

OBJEKT SO101 - 2. a 3.stavba

Geotechnický pasport objektu č. : Zářez na silnici II/128  
KM: 2.500 - 2.580

A. PSANÝ GEOLOGICKÝ PROFIL (s označením odkryvných prací)

Realizované vrty : JV28
Realizované sondy penetrace (dynamické):
Archivní sondy :
Geologická charakteristika :
KVARTÉR (Q) : GT typ 0: Navážka do hloubky 0,5m
1: Půdní horizont : do hloubky 0,15 m: F4
2.3: Kvarterní píště. - jílovité sed.: do hloubky 0,75m: F4
3.1: Kvart. jíl-písčité sed.: do hloubky více než 1,50m: S4

B. POZNÁMKY

<p><b>Základové poměry :</b> Základové poměry objektu lze charakterizovat jako jednoduché. Zářez bude hlouben v zeminách spadající převážně do geotechnického typu 2.3, odpovídající třídě <b>F4CS</b> a 3.1, odpovídající dle ČSN 73 6133 třídě <b>S4SM</b>.</p> <p><b>Základní údaje o objektu:</b> Projektovaná hloubka zářezu je v ose silnice cca do 2,5 m pod úroveň původního terénu, v místech pravého příkopu bude zářez dosahovat hloubky až 4,0m.</p> <p><b>Geotechnické zhodnocení:</b></p> <p>Plánovaný objekt spadá dle ČSN EN 1997-1 do 1. geotechnické kategorie.</p> <p><b>V aktivní zóně</b> budou převážně zeminy geotechnických typů GT 2.3 a 3.1, odpovídající dle ČSN 73 6133 třídám <b>F4CS</b> a <b>S4SM</b>. Jedná se o zeminy nebezpečně namrzavé. Hodnota <b>CBR</b> těchto zemin byla 1% nebo neměřitelná, odpovídá tedy 0% a nespĺňuje minimální požadovanou hodnotu pro podloží dle ČSN 736133 bod 4.1.3 odst. 4a. (Dle ČSN 736133 bod 4.1.3 odst. 4a musí zemina pro použití do aktivní zóny splnit únosnost CBR minimálně 15% pro podloží P III, 30% pro podloží P II a 50% pro podloží P I).</p> <p>Materiál vykazoval během laboratorního testování při syčení vodou známky objemových změn. Tyto zeminy jsou <b>nevhodné</b> k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy.</p> <p><i>Zeminy bude nezbytné upravit vhodným pojivem nebo je vyměnit v mocnosti min 500 mm dle tabulky 5 v ČSN 736133.</i></p> <p><i>Dávkování a typ případného pojiva se stanoví laboratorními zkouškami, při nichž se potvrdí dosažení předepsaných hodnot CBR dle ČSN 736133.</i></p> <p>S ohledem na hojný výskyt slíd v testovaných zeminách a zkušenosti s podobnými typy materiálů doporučujeme pojivo s obsahem cementové příměši.</p> <p><b>Vodní režim podloží vozovky (podle ČSN 73 6114).</b> Vrty nebyla zastížena hladina podzemní vody. Vodní režim podloží se může měnit v průběhu roku v souvislosti s výškou hladiny podzemní vody, která je závislá především na přímém vsaku atmosférických srážek. Jelikož byly terénní práce prováděny ve velmi suchém období, doporučujeme počítat s <b>velmi nepříznivým (kapilárním)</b> vodním režimem.</p> <p><b>Odtěžené zeminy</b> odpovídající dle ČSN 73 6133 třídám <b>F4CS</b> a <b>S4SM</b> jsou <b>podmínečně vhodné</b> pro použití do násypu bez úpravy. Jejich vhodnost bude nezbytné ověřit zkouškou IBI při přirozené vlhkosti zeminy.</p> <p><b>Povrch zářezu</b> bude tvořen zeminami náchylnými na zhoršování parametrů vlivem klimatických vlivů a k erozi.</p> <p>Při hloubení zářezu může dojít k nepravidelným výronům podzemní vody, tyto výrony bude nezbytné zachytit žebry a odvést do patního drénu.</p> <p>Při hloubení zářezu je nutná průběžná přítomnost geotechnického dozoru.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE

Sonda		Propustnost : průlinová				
HPV - 1.naražená [m p.t.]	JV28					
HPV - 2.naražená [m p.t.]	-					
HPV - ustálená [m p.t.]	suchý					
Obsah agr.CO <sub>2</sub> na Fe [mg/l]						
Obsah agr.CO <sub>2</sub> na CaCO <sub>3</sub> [mg/l]						
Obsah stranit [mg/l]						
Stupeň vlivu prostředí						

D. GEOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA ZEMIN V PODZÁKLADÍ

Geotechnický typ	Mocnost vrstvy [m]	Geologické stáří	Třída - symbol ČSN 73 6133	Propustnost k [m/s]	Objemová hmotnost r [kgm <sup>-3</sup> ]	Vlhkost w [%]	Stupeň konzistence I <sub>c</sub>	Modul deformace E <sub>def</sub> (MPa)	Poissonovo číslo n	í <sub>def</sub> [°]	c <sub>ef</sub> [kPa]	f <sub>u</sub> [°]	c <sub>u</sub> [kPa]	Těžištnost ČSN 73 6133
2.3.c	0.25	Q	F4CS	1.04E-08	18.5	-	-	5	0.35	23	14	0	60	1
3.1.d	0.75	Q	S4SM	4.11E-09	18.0	17.30	1.37	10	0.30	28	4	-	-	1

Pozn: **zvýrazněná čísla jsou hodnoty získané laboratorně**  
**0.55** - konzistence přepočítané dle Vrtka  
**čísla zvýrazněné, k** - hodnoty vypočítané programem Rock Lab;  
propustnost stanovená dle křivky zrnitosti