

IČO : 461 01 438
DIČ : CZ5910100350

Mobil : 608 814 140
E-mail : hetmanek.tomas@iex.cz

Město Šumperk
nám. Míru 1
787 01 Šumperk

Věc : Geologické poměry na akci "4. ZŠ ŠUMPERK – REKONSTRUKCE HŘIŠTĚ“.

Na základě požadavku k doplnění průzkumných prací na výše uvedené akce byly z Geofondu Praha získány geologické profily následujících vrtů, realizovaných v těsné blízkosti zájmového území.

Geologické profily vrtaných sond jsou následující:

Vrt V 570 333,30 m n.m.

0,0 – 0,3 m – hlína hnědá, organická

0,3 – 2,2 m – hlína světle hnědošedá, prachovitá, jemně písčité, tuhá až pevná

2,2 – 2,9 m – hlína světle hnědá, prachovitá, jemně písčité, tuhá až pevná

2,9 – 3,4 m – hlína světle hnědá, prachovito jílovitá, jemně písčité, tuhá

3,4 – 4,3 m - hlína světle hnědá, prachovitá, jemně písčité, pevná

4,3 – 5,3 m – hlína světle hnědá, prachovito jílovitá, jemně písčité, tuhá až pevná

5,3 – 6,5 m – hlína světle hnědá, prachovito jílovitá, jemně písčité, tuhá

6,5 – 7,7 m – hlína šedohnědá, prachovito jílovitá, jemně písčité, pevná až tuhá

7,7 – 9,2 m – hlína světle hnědočerná, smouhovaná, prachovito jílovitá, jemně písčité, tuhá

9,2 – 11,0 m – hlína světle hnědošedá, smouhovaná, prachovito jílovitá, jemně písčité, tuhá

hladina podzemní vody ustálena v hloubce 7,8 m

Vrt V 265 333,20 m n.m.

0,0 – 0,2 m – hlína hnědá, organická

0,2 – 0,8 m – hlína hnědá, smouhovaná, prachovitá, tuhá

0,8 – 1,8 m – hlína hnědá, smouhovaná, prachovitá, se štěrkem, pevná

1,8 – 3,2 m – hlína hnědá, smouhovaná, prachovitá, tuhá
3,2 – 4,0 m - hlína tuhá, jílovitá
4,0 – 5,4 m – hlína štěrkovitá, jílovitá, tuhá
5,4 – 6,0 m – hlína jílovitá, měkká
6,0 – 6,6 m – hlína hnědá, smouhovaná, prachovitá, se štěrkem, tuhá
6,6 – 8,5 m – hlína jílovitá, pevná
8,5 – 10,0 m – hlína jílovito štěrkovitá, tvrdá
hladina podzemní vody ustálena v hloubce 4,2 m

Na základě makroskopického popisu lze úvodní vrstvy zemin zařadit do třídy F6 - CI - jíl se střední plasticitou ve smyslu ČSN 73 1001 (dle starého označení, v době realizace vrtů, hlína prachovitá). Dle kritéria namrzavosti se jedná o zeminu nebezpečně namrzavou - ČSN 72 1002, řazenou do VIII. - X skupiny podle vhodnosti pro podloží. Jedná se o zeminu při nasycení vodou nestabilní a velmi rozbíhavou, s vysokou kapilární vzlínavostí, podléhající velkým objemovým změnám. Poskytuje málo vhodné až nevhodné podloží. Je nutné bezpodmínečně zamezit přístupu vody do podloží. Zájmová oblast je budována převážně jíly se střední plasticitou s koeficientem filtrace $k_f = 1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^{-10} \text{ m.s}^{-1}$.

Z uvedených profilů jednotlivých sond je zřejmé, že podloží hřiště je tvořeno do hloubky minimálně 10,0 m jíly se střední plasticitou, ojediněle se štěrkem, které jsou velmi slabě propustné až nepropusté. Zájmová oblast je nevhodná pro zasakování srážkových vod.

V Šumperku dne 26.3.2014

Ing. Tomáš HETMÁNEK