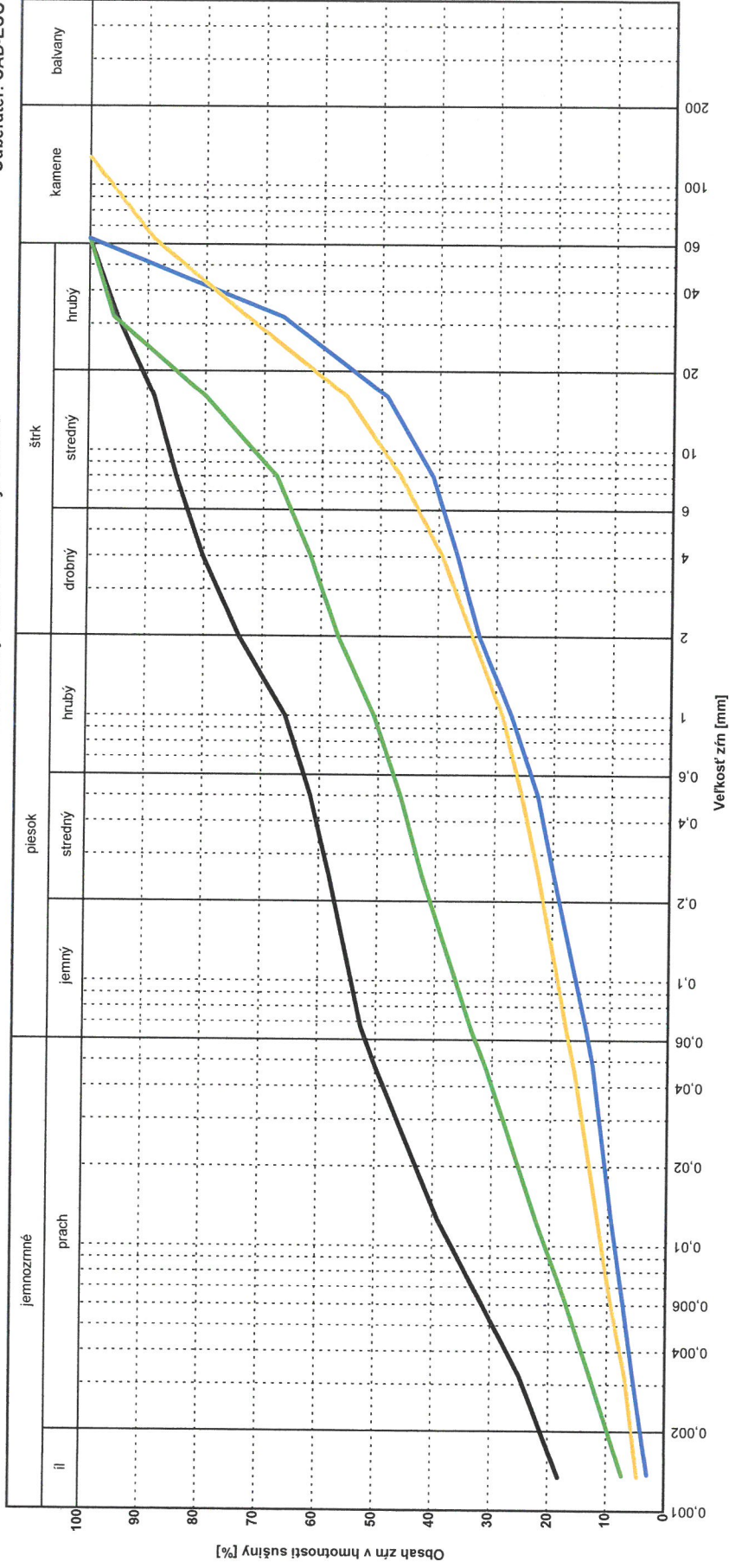


INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín  
Bytčická 16, 010 01 Žilina

## Zrnitosť

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - I.etapa úseky ciest v Číslo úlohy: L09/218

Odberateľ: CAD-ECO a.s.



Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Názov zeminy a štrkovitý	Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001				Fil. koef. [m/s]		Obsah frakcie [%]						
			Od	Do		Symbol	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>	w [%]	w <sub>L</sub> [%]	w <sub>p</sub> [%]	I <sub>p</sub> [%]	I <sub>c</sub>	cl	si	sa	gr	bo
760		VKM-09	1,60	1,70	štrk	CG			23,3	45	22	23	0,94	21,3	30,8	21,8	26,1	0,0
761		VKM-09	2,00	2,80	štrk	GC			28,7	44	24	20		9,8	23,6	23,7	42,9	0,0
762		VKM-11	1,00	1,80	štrk s prímiesou jemnozrnnej zeminy	G-F			20,3					4,1	9,8	19,1	67,1	0,0
763		VKM-11	3,00	3,50	štrk	GC			21,0	33	23	10		5,7	11,6	16,8	55,0	11,0

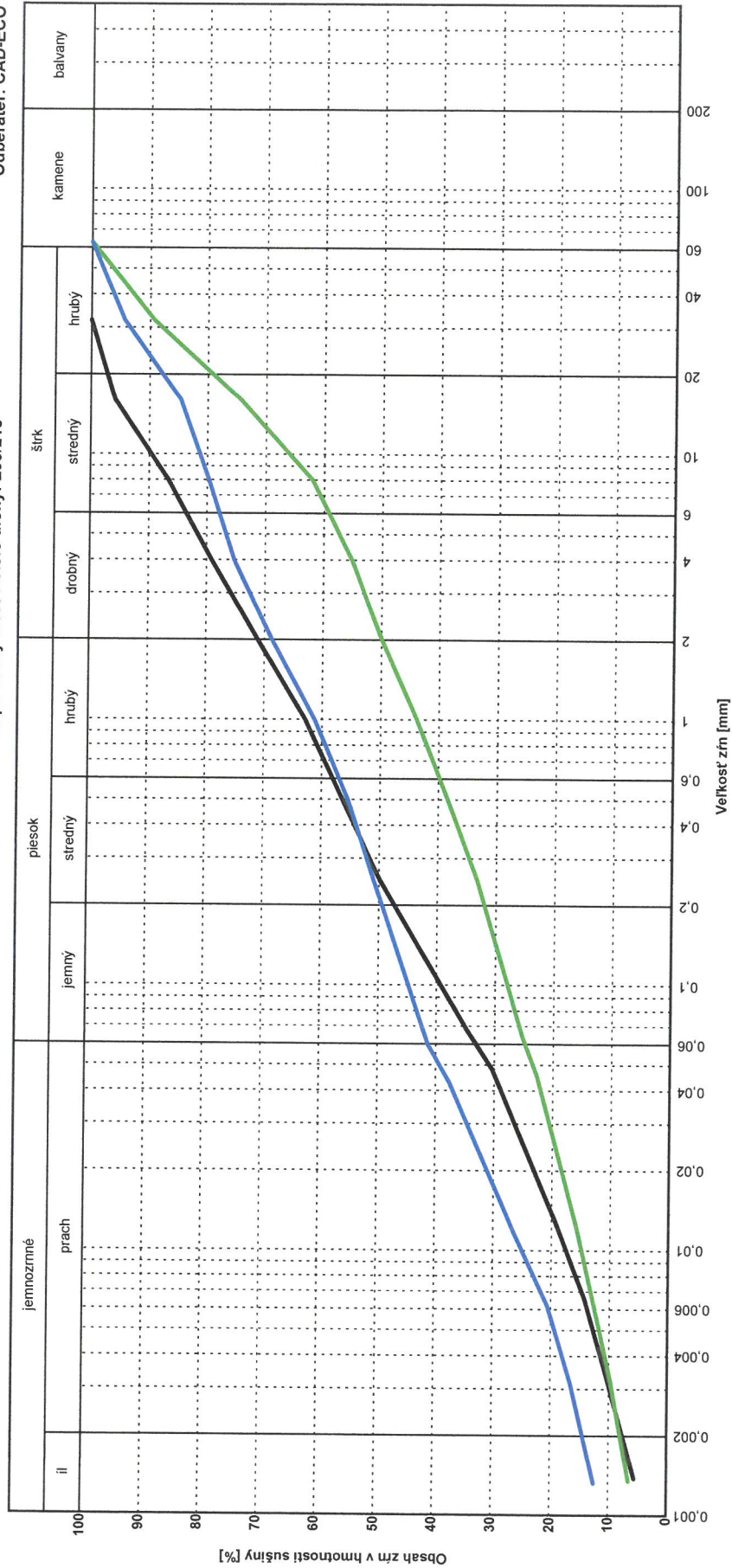


INGEO - ENVILAB, s.r.o., Divízia mechaniky zemín a hornín  
Byčická 16, 010 01 Žilina

## Zrnitosť

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad a II/527 Dobrá Niva - Senohrad - Letapa úseky ciest v Číslo úlohy: L09/218

Odberateľ: CAD-ECO a.s.



Číslo	Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Názov zeminy	Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001							Fil. koef. [m/s]		Obsah frakcie [%]					
			Od	Do		Symbol	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>	w [%]	w <sub>L</sub> [%]	w <sub>p</sub> [%]	I <sub>p</sub> [%]			cl	si	sa	gr	cb	bo
764		VKM-12	2,00	3,00	piesok siltovitý	SM			32,4	44	30	14			7,6	26,1	37,4	28,9	0,0	0,0
765		VKM-12	4,50	5,00	šŕk ílovitý	GC			23,1	48	23	25			8,0	17,2	24,8	50,1	0,0	0,0
766		VKP-17	1,80	2,00	silt šŕkovitý	MG			52,7	81	40	41	0,89		14,4	27,3	26,9	31,3	0,0	0,0



## ZRNITOSŤ

Názov úlohy: Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie - Senohrad - Senohrad - I. etapa úseky ciest v okrese Krupina, podrol  
Číslo úlohy: L09/218  
Odberateľ: CAD-ECO a.s.

Zatriedenie zeminy podľa STN 72 1001											
Vzorka	Sonda	Hĺbka [m]		Názov zeminy	Symbol	Obsah frakcie [%]					
		Od	Do			cl	si	sa	gr	cb	bo
744	VKC-14	1,70	2,00	íl s veľmi vysokou plasticitou	CV	27,9	45,5	13,2	13,4	0,0	0,0
745	VKC-14	3,60	4,00	íl s veľmi vysokou plasticitou	CV	28,6	61,1	10,0	0,3	0,0	0,0
746	VKC-14	6,10	6,30	íl s vysokou plasticitou	CH	38,5	53,7	7,8	0,0	0,0	0,0
747	VKC-15	1,00	1,60	íl štrkovitý	CG	24,4	35,7	12,8	27,0	0,0	0,0
748	VKM-01	3,30	3,60	íl so strednou plasticitou	CI	15,6	54,8	29,5	0,2	0,0	0,0
749	VKM-02	3,00	3,20	íl so strednou plasticitou	CI	31,4	64,6	4,0	0,0	0,0	0,0
750	VKM-02	6,50	7,00	štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy	G-F	2,8	6,7	25,5	65,1	0,0	0,0
751	VKM-03	3,10	3,30	íl s vysokou plasticitou	CH	33,8	63,1	2,6	0,4	0,0	0,0
752	VKM-03	5,20	5,60	štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy	G-F	2,6	5,5	26,9	65,0	0,0	0,0
753	VKM-04	3,00	3,50	silt so strednou plasticitou	MI	27,2	67,3	4,3	1,1	0,0	0,0
754	VKM-04	6,70	7,30	štrk ílovitý	GC	7,1	12,0	13,3	67,6	0,0	0,0
755	VKM-05	2,00	2,20	íl so strednou plasticitou	CI	21,0	69,7	8,8	0,6	0,0	0,0
756	VKM-05	4,00	4,20	íl so strednou plasticitou	CI	30,4	53,4	12,3	4,0	0,0	0,0
757	VKM-06	2,40	3,00	štrk ílovitý	GC	4,6	12,6	18,9	64,0	0,0	0,0
758	VKM-07	3,60	4,00	silt piesčitý	MS	15,4	27,4	36,6	20,5	0,0	0,0
759	VKM-08	2,50	3,00	štrk ílovitý	GC	15,6	18,9	23,7	41,7	0,0	0,0
760	VKM-09	1,60	1,70	íl štrkovitý	CG	21,3	30,8	21,8	26,1	0,0	0,0
761	VKM-09	2,00	2,80	štrk ílovitý	GC	9,8	23,6	23,7	42,9	0,0	0,0
762	VKM-11	1,00	1,80	štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy	G-F	4,1	9,8	19,1	67,1	0,0	0,0
763	VKM-11	3,00	3,50	štrk ílovitý	GC	5,7	11,6	16,8	55,0	11,0	0,0
764	VKM-12	2,00	3,00	piesok siltovitý	SM	7,6	26,1	37,4	28,9	0,0	0,0
765	VKM-12	4,50	5,00	štrk ílovitý	GC	8,0	17,2	24,8	50,1	0,0	0,0
766	VKP-17	1,80	2,00	silt štrkovitý	MG	14,4	27,3	26,9	31,3	0,0	0,0