



PROTOKOL O LABORATORNÍCH ZKOUŠKÁCH

Č. protokolu: **903-01-2023**

Celkový počet listů: 6

List číslo: 1/6

Název zakázky *) **CESTA C1 ŽELEZNÁ U LIBOŘIC (LOUNY)**Název a adresa zadavatele **NDCON S.R.O.**Laboratorní čísla vzorků **890**Odběr vzorků in situ zajistil *Zadavatel*Datum odběru vzorků *) **neuvedeno**Datum dodání do laboratoře **27.04.2023**Místo provedení zkoušek **Laboratoř geomechaniky Praha**

Název použitého zkušebního postupu

Stanovení vlhkosti zemin (A)

ČSN EN ISO 17892-1

Laboratorní stanovení konzistenčních mezí (B)

ČSN EN ISO 17892-12

Laboratorní stanovení meze tekutosti (B)

ČSN EN ISO 17892-12

Stanovení zrnitosti zemin (C)

ČSN EN ISO 17892-4

Související normy a dokumenty

Geotechnický průzkum a zkoušení- Pojmenování a zařizování zemin. Část 2: Zásady pro zařizování

ČSN EN ISO 14688-2

Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6133

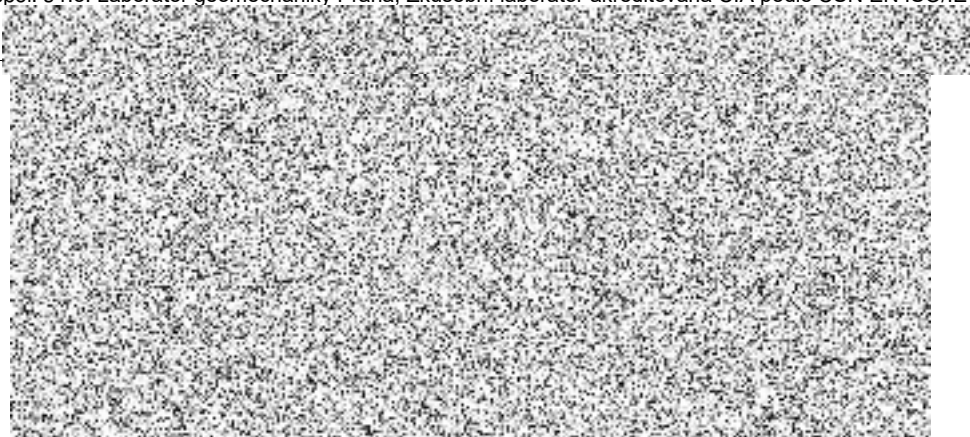
Malé vodní nádrže

ČSN 75 2410

Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí-Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy

*) údaje byly převzaty od dodavatele

Zkoušky označené symbolem (N) byly prováděny jako neakreditované. Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků výše uvedených laboratorních čísel, jak byly přijaty do laboratoře. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí tento dokument reprodukovat jinak než celý. Změny a doplňky mohou být provedeny pouze laboratoří, která dokument vystavila.



Protokol o zkoušce včetně Výroku o shodě vystavil a schválil:

Datum vystavení: 3.5.2023

Mgr.P.Urban – zást.vedoucí laboratoře



3.5.2023

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK ZEMIN

NÁZEV ÚKOLU : CESTA C1 ŽELEZNÁ U LIBOŘIC (LOUNY)

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. TYP VZORKU	CESTA 1 0,5 - 1,3 890 POLOPORUŠ.			
VLHKOST ¹⁾ (A) [%]	20,8			
MEZ TEKUTOSTI ²⁾ (B) [%]	56			
MEZ PLASTICITY ²⁾ (B) [%]	31			
ČÍSLO PLASTICITY ²⁾ (B) [%]	25			
BARVA VZORKU (N)	HNĚDOŠEDÁ			

Nejistota měření: ¹⁾ 0.4 % ²⁾ 0.16 %

Výrok o shodě

(provedeno podle ČSN 736133 (2010), ČSN EN ISO 14688-2, (2018), ČSN 752410 (2011))

vystavil: Mgr. Přemysl Urban

V uvádění výroku o shodě nebyly započteny nejistoty měření.)

SONDA HLOUBKA [m] LAB. Č. TYP VZORKU	CESTA 1 0,5 - 1,3 890 POLOPORUŠ.			
KLASIFIKACE ČSN 73 6133	F7 MH			
KLASIFIKACE ČSN EN ISO 14688-2	C1 SiH			
KLASIFIKACE ČSN 75 2410	F7 MH			
KONZISTENCE VYPOČTENÁ PODLE ČSN 736133	PEVNÁ			
INDEX KONZISTENCE (+)	1,41			
INDEX KOLOIDNÍ AKTIVITY	0,38			

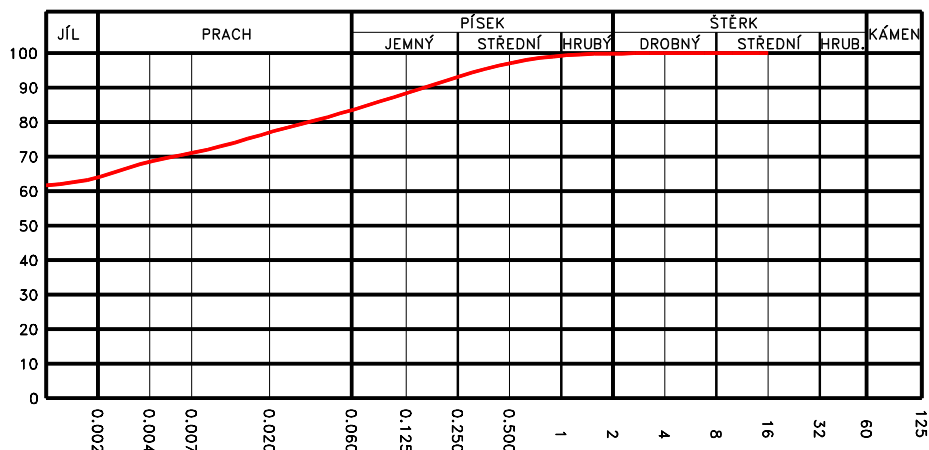
(+)Konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň.

VÝSLEDKY LABORATORNÍCH ZKOUŠEK (A,B,C)

Úkol : ZELEZNÁ U LIBORIC-CES.C1

Sonda: CESTA 1 hloubka [m]: 0.5– 1.3 lab. číslo: 890

KŘIVKY ZRNITOSTI ZEMIN



Obsah frakce [%]	
JÍL	64
PRACH	20
PÍSEK	16
ŠTĚRK	0

Vlhkost $w = 20.8 \%$ Atterbergovy meze : $I_p = 25$ $w_p = 31$ $w_L = 56 \%$

Konzistence : 1.41 PEVNÁ

KOLOIDNÍ AKTIVITA

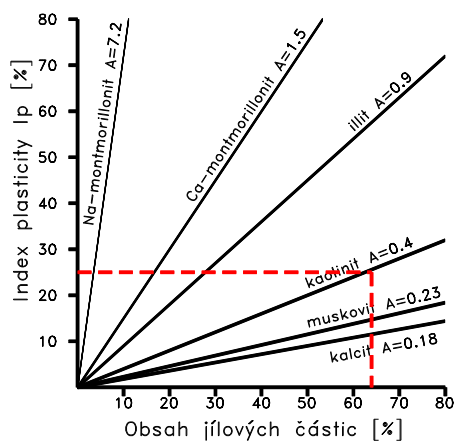
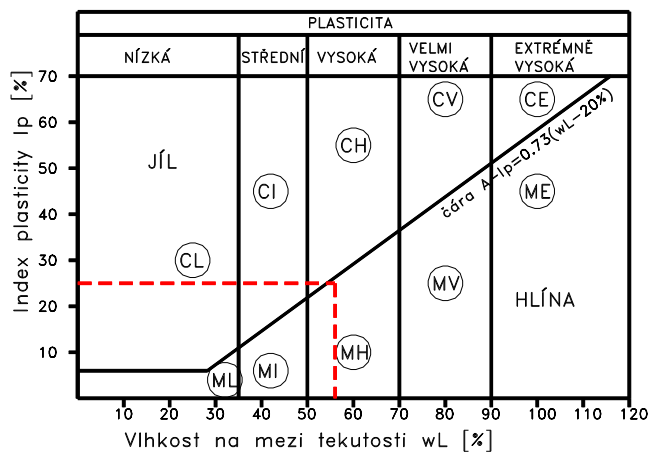


DIAGRAM PLASTICITY



Pórovitost [%]	Číslo pórovitosti	
Saturace [%]	Barva vzorku	HNĚDOŠEDÁ
Organ. příměsi	Uhličitany	ZEMINA JE VÁPENITÁ
Klasifikace ČSN 736133	F7 MH	Název zeminy
		HLÍNA S VYSOKOU
Klasifikace ČSN EN ISO 14688-2	Cl SiH	podle ČSN 736133
Klasifikace ČSN 752410	F7 MH	PLASTICITOU
	Podloží	NEVHODNÁ
	Násyp	NEVHODNÁ

Vhodnost zemin pro pozemní komunikace

NÁZEV ÚKOLU : CESTA C1 ŽELEZNÁ U LIBOŘIC (LOUNY)

Vzorek	Sonda	Hloubky [m]	Typ zeminy	Kapil. vzl. Hs Hmax [m]	Namrzavost	Vhodnost zemin Aktivní zóna Násyp	
890	CESTA 1	0,5 - 1,3	F7 MH	MIMO GRAF	NEBEZPEČNĚ NAMRZAVÉ	NEVHODNÁ	NEVHODNÁ

Filtrační součinitel (výpočet z empirických vztahů ze zrnitosti)

VZOREK	SONDA	HLOUBKA	KONSTANTNÍ SPÁD	CARMAN - KOZENY	METODA U. S. BUREAU OF SOIL CLASSIFICATION (CH. MALLET J.PACQUANT)	METODA PODLE HAZENA
		[m]	[m/s]	[m/s]	[m/s]	[m/s]
890	CESTA 1	0,5 - 1,3			mimo oblast	mimo oblast

Přehled naměřených hodnot (C) Stanovení zrnitosti

VZOREK	Rozměr oka síta [mm]									
	0.001	0.002	0.004	0.007	0.02	0.063	0.125	0.25	0.5	1
	2	4	8	16	32	63	125			
890	61,66%	63,96%	68,55%	70,96%	77,02%	83,73%	88,30%	93,13%	97,05%	99,29%
	99,86%	99,97%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			

KŘÍVKY ZRNITOSTI

