

KLIMATI - ČP, spol. s r. o.
Železničná 17, P.O.BOX. 15
920 01 Hlohovec

Váš list:	Naše číslo:	Vybavuje:	V Bratislave
	03/2023	Prof. Jana Frankovská	15. 1. 2023

Vec: Vyjadrenie ku zakadaniu v lokalite Šulekovo – IBV Horná Sihot'

Na základe poskytnutých podkladov a správy z inžiniersko-geologického prieskumu je možné zhodnotiť možnosti zakladania projektovaných budov a dopravnej infraštruktúry v lokalite Šulekovo – IBV Horná Sihot' takto:

V zmysle vykonaného inžiniersko-geologického prieskumu sa do hĺbky 2,1 m až 3,3 m pod terénom nachádzajú navážky stredne uľahnuté až kypré (viď výsledky dynamickej penetračnej skúšky). Pod nimi sú uľahnuté štrky, ktoré tvoria vhodnú základovú pôdu s dostatočnou únosnosťou pre rodinné domy a plánovanú bytovú výstavbu. Zakladanie na plošných základoch a teda umiestnenie základovej škáry je možné v hĺbke 2,1 až 3,3 m, resp. hlbšie pod terénom. Druhou možnosťou je hĺbkové zakladanie podmiennečne vhodného staveniska, pri ktorom je potrebné počítat' so zvýšenými nákladmi na zakladanie. Táto situácia nastane vtedy, keď je v podloží málo únosná alebo veľmi stlačiteľná zemina, resp. antropogénny materiál. Plošné zakladanie je možné nahradiť napr. použitím prefabrikovaných ihlanových betónových pilót dĺžky 4 až 5 m.

Ďalšou možnosťou je plošné zakladanie so zlepšením podložia z pohľadu jeho mechanických vlastností. Navážky je možné dynamicky zhutniť alebo použiť iné metódy zlepšovania podložia ako štrkové piliere, dynamické zhutnenie kombinované s výmenou podložia pod plošnými základmi, tuhé inklúzie. Na zlepšenie základových pomerov je možné použiť aj ďalšie metódy zlepšenia alebo vystuženia podložia. Zlepšovanie podložia je možné použiť nielen pod základmi budov ale aj pre podložie dopravnej infraštruktúry.

Celkové usporiadanie stavieb a návrh zakladania je možné prispôbiť daným inžinierskogeologickým pomerom. Zakladanie (plošné, alebo hĺbkové) nemá negatívny vplyv na

ochranu životného prostredia vzhľadom na to, že hladina podzemnej vody je trvalo pod úrovňou základovej škáry.

Návrh takýchto základov je v súlade s európskymi normami na navrhovanie stavebných konštrukcií (eurkódmi), Eurokódom 7. Navrhovanie geotechnických konštrukcií (STN EN 1997) a súboru noriem STN EN 16 907 Zemné práce. Časť 1 až 6.

S pozdravom

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA
V BRATISLAVE
STAVEBNÁ FAKULTA
Katedra geotechniky
Radlinského 11, 810 05 Bratislava



prof. Ing. Jana Frankovská, PhD.
vedúca katedry