ZHODNOCENÍ LABORATORNÍCH

ROZBORŮ

VZORKY

Datum příjmu: 20. 7. 2018

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Třída vzorku | 2  ( N ) | 3  ( P ) | 4  ( T ) |
| počet | 0 | 5 | 0 |

POŽADAVEK NA ZKOUŠKY

- zrnitost s odvozením součinitele propustnosti kf

- klasifikační rozbor (tj. přirozená vlhkost, zrnitostní rozbor, konzistenční meze)

1. Po zadání požadovaných rozborů jsme vzorky označili naším laboratorním identifikačním číslem   
   a dle zadání objednatele provedli jejich makroskopický popis:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| vz.č. | sonda | hloubka  [m] |  |
| 27620 | KS-1 | 0,95 | Jíl písčítý, hnědý, s ojedinělými drobnými valounky SiO2 (Ø do 1 cm, obsah 15 %), nevápnitý, tuhý se střední plasticitou |
| 27621 | KS-2 | 0,9 | Jíl písčitý, hnědý, s ojedinělými drobnými ostrohrannými úlomky pevných hornin (Ø převážné do 1 cm, ojediněle 3 cm, obsah 18 %), nevápnitý, tuhý se střední plasticitou |
| 27622 | KS-3 | 0,95 | Jíl štěrkovitý, hnědý, s  drobnými valounkem SiO2 (Ø do 1 cm, obsah 22 %), nevápnitý, tuhý s nízkou plasticitou |
| 27623 | KS-4 | 0,95 | Jíl písčitý, hnědý, s drobnými ostrohrannými úlomky pevných hornin do Ø 1 – 2 cm, obsah 23 %, tuhý až pevný s nízkou plasticitou |
| 27624 | KS-5 | 0,9 | Jíl písčitý, hnědý s drobnými ostrohrannými pevných hornin, (Ø do 1 cm, obsah 16 %), nevápnitý, tuhý s nízkou plasticitou |
|  |  |  |  |

1. Výsledkem granulometrického rozboru vzorku, jsou v příloze obsažené křivky zrnitosti, z níž byl metodou Mallet-Pacquant odvozen koeficient filtrace. Pro analyzované vzorky byly stanoveny níže uvedené hodnoty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| vz.č. | sonda | hloubka  [m] | koeficient filtrace  /m . s –1/ |
| 27620 | KS-1 | 0,95 | <3,0E-8 |
| 27621 | KS-2 | 0,9 | <3,0E-8 |
| 27622 | KS-3 | 0,95 | <3,0E-8 |
| 27623 | KS-4 | 0,95 | <3,0E-8 |
| 27624 | KS-5 | 0,9 | <3,0E-8 |

Podíly základních frakcí (jíl, prach, písek, štěrk) vykázaly následující hodnoty:

Tabulka I

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| laboratorní | PROCENTNÍ ZASTOUPENÍ JEDNOTLIVÝCH FRAKCÍ | | | | | |
| číslo | JÍL | PRACH | PÍSEK | ŠTĚRK | OBSAH HLÍNY  ( JÍL + PRACH ) | |
| vzorku | < 0,002 | 0,002 - 0,063 | 0,063 - 2,0 | > 2,0 | < 0,063 | mm |
| JÍL PÍSČITÝ | | | | | | |
| 27620 | 19 | 45 | 21 | 15 | 64 | % |
| 27621 | 20 | 41 | 21 | 18 | 61 | % |
| 27623 | 17 | 32 | 28 | 23 | 49 | % |
| 27624 | 20 | 41 | 23 | 16 | 61 | % |
| JÍLŠTĚRKOVITÝ | | | | | | |
| 27622 | 17 | 40 | 21 | 22 | 57 | % |

C. Klasifikační zatřídění vzorků zeminy dle ČSN 73 6133 a ČSN EN ISO14688-2 je uvedeno v tabulce II.

tabulka II

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| číslo vzorku | sonda | Hloubka  [m] | klasifikační zatřídění | | konzistence | |
| ČSN 73 6133 | ČSN EN ISO14688-2 | ČSN 73 6133 | ČSN EN ISO14688-2 |
| 27620 | KS-1 | 0,95 | F4 CS | sasiCl | tuhá | pevná |
| 27621 | KS-2 | 0,9 | F4 CS | sasiCl | tuhá | tuhá |
| 27622 | KS-3 | 0,95 | F2 CG | sagrCl | tuhá | pevná |
| 27623 | KS-4 | 0,95 | F4 CS | grsaCl | tuhá | pevná |
| 27624 | KS-5 | 0,9 | F4 CS | sasiCl | tuhá | pevná |

D. Namrzavost.

Dle namrzavosti zemin (hodnoceno dle zrnitostního Scheibleho kritéria) náleží všechny analyzované dodané vzorky k zeminám nebezpečně namrzavým.

E. Vhodnost do násypů a pro podloží

Zařazení vzorku zeminy bylo provedeno dle normy ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) s použitím tabulky A. 1, obsažené v příloze A. Výsledek je uveden v následující tabulce III.

tabulka III

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| číslo vzorku | Vhodnost do násypu | | | Vhodnost pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) | | |
| nevhodná | podmínečně  vhodná | vhodná | nevhodná | podmínečně  vhodná | vhodná |
| 27620 |  | X |  |  | X |  |
| 27621 |  | X |  |  | X |  |
| 27622 |  | X |  |  | X |  |
| 27623 |  | X |  |  | X |  |
| 27624 |  | X |  |  | X |  |

Brně dne: 26. 7. 2018 RNDr. J. Hanák