


UNIGEO[®]
a.s.

 Středisko laboratoře mechaniky zemín,
 zkušební laboratoř č. 1412 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025
 Místecká 329/258

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. ZA-48018 - E

STANOVENÍ STLAČITELNOSTI ZEMIN V EDMETRU

Rekonsolidovaný zkušební vzorek

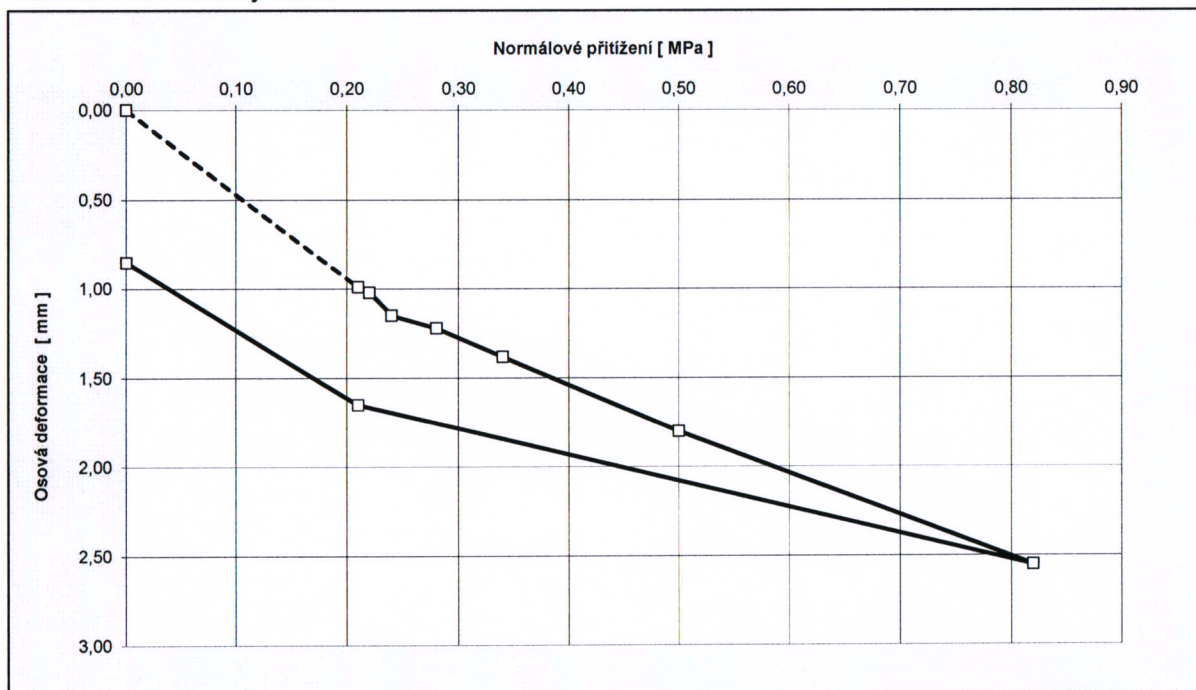
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Zkouška stlačitelnosti zemín v edometru postupným přitěžováním (ČSN EN ISO 17892-5)
 přechod na aktualizovanou normu ČSN EN ISO 17892-5 - platnou od 1.7.2017
Název a adresa zákazníka: G-Consult, spol.s r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vitkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo zakázky : Z 518008
Datum přijetí vzorku: 19.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48018
Sonda: J-02
Hloubka: 10,6-10,8 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 100,00 mm Výška 25,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený Typ zkoušky: B Zaliti: ☒

Fyzikální vlastnosti vzorku

	Před měřením	Při maximu	Po měření
Váhová vlhkost [%]	29,99	30,24	32,40
Objemová vlhkost [%]	44,36	47,89	49,61
Objemová hmotnost za mokra [Mg/m ³]	1,92	2,06	2,03
Objemová hmotnost za sucha [Mg/m ³]	1,48	1,58	1,53
Pórovitost [%]	47,55	43,85	45,71
Stupeň nasycení [-]	0,93	1,00	1,00
Zdánlivá hustota částic [Mg/m ³]	2,82		

Přetvárné charakteristiky vzorku



Zatěžovací stupeň 0,21 - 0,22 Mpa : Eoed1 = 7,85 MPa

Zatěžovací stupeň 0,28 - 0,34 Mpa : Eoed4 = 8,83 MPa

Zatěžovací stupeň 0,22 - 0,24 Mpa : Eoed2 = 3,62 MPa

Zatěžovací stupeň 0,34 - 0,50 Mpa : Eoed5 = 8,97 MPa

Zatěžovací stupeň 0,24 - 0,28 Mpa : Eoed3 = 13,46 MPa

Zatěžovací stupeň 0,50 - 0,82 Mpa : Eoed6 = 10,05 MPa

Celý obor platnosti 0,21 - 0,82 Mpa : Eoed = 9,21 MPa

Nejistota měření.

 Váhová vlhkost: 0,3%; objemová hmotnost za mokra: 0,02 Mg/m³, zdánlivá hustota částic 0,01 Mg/m³, Eoed ±0,2 MPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. K. Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 25.10.2018



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48018 - E

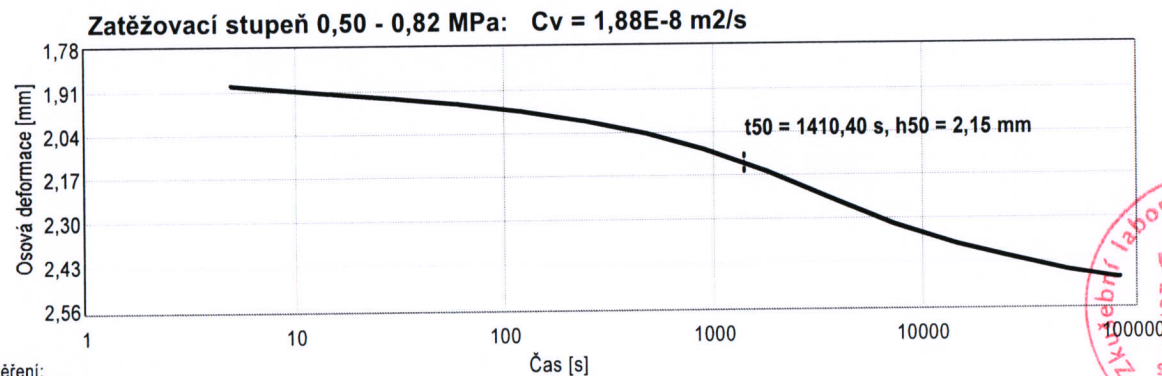
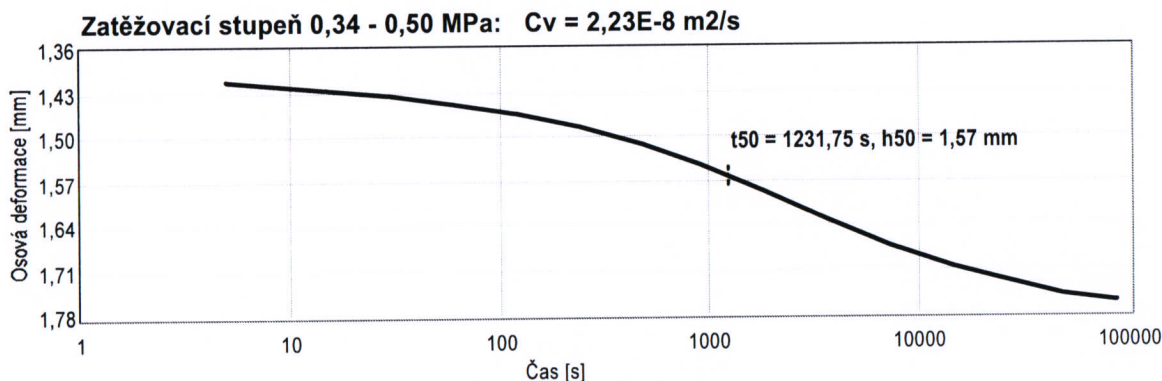
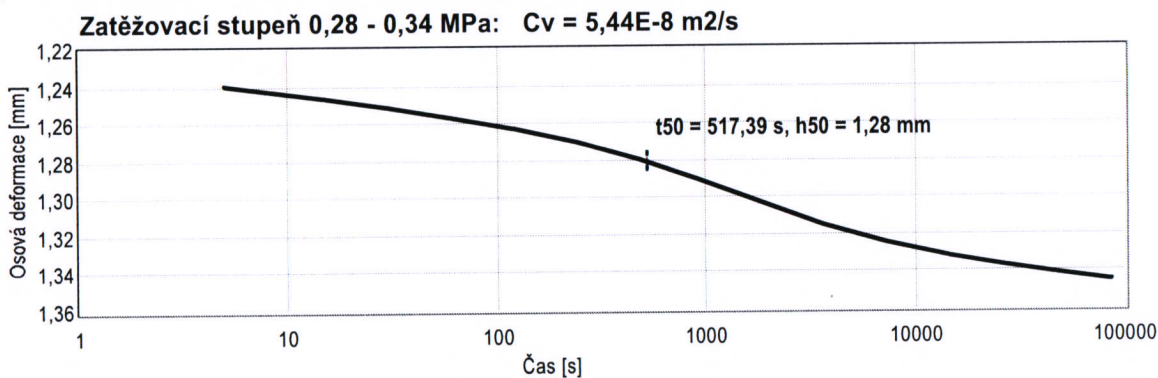
STANOVENÍ STLAČITELNOSTI ZEMIN V EDMETRU

Rekonsolidovaný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda: Stanovení stlačitelnosti zemin v edometru postupným přitěžováním, (ČSN EN ISO 17892-5)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo úkolu: Z 518008
Datum přijetí vzorku: 19.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48018
Sonda: J 02
Hloubka: 10,60 m - 10,80 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 100,00 mm Výška 25,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený Typ zkoušky: B Zalití ☒

Časový průběh konsolidace, součinitel konsolidace C_v



Nejistoty měření:

Součinitel konsolidace C_v : $\pm 5E-11$ m²/s

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 25.10.2018

Zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Výsledek každé uvedené zkoušky se týká pouze vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.




UNIGEO[®] a.s.

Středisko laboratoře mechaniky zemin,
zkušební laboratoř č. 1412 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025
Místecká 329/258

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. ZA-48020 - E

STANOVENÍ STLAČITELNOSTI ZEMIN V EDMETRU

Rekonsolidovaný zkušební vzorek

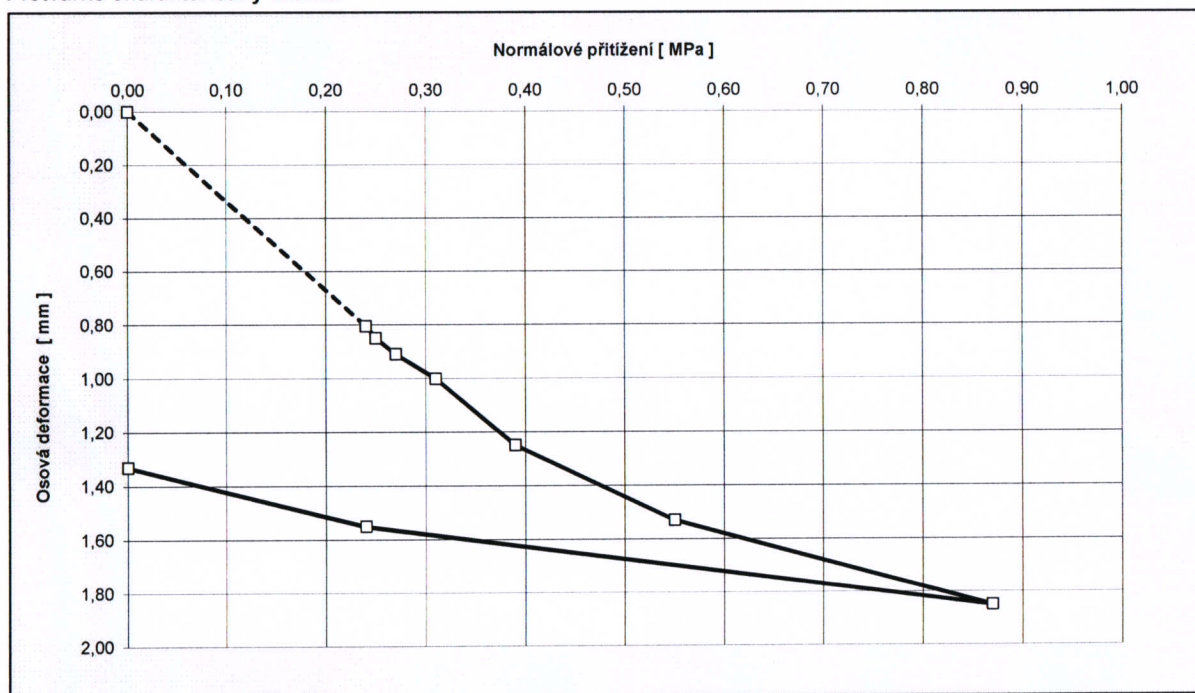
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Zkouška stlačitelnosti zemin v edometru postupným přitěžováním (ČSN EN ISO 17892-5)
 přechod na aktualizovanou normu ČSN EN ISO 17892-5 - platnou od 1.7.2017
Název a adresa zákazníka: G-Consult, spol.s r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo zakázky : Z 518008
Datum přijetí vzorku: 19.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48020
Sonda: J-03
Hloubka: 12,0-12,2 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 100,00 mm Výška 25,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený **Typ zkoušky:** A **Zalití:** ☐

Fyzikální vlastnosti vzorku

	Před měřením	Při maximu	Po měření
Váhová vlhkost [%]	28,91	26,01	26,58
Objemová vlhkost [%]	44,59	42,76	43,29
Objemová hmotnost za mokra [Mg/m ³]	1,99	2,07	2,06
Objemová hmotnost za sucha [Mg/m ³]	1,54	1,64	1,63
Pórovitost [%]	44,52	40,86	41,41
Stupeň nasycení [-]	1,00	1,00	1,00
Zdánlivá hustota částic [Mg/m ³]	2,78		

Přetvárné charakteristiky vzorku



Zatěžovací stupeň 0,24 - 0,25 Mpa : Eoed1 = 5,27 MPa

Zatěžovací stupeň 0,31 - 0,39 Mpa : Eoed4 = 7,62 MPa

Zatěžovací stupeň 0,25 - 0,27 Mpa : Eoed2 = 7,91 MPa

Zatěžovací stupeň 0,39 - 0,55 Mpa : Eoed5 = 13,56 MPa

Zatěžovací stupeň 0,27 - 0,31 Mpa : Eoed3 = 10,43 MPa

Zatěžovací stupeň 0,55 - 0,87 Mpa : Eoed6 = 23,73 MPa

Celý obor platnosti 0,24 - 0,87 Mpa : Eoed = 14,30 MPa

Nejistota měření.

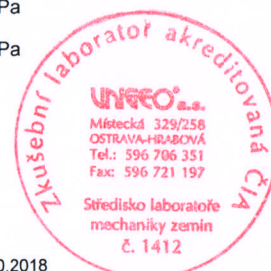
 Váhová vlhkost: 0,3%; objemová hmotnost za mokra: 0,02 Mg/m³, zdánlivá hustota částic 0,01Mg/m³, Eoed±0,2 MPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. K. Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemin

Datum provedení zkoušky: 26.10.2018




UNIGEO[®] a.s.

Středisko laboratoře mechaniky zemín,
zkušební laboratoř č. 1412 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025
Místecká 329/258

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. ZA-48023 - E

STANOVENÍ STLAČITELNOSTI ZEMIN V EDMETRU

Rekonsolidovaný zkušební vzorek

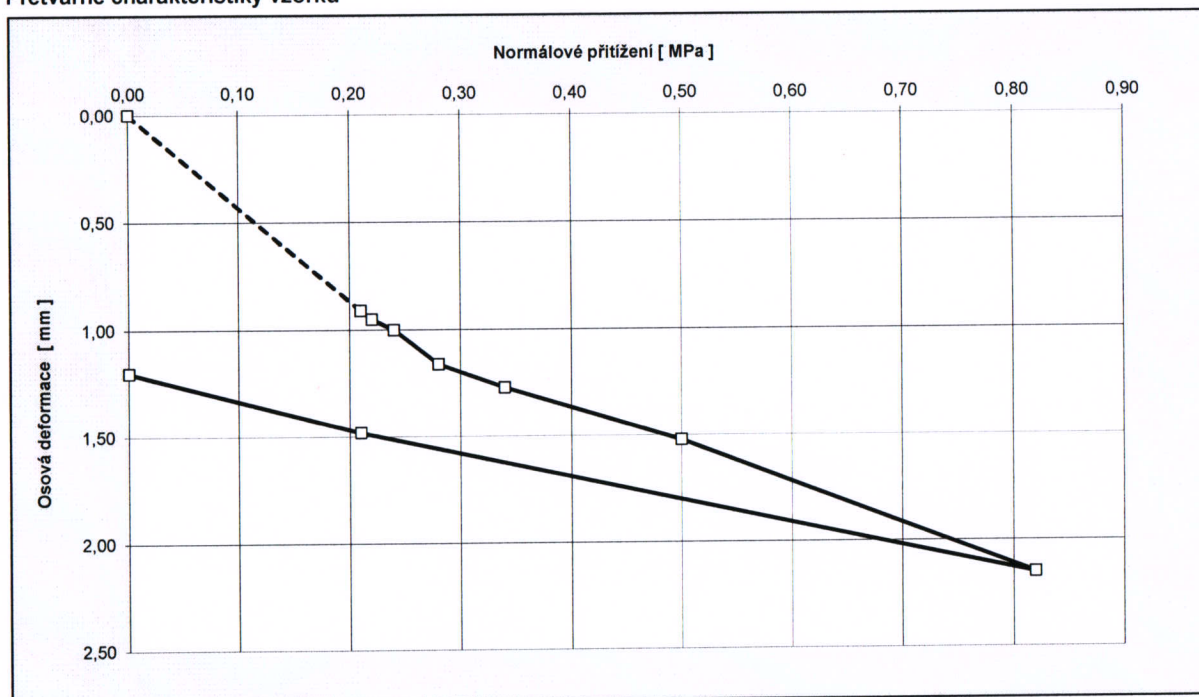
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Zkouška stlačitelnosti zemín v edometru postupným přitěžováním (ČSN EN ISO 17892-5)
 přechod na aktualizovanou normu ČSN EN ISO 17892-5 - platnou od 1.7.2017
Název a adresa zákazníka: G-Consult, spol.s r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo zakázky : Z 518008
Datum přijetí vzorku: 19.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48023
Sonda: J-04
Hloubka: 10,6-10,8 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Průměr 100,00 mm Výška 25,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený **Typ zkoušky:** A **Zaliti:** ☐

Fyzikální vlastnosti vzorku

	Před měřením	Při maximu	Po měření
Váhová vlhkost [%]	28,53	26,63	27,36
Objemová vlhkost [%]	43,65	43,31	43,97
Objemová hmotnost za mokra [Mg/m ³]	1,97	2,06	2,05
Objemová hmotnost za sucha [Mg/m ³]	1,53	1,63	1,61
Pórovitost [%]	43,75	40,21	40,92
Stupeň nasycení [-]	1,00	1,00	1,00
Zdánlivá hustota částic [Mg/m ³]	2,72		

Přetvárné charakteristiky vzorku



Zatěžovací stupeň 0,21 - 0,22 Mpa : Eoed1 = 5,91 MPa

Zatěžovací stupeň 0,28 - 0,34 Mpa : Eoed4 = 12,89 MPa

Zatěžovací stupeň 0,22 - 0,24 Mpa : Eoed2 = 9,45 MPa

Zatěžovací stupeň 0,34 - 0,50 Mpa : Eoed5 = 15,12 MPa

Zatěžovací stupeň 0,24 - 0,28 Mpa : Eoed3 = 5,91 MPa

Zatěžovací stupeň 0,50 - 0,82 Mpa : Eoed6 = 12,00 MPa

Celý obor platnosti 0,21 - 0,82 Mpa : Eoed = 11,62 MPa

Nejistota měření.

 Váhová vlhkost: 0,3%; objemová hmotnost za mokra: 0,02 Mg/m³, zdánlivá hustota částic 0,01Mg/m³, Eoed:±0,2 MPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. K. Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 25.10.2018




UNIGEO[®]
a.s.

 Středisko laboratoře mechaniky zemín,
zkušební laboratoř č. 1412 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025
Místecká 329/258

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. ZA-48053 - E

STANOVENÍ STLAČITELNOSTI ZEMIN V EDMETRU

Rekonsolidovaný zkušební vzorek

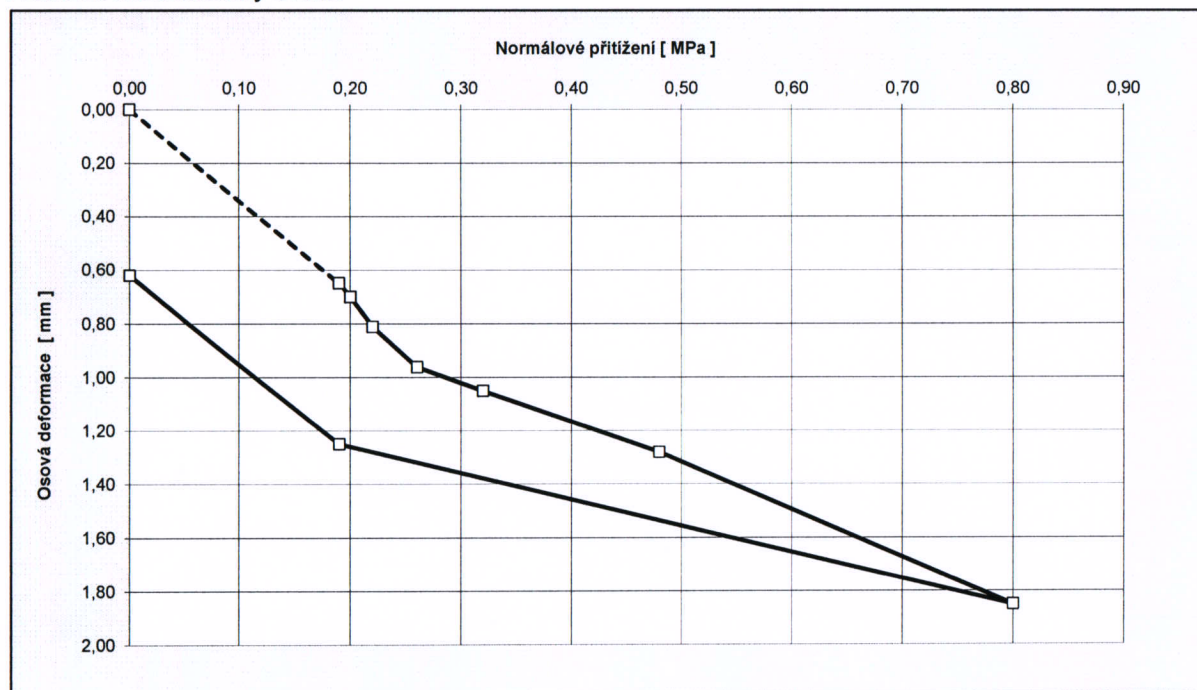
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Zkouška stlačitelnosti zemín v edometru postupným přitěžováním (ČSN EN ISO 17892-5)
 přechod na aktualizovanou normu ČSN EN ISO 17892-5 - platnou od 1.7.2017
Název a adresa zákazníka: G-Consult, spol.s r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vitkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo zakázky : Z 518008
Datum přijetí vzorku: 23.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48053
Sonda: J-08
Hloubka: 9,3-9,5 m
Popis vzorku: Šedý jíł
Rozměry vzorku: Průměr 100,00 mm Výška 25,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený Typ zkoušky: A Zaliti: ☐

Fyzikální vlastnosti vzorku

	Před měřením	Při maximu	Po měření
Váhová vlhkost [%]	28,97	27,90	29,58
Objemová vlhkost [%]	43,39	43,99	45,44
Objemová hmotnost za mokra [Mg/m ³]	1,93	2,02	1,99
Objemová hmotnost za sucha [Mg/m ³]	1,50	1,58	1,54
Pórovitost [%]	45,13	42,25	43,74
Stupeň nasycení [-]	0,96	1,00	1,00
Zdánlivá hustota částic [Mg/m ³]	2,73		

Přetvárné charakteristiky vzorku



Zatěžovací stupeň 0,19 - 0,20 Mpa : Eoed1 = 4,78 MPa

Zatěžovací stupeň 0,26 - 0,32 Mpa : Eoed4 = 15,92 MPa

Zatěžovací stupeň 0,20 - 0,22 Mpa : Eoed2 = 4,34 MPa

Zatěžovací stupeň 0,32 - 0,48 Mpa : Eoed5 = 16,61 MPa

Zatěžovací stupeň 0,22 - 0,26 Mpa : Eoed3 = 6,37 MPa

Zatěžovací stupeň 0,48 - 0,80 Mpa : Eoed6 = 13,41 MPa

Celý obor platnosti 0,19 - 0,80 Mpa : Eoed = 12,14 MPa

Nejistota měření.

 Váhová vlhkost: 0,3%; objemová hmotnost za mokra: 0,02 Mg/m³, zdánlivá hustota částic 0,01Mg/m³, Eoed: ±0,2 MPa

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. K. Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 25.10.2018

