

# **DOPLŇUJÍCÍ INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ- GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM**

pro založení a výstavbu jednoduché ocelové montované konstrukce  
ZŠ Janusů v Uhříněvsi, Praha 22



Vypracoval: Ing. Rostislav Štěpán

červenec 2014

**O b s a h :**

	str.
1. Úvod, požadavek, provedené práce	3
2. Topografické poměry	3
3. Geologické a hydrogeologické poměry	4
4. Základové poměry	4
5. Geotechnické podmínky zakládání	5

**1) Úvod, požadavek, provedené práce.**

Doplňující inženýrsko geologický průzkum pro výstavbu jednoduché ocelové montované konstrukce ZŠ Janusů v Uhřetěvsi,Praha 22 byl proveden na základě objednávky Ing. Marka Richtery.

Objednatel Ing. M. Richtera požadoval stanovení základových poměrů pro výstavbu jednoduché ocelové montované konstrukce, situovaného do rovinného terénu . Jedná se o dostavbu ZŠ – učebny ,šatny,sklady, WC, z montovaných buněk o hmotnosti cca 3000kg. Buňky budou osazeny na základové pasy ,které budou provedeny do nezámrzné hloubky min. 900mm.

Jako podklad byla předložena koordinační situace se zakresleným situováním projektované přístavby, výškami stávajícího a upraveného terénu na rozích přístavby a průběhem podzemních inženýrských sítí při kraji pozemku.

Rozsah průzkumu byl stanoven na základě velikosti přístavby, jeho výškovém osazení do terénu a svažitosti terénu na provedení a vyhodnocení jedné kopané sondy ,která navazovala na předcházející IGP zpracovaný v listopadu 2012 RNDr. Janem Schrofflem.

Kopaná sonda byla provedena dne 17.6.2014 za slunečného počasí pásovým rypadlem , do hloubky 3m. Zastižené horninové vrstvy byly geologicky popsány a ve výkopu jsme dále sledovali výskyt podzemní vody, a to jak naražené během kopání, tak ustálené . Na závěr prací byla sonda zasypána.

**2) Topografické poměry.**

Místo leží v údolní nivě Říčanského potoka. Je plochá, téměř rovinná. Potok je zahloubený korytem v úrovni okolo 1.50 m. Východně a západně se terén zdvihá do přilehlých svahů. Potok lemuje v místě lokalitu východně. Lokalita je přístupná přes lávky. Místo leží v nadmořské výšce okolo 282 m.

Lokalita leží v jihovýchodním křídle Barrandienu. Skalní podklad tvoří svrchnoproterozoické horniny štěchovické série.

**3) Geologické a hydrogeologické poměry.**

Horninami jsou jílovitoprachovité až jílovitopísčité břidlice (popř. prachovité). Jedná se o horniny, které jsou deformované, zvrásněné (rozpuštěné a i jinak dislokované). Svrchní část skalního masívu je zvětřalá do hlinitých sedimentů. Na tektonickém postižení hlouběji. Tyto horniny můžeme nalézt v korytě potoka a případně ve odkryvech ve svazích údolí.

Na skalním podkladu leží kvartérní sedimenty – potoční (aluviální) náplavy a svahoviny zasahující do údolní nivy ze svahů. Jedná se ve většině o hlíny (písčité, jílovitopísčité s úlomky hornin. Významné mohou být i civilizační sedimenty – navážky (výkopky). Mocnost kvartérních sedimentů bude okolo 5 – 6 m.

Hydrogeologie: Na lokalitě leží dvě zvodně. Hluboká v puklinovém kolektoru hornin skalního podkladu a mělká průlinová v kvarterních sedimentech údolní nivy a svahovin. Hladina podzemní vody leží na úrovni vodoteče v hloubce okolo 2 – 3 m pod terénem.

V místě nejsou evidovány žádné objekty těžby nerostných surovin, ani žádné projevy svahových deformací

#### **4) Základové poměry.**

V místech projektované stavby byly sondou obnaženy pouze potoční kvartérní sedimenty (nivní). Jejich mocnost nejsme schopni posoudit. Odhadem v místě sond max. 4 m. Horniny skalního podkladu nebyly sondou zastiženy. Jedná se o jemnozrnné sedimenty s proměnlivou konzistencí (prachovité a jílovito prachovité). Ve většině se jedná však o velmi homogenní zeminy. Barevná odlišnost zemin je pravděpodobně dána zdrojovými horninami (zeminami). Žlutavé zbarvení dodávají asi sprašové zeminy v okolí. Šedé je způsobeno hlavně barvou podloží hornin a obsahem organické substance (zapáchají hnilokalem).

Lze říci, že jejich rozšíření bude v celém podzákladí obdobné (jedná se o sedimentaci typickou pro středovou část potočního údolí).

Hladina podzemní vody byla v sondě v hloubce okolo 2.0 m. Podzemní voda proudí jednak paralelně s tokem (má charakter poříční vody) a jednak se doplňuje do údolní nivy z přiléhajících svahů-

V sondě byly obnaženy zeminy zatříděné jako:

S 1/1 (žlutavá) F 5 hlína se střední plasticitou

S 1/2 (šedá) F 5 hlína se střední plasticitou

S 2/3 F 8 jíla s vysokou, až velmi vysokou plasticitou

Změna zatřídění odpovídá vzdálenosti od údolnice a okolních svahů.

#### **5) Geotechnické podmínky zakládání.**

Doplňnou sondou se potvrdily závěry uvedené v předchozím průzkumu z listopadu 2012 zpracovaný RNDr. Janem Schroflem.

Vzhledem k tomu, že uložení kvartérních je velmi homogenní je pravděpodobné, že projektovaná stavba podle konstrukčního systému bude založena plošně na pasech.

Vzhledem ke zkušenostem s předchozí výstavbou doporučuji provádět výkopové práce v nedeštivém počasí. Základovou spáru nechat pak převzít inženýrským geologem nebo geotechnikem.

ZŠ Janusů, Uhřetěves-doplňující IGP

v Praze, 26.6.2014

Ing. Rostislav Štěpán