

Ing. Marcela Hobzová
Odbor správy majetku a investic města
Oddělení investic
Karlovo nám. 104/55
674 01 Třebíč

Věc: Doplněk k hydrogeologickému posouzení vsakování srážkových vod – lokalita Nehradov III, Třebíč

Předkládané hydrogeologické posouzení bylo vypracováno na základě objednávky pana Mgr. Pavla Krause, vedoucího Odboru správy majetku a investic města, Městský úřad Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč, ve věcech technických zastoupeného paní Ing. Marcelou Hobzovou. Předkládaný Doplněk k hydrogeologickému posouzení navazuje na Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum – Lokalita Nehradov III, Třebíč (Kopřiva A., 2021; objednatel Městský úřad Třebíč), v rámci kterého byla mimo jiné posuzována možnost vsakování srážkových vod ze střech a zpevněných ploch do půdního prostředí. Vsakování srážkových vod na lokalitě bylo doporučeno při dodržení některých opatření a návrhů.

V průběhu následných projekčních prací dopravní a technické infrastruktury lokality (D+Architekti, Polanka 214/10, 674 01 Třebíč) bylo navrženo řešení likvidace srážkových vod ze zpevněných povrchů (zejména asfaltové komunikace) ve východní části lokality (umístění centrální části navrženého vsakovacího prvku v souřadnicích JTSK x: -651531,5; y: -1152460,0). V těchto místech nebyly průzkumné práce v roce 2021 prováděny. Záměrem objednatele je tak ověřit vsakovací podmínky na nově navržené ploše.

Doplňkové terénní práce na lokalitě byly realizovány dne 18.3.2024. Za použití traktorbagru byla v centrální části nově navrženého prvku vyhloubena průzkumná sonda S-1 (viz příloha 1). Kopanou sondou byl zastižen následující geologický profil:

Dokumentace kopané sondy S-1:

Datum: 18.3.2024
Hloubka sondy: 1,5 m
Souřadnice JTSK: x: -651531,5; y: -1152460,0
Dokumentace: Mgr. Antonín Kopřiva
Způsob likvidace: záhozem vytěženou zeminou

Tab. 1: Zjištěný geologický profil zastižený kopanou sondou S-1

od (m)	do (m)	zatřídění ČSN 73 6133	popis (ČSN 72 1001) symbol (ČSN EN ISO 14688-2)	třída těžitelnosti ČSN 73 3050
0.00	0.30	O	Ornice, hnědá hlína písčitá, humózní, s příměsí organického materiálu, s kořínky	2
0.35	0.70	S3S-F	Eluvium (zvětralinový pokryv podložních skalních hornin) – hrubý písek s příměsí jemnozrnné zeminy, ulehlý, hnědý až rezavě hnědý, s úlomky podložních hornin	3
0.70	1.00	R5	Zcela zvětralý durbachit, hustota puklin velká (střední vzdálenost puklin 6-20 cm)	4
1.00	1.30	R4	Silně zvětralý durbachit, hustota puklin velká (střední vzdálenost puklin 6-20 cm)	5
1.30	-	R3	Mírně zvětralý durbachit, hustota puklin střední (střední vzdálenost puklin >20 cm)	6

Přítok podzemních vod nezastižen

Průzkumem tak byla zastižena propustná písčité eluviální vrstva v intervalu 0,35-0,7 m. Shodná vrstva byla zastižena prakticky všemi kopanými sondami v rámci předchozího Inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu – Lokalita Nehradov III, Třebíč (Kopřiva A., 2021), s ověřenými hodnotami koeficientu vsaku v rozmezí $k_v = 4,3-4,7 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ a doporučenou konzervativní hodnotou pro výpočet parametrů vsakovacích zařízení $k_v = 4,0 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$. Limitujícím faktorem je však jen malá mocnost a zejména hloubka uložení propustné vrstvy, která prakticky vylučuje vsakování pomocí hlubinných vsakovacích prvků (podzemní prostory vyplněné štěrkem, podzemní prostory vyplněné bloky, tunelové systémy, štětové systémy apod.). Vsakování v navrhovaném prostoru tak doporučuji realizovat výhradně pomocí povrchových vsakovacích prvků (vsakovací průlehy apod.) s umístěním dna vsakovacího prvku v úrovni propustné písčité vrstvy. Zároveň doporučuji dodržet minimální odstupovou vzdálenost vsakovacího prvku alespoň 15 m od hrany svahu, který se nachází v jižním směru (p.č. 112/8, 112/3, k.ú. Podklášteří), a to z důvodu prevence proti rizikům negativních svahových jevů.

V Třebíči 2.4.2024

Mgr. Antonín Kopřiva
Zahradní 591/36
674 01 Třebíč
tel. 723274130
mail tonnyk@centrum.cz



Fotodokumentace:



Kopaná sonda S-1