




GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Předmět zkoušení: Stanovení základních indexových a popisných parametrů u vzorků zemin

Číslo zakázky: L2021-22
Stavba: -
Místo stavby: Suchá - Lochočice
Investor: -
Objednatel lab. analýzy: Ochrana podzemních vod s.r.o.
Bělohorská 31/264, 16900, Praha 6, Břevnov
Stupeň: -
Vypracoval: 
Datum převzetí do laboratoře: 8.9.2021
Datum provedení zkoušky: 8.9. - 14.9.2021
Datum vydání protokolu: 21.9.2021
Číslo vrtu (sondy): KS1
Hloubka odběru: 0,7 - 1,9 m

Použitá zkušební metoda: Hustoměrný rozbor a prosévací zkouška
Mez tekutosti dle Cassagrandeho přístroje

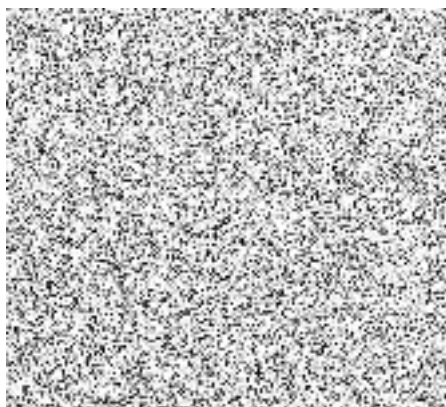
Postup:

Stanovení zrnitosti zemin dle ČSN CEN ISO/TS 17892-4

Stanovení konzistenčních mezí dle ČSN CEN ISO/TS 17892-12

Stanovení vlhkosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-1

Za protokol odpovídá:



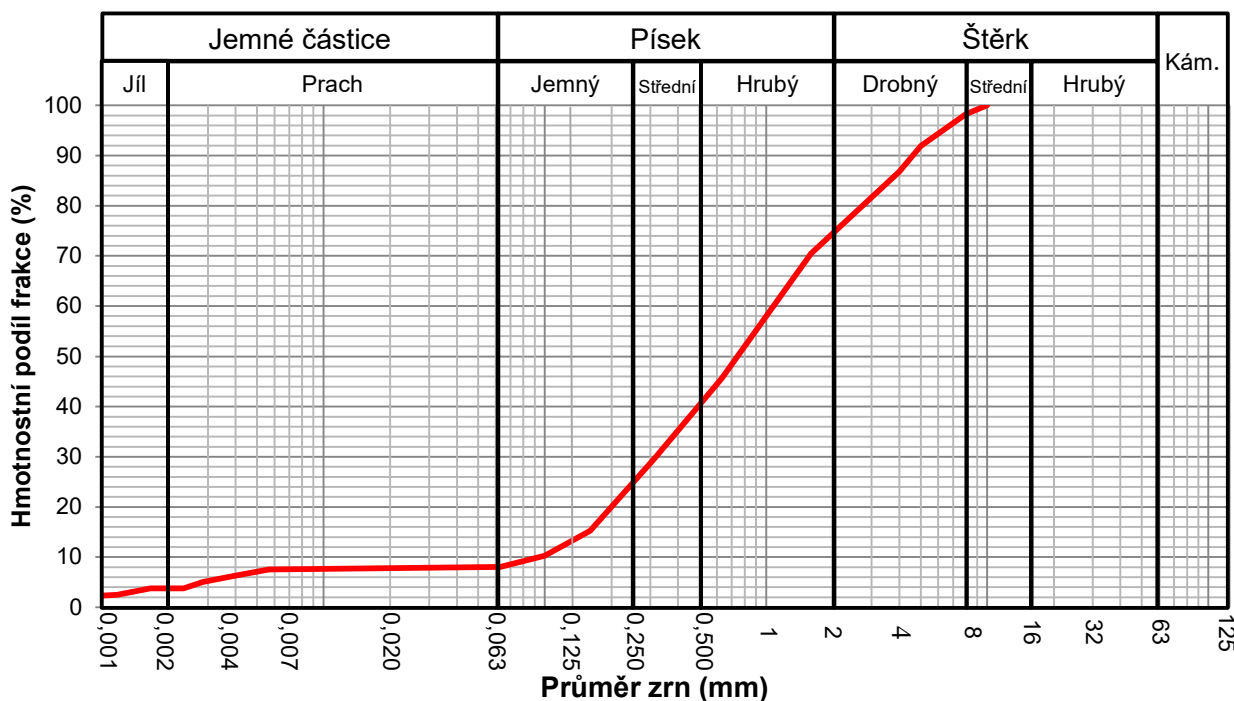
Protokol je bez podpisu výše uvedené odpovědné osoby laboratoře zemin neplatný. Protokol může být rozšiřován pouze v celkovém počtu stran beze změn. Úpravy protokolu může provádět pouze písemně pověřená osoba laboratoře zemin.



GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

IDENTIFIKACE ZKUŠEBNÍHO VZORKU		Hmotnostní podíl frakce (%)	
Číslo zakázky:	L2021-22	Jíl	3,78
Akce:	IG průzkum	Prach	4,24
Místo odběru:	Suchá - Lochočice	Jíl + Prach	8,02
Číslo vrtu (sondy):	KS1	Písek	65,18
Hloubka odběru:	0,7 - 1,9 m	Štěrk	26,80
Datum zkoušky:	8.9. - 14.9.2021	Kámen	0
Zkoušku provedl:	Jiří Vacek	Číslo nestejnozrnatosti C_u	12,41
Barva vzorku:	Hnědozelená	Číslo křivosti C_c	0,898

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN



Koeficient filtrace dle Hazena (m/s)	9,22E-04
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)	2650
Vlhkost zkušební vzorku (%)	38,73

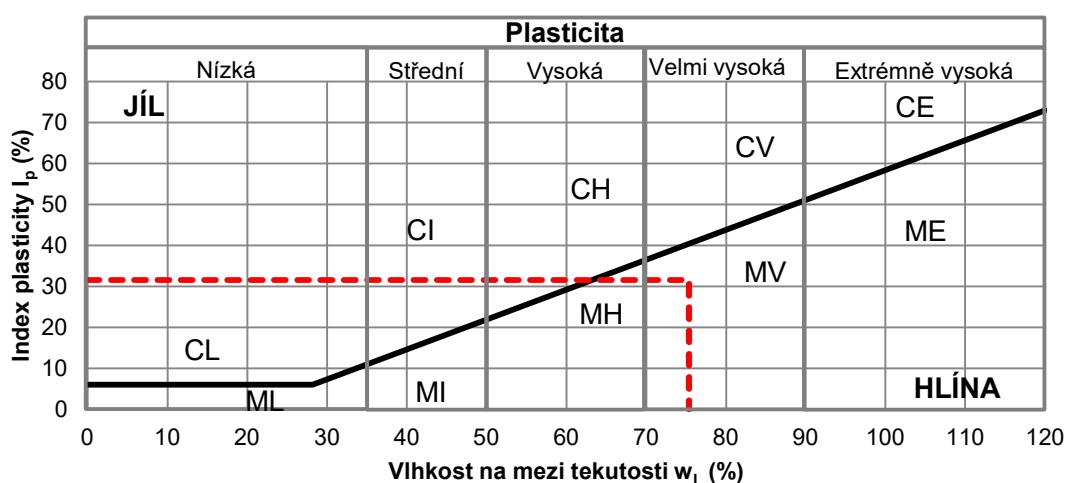
ATTERBERGOVY MEZE	
Mez tekutosti w_L	75,37
Mez plasticity w_P	43,76
Index plasticity I_P	31,61
Stupeň konzistence I_C	1,2
Konzistence	pevná



Číslo vrtu (sondy):	KS1
Hloubka odběru:	0,7 - 1,9 m

KLASIFIKACE VZORKU ZEMINY		
Dle ČSN EN ISO 14688-2	grSa	Štěrkovitý písek
Dle ČSN 73 6133	S3 S-F	Písek s příměsí jemnozrnné zeminy

DIAGRAM PLASTICITY



Vhodnost zeminy do násypu dle 736133:	vhodná
Vhodnost zeminy do aktivní zóny dle 736133:	podmínečně vhodná
Namrzavost zeminy dle 736133:	namrzavé
Orientační informace o obsahu uhličitánů	středně uhličitánová

Pozn.

- 1) Zdánlivá hustota pevných částic byla pro danou zeminu stanovena odhadem.
- 2) Odběr a identifikační značení vzorku provedl zákazník.
- 3) Pro jílovité částice menší než 0,0012 mm byla jejich průměr zrna určen pomocí lineární regrese.
- 4) Prosévací zkouška byla provedena pomocí sady kontrolních sít, hustoměrný rozbor byl proveden pomocí Casagrandeho hustoměru.
- 5) Nadsítne na sítě s největším průměrem oka 8 mm neobsahovalo zrna větší než 10 mm.

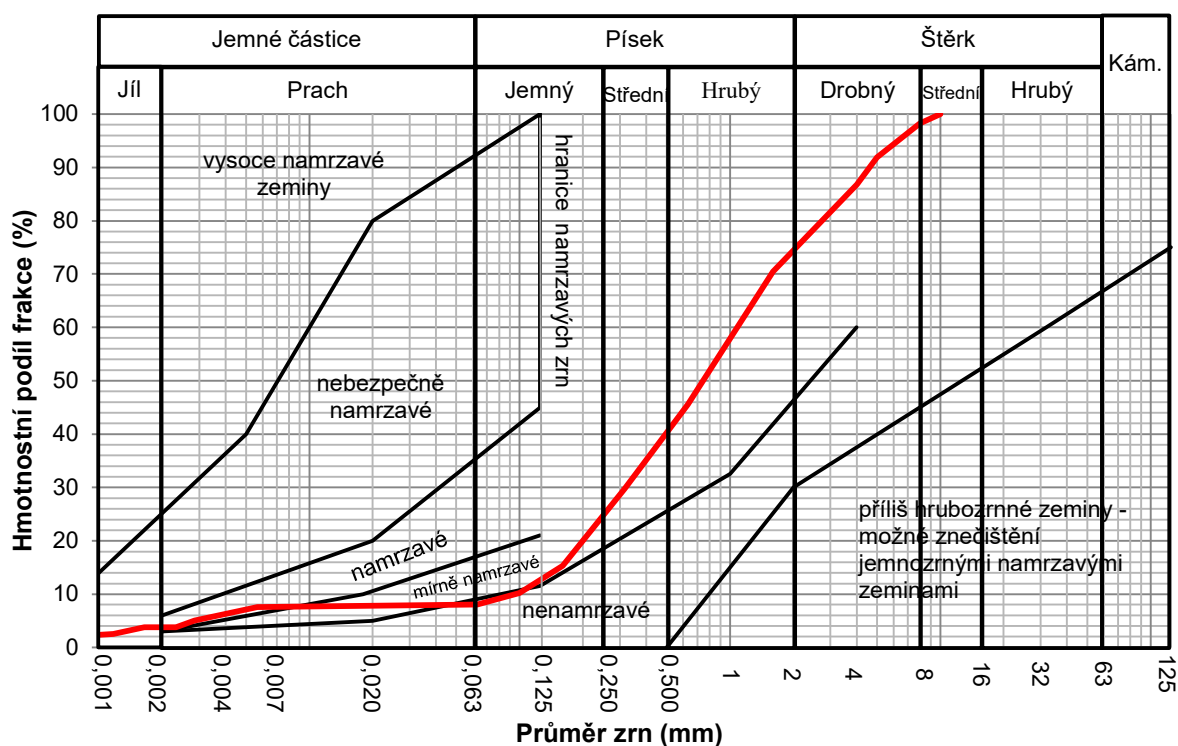


GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulcovovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

Číslo vrtu (sondy):	KS1
Hloubka odběru:	0,7 - 1,9 m

VÝŠKA VZLÍNÁNÍ dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací	
Výška vzlínání od h_{pv} při 100% saturaci h_s (m)	0,7
Maximální výška vzlínání h_{max} (m)	2,6

KLASIFIKACE NAMRZAVOSTI PODLE PRŮBĚHU ČÁRY ZRNITOSTI ZEMIN






GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Předmět zkoušení: Stanovení základních indexových a popisných parametrů u vzorků zemin

Číslo zakázky: L2021-22
Stavba: -
Místo stavby: Suchá - Lochočice
Investor: -
Objednatel lab. analýzy: Ochrana podzemních vod s.r.o.
Bělohorská 31/264, 16900, Praha 6, Břevnov
Stupeň: -
Vypracoval: 
Datum převzetí do laboratoře: 8.9.2021
Datum provedení zkoušky: 8.9. - 14.9.2021
Datum vydání protokolu: 21.9.2021
Číslo vrtu (sondy): KS2
Hloubka odběru: 1,9 - 2,3 m

Použitá zkušební metoda: Hustoměrný rozbor a prosévací zkouška
Mez tekutosti dle Cassagrandeho přístroje

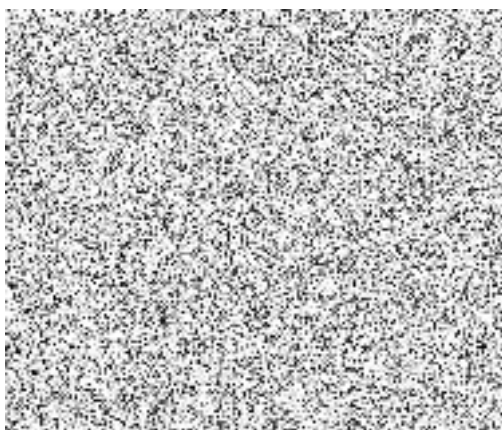
Postup:

Stanovení zrnitosti zemin dle ČSN CEN ISO/TS 17892-4

Stanovení konzistenčních mezí dle ČSN CEN ISO/TS 17892-12

Stanovení vlhkosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-1

Za protokol odpovídá:



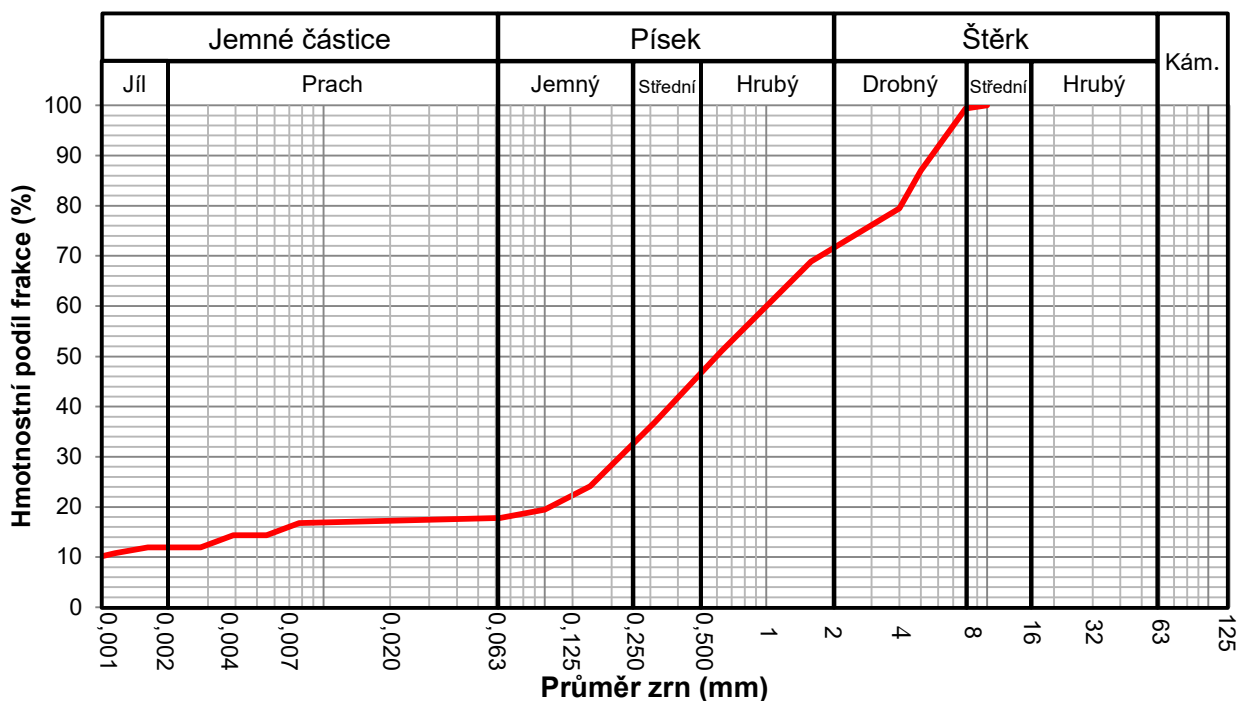
Protokol je bez podpisu výše uvedené odpovědné osoby laboratoře zemin neplatný. Protokol může být rozšiřován pouze v celkovém počtu stran beze změn. Úpravy protokolu může provádět pouze písemně pověřená osoba laboratoře zemin.



GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

IDENTIFIKACE ZKUŠEBNÍHO VZORKU		Hmotnostní podíl frakce (%)	
Číslo zakázky:	L2021-22	Jíl	11,96
Akce:	IG průzkum	Prach	5,87
Místo odběru:	Suchá - Lochočice	Jíl + Prach	17,82
Číslo vrtu (sondy):	KS2	Písek	52,87
Hloubka odběru:	1,9 - 2,3 m	Štěrk	29,31
Datum zkoušky:	8.9. - 14.9.2021	Kámen	0
Zkoušku provedl:	Jiří Vacek	Číslo nestejnozrnatosti C_u	1044,70
Barva vzorku:	Hnědozelená	Číslo křivosti C_c	45,109

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN



Koeficient filtrace dle Hazena (m/s)	1,14E-07
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)	2650
Vlhkost zkušební vzorku (%)	36,73

ATTERBERGOVY MEZE	
Mez tekutosti w_L	59,29
Mez plasticity w_P	34,74
Index plasticity I_P	24,55
Stupeň konzistence I_C	0,9
Konzistence	tuhá

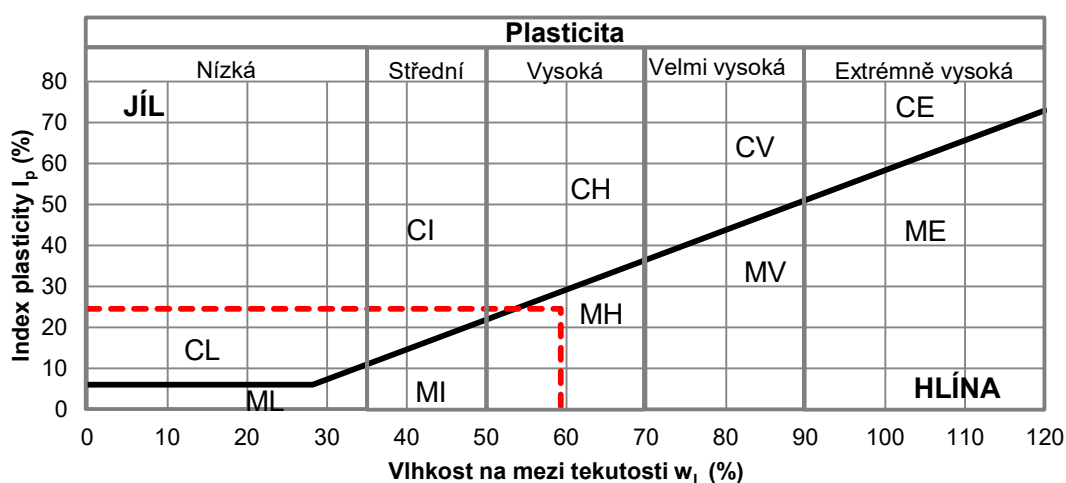


GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

Číslo vrtu (sondy):	KS2
Hloubka odběru:	1,9 - 2,3 m

KLASIFIKACE VZORKU ZEMINY		
Dle ČSN EN ISO 14688-2	grclSa	Štěrkovitojilovitý písek
Dle ČSN 73 6133	S4 SM	Písek hlinitý

DIAGRAM PLASTICITY



Vhodnost zeminy do násypu dle 736133:	podmínečně vhodná
Vhodnost zeminy do aktivní zóny dle 736133:	podmínečně vhodná
Namrzavost zeminy dle 736133:	nebezpečně namrzavé
Orientační informace o obsahu uhličitánů	středně uhličitánová

Pozn.

- 1) Zdánlivá hustota pevných částic byla pro danou zeminu stanovena odhadem.
- 2) Odběr a identifikační značení vzorku provedl zákazník.
- 3) Pro jílovité částice menší než 0,0011 mm byla jejich průměr zrna určen pomocí lineární regrese.
- 4) Prosévací zkouška byla provedena pomocí sady kontrolních sít, hustoměrný rozbor byl proveden pomocí Casagrandeho hustoměru.
- 5) Nadsítne na sítě s největším průměrem oka 8 mm neobsahovalo zrna větší než 10 mm.

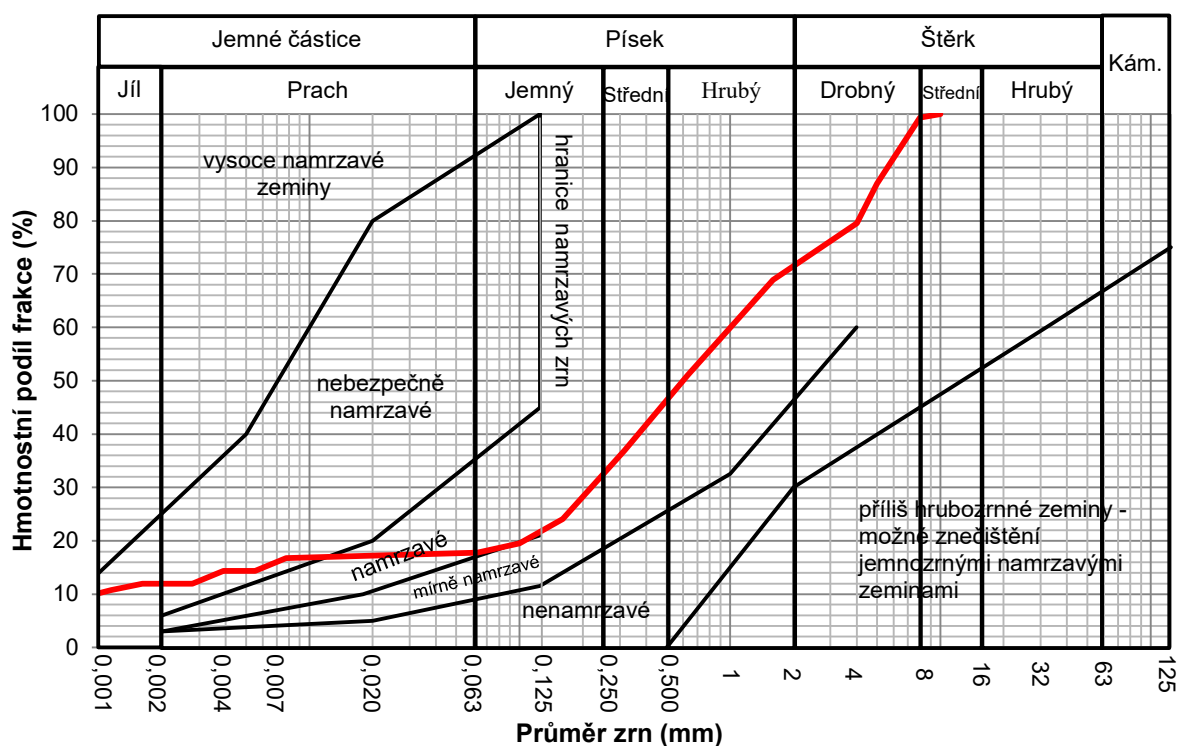


GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulcovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

Číslo vrtu (sondy):	KS2
Hloubka odběru:	1,9 - 2,3 m

VÝŠKA VZLÍNÁNÍ dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací	
Výška vzlínání od h_{pv} při 100% saturaci h_s (m)	0,9
Maximální výška vzlínání h_{max} (m)	3,4

KLASIFIKACE NAMRZAVOSTI PODLE PRŮBĚHU ČÁRY ZRNITOSTI ZEMIN






GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Předmět zkoušení: Stanovení základních indexových a popisných parametrů u vzorků zemín

Číslo zakázky: L2021-22
Stavba: -
Místo stavby: Suchá - Lochočice
Investor: -
Objednatel lab. analýzy: Ochrana podzemních vod s.r.o.
Bělohorská 31/264, 16900, Praha 6, Břevnov
Stupeň: -
Vypracoval: 
Datum převzetí do laboratoře: 8.9.2021
Datum provedení zkoušky: 8.9. - 20.9.2021
Datum vydání protokolu: 21.9.2021
Číslo vrtu (sondy): KS3
Hloubka odběru: 0,4 - 1,0 m

Použitá zkušební metoda: Hustoměrný rozbor a prosévací zkouška
Mez tekutosti dle Cassagrandeho přístroje

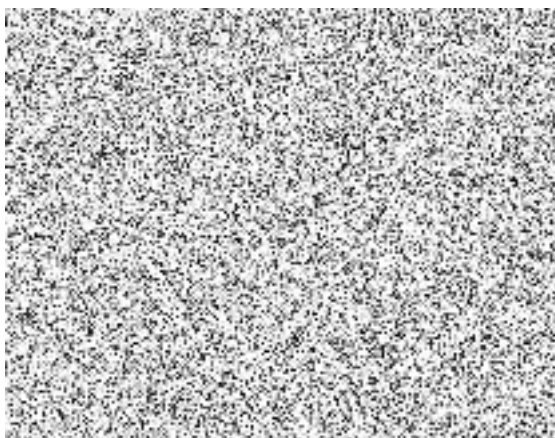
Postup:

Stanovení zrnitosti zemín dle ČSN CEN ISO/TS 17892-4

Stanovení konzistenčních mezí dle ČSN CEN ISO/TS 17892-12

Stanovení vlhkosti zemín dle ČSN EN ISO 17892-1

Za protokol odpovídá:



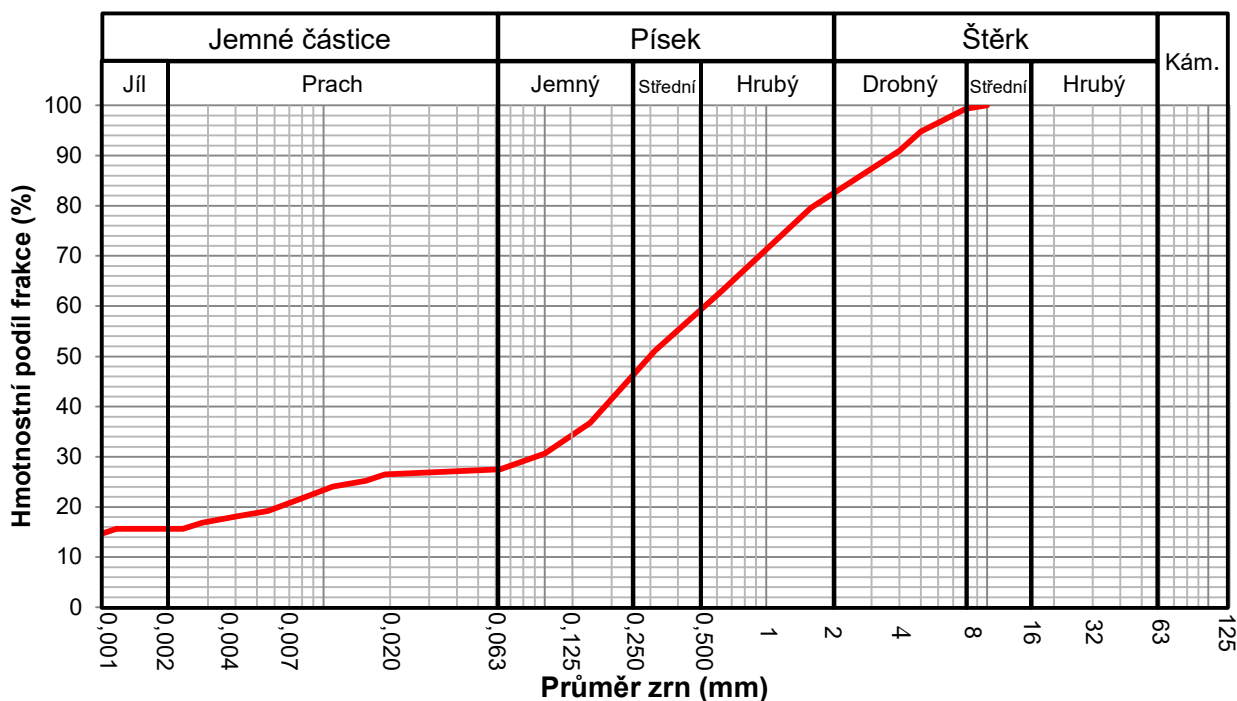
Protokol je bez podpisu výše uvedené odpovědné osoby laboratoře zemín neplatný. Protokol může být rozšiřován pouze v celkovém počtu stran beze změn. Úpravy protokolu může provádět pouze písemně pověřená osoba laboratoře zemín.



GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

IDENTIFIKACE ZKUŠEBNÍHO VZORKU		Hmotnostní podíl frakce (%)	
Číslo zakázky:	L2021-22	Jíl	15,63
Akce:	IG průzkum	Prach	11,92
Místo odběru:	Suchá - Lochočice	Jíl + Prach	27,54
Číslo vrtu (sondy):	KS3	Písek	53,92
Hloubka odběru:	0,4 - 1,0 m	Štěrk	18,53
Datum zkoušky:	8.9. - 20.9.2021	Kámen	0
Zkoušku provedl:	Jiří Vacek	Číslo nestejnozrnatosti C_u	708,38
Barva vzorku:	Okrovohnědá	Číslo křivosti C_c	19,970

KŘIVKA ZRNITOSTI ZEMIN



Koeficient filtrace dle Hazena (m/s)	6,04E-08
Zdánlivá hustota pevných částic ρ_s (kg/m ³)	2650
Vlhkost zkušební vzorku (%)	30,30

ATTERBERGOVY MEZE	
Mez tekutosti w_L	60,54
Mez plasticity w_P	33,47
Index plasticity I_P	27,07
Stupeň konzistence I_C	1,1
Konzistence	pevná

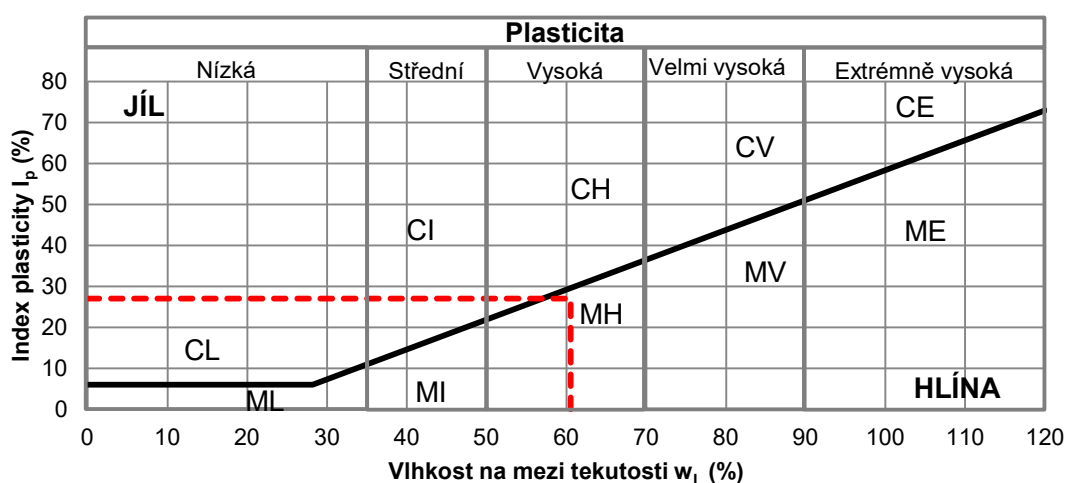


GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

Číslo vrtu (sondy):	KS3
Hloubka odběru:	0,4 - 1,0 m

KLASIFIKACE VZORKU ZEMINY		
Dle ČSN EN ISO 14688-2	clSa	Jílovitý písek
Dle ČSN 73 6133	S4 SM	Písek hlinitý

DIAGRAM PLASTICITY



Vhodnost zeminy do násypu dle 736133:	podmínečně vhodná
Vhodnost zeminy do aktivní zóny dle 736133:	podmínečně vhodná
Namrzavost zeminy dle 736133:	nebezpečně namrzavé
Orientační informace o obsahu uhličitánů	středně uhličitánová

Pozn.

- 1) Zdánlivá hustota pevných částic byla pro danou zeminu stanovena odhadem.
- 2) Odběr a identifikační značení vzorku provedl zákazník.
- 3) Pro jílovité částice menší než 0,0012 mm byla jejich průměr zrna určen pomocí lineární regrese.
- 4) Prosévací zkouška byla provedena pomocí sady kontrolních sít, hustoměrný rozbor byl proveden pomocí Casagrandeho hustoměru.
- 5) Nadsítne na sítě s největším průměrem oka 8 mm neobsahovalo zrna větší než 10 mm.



GKIP Litomyšl s.r.o., projektová činnost, geotech.průzkumy, měření a kontroly
Toulcovcovo nám. 156, Litomyšl 570 01
IČ: 06147623, DIČ: CZ06147623
tel. 725 648 100, email: info@gkip.cz, www.gkip.cz

Číslo vrtu (sondy):	KS3
Hloubka odběru:	0,4 - 1,0 m

VÝŠKA VZLÍNÁNÍ dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací	
Výška vzlínání od h_{pv} při 100% saturaci h_s (m)	1,1
Maximální výška vzlínání h_{max} (m)	4,2

KLASIFIKACE NAMRZAVOSTI PODLE PRŮBĚHU ČÁRY ZRNITOSTI ZEMIN

