

OBJEKT SO101 - 2. a 3.stavba

Geotechnický pasport objektu č. : Zářez na silnici II/128

KM: 1.620 - 1.860

A. PSANÝ GEOLOGICKÝ PROFIL (s označením odkryvných prací)

Realizované vrty :
Realizované sondy penetrace (dynamické): JV24
Archivní sondy :
<b>Geologická charakteristika :</b>
KVARTÉR (Q) : GT typ 1: Půdní horizont : do hloubky 0,15 až 0,25 m: F4
2.3: Kvartérní písč. - jílovité sed.: do hloubky 1.0 m: F4

B. POZNÁMKY

**Základové poměry :** Základové poměry objektu lze charakterizovat jako jednoduché. Zářez bude hlouben v zeminách spadající převážně do geotechnického typu 2.3, odpovídající třídě F4CS.

**Základní údaje o objektu:** Projektovaná hloubka zářezu je v ose silnice cca do 1,5 m pod úroveň původního terénu.

**Geotechnické zhodnocení:**

Plánovaný objekt spadá dle ČSN EN 1997-1 do 1. geotechnické kategorie.

**V aktivní zóně** budou převážně zeminy geotechnického typu GT 2.3, odpovídající dle ČSN 73 6133 třídě **F4CS**. Jedná se o zeminy nebezpečně namrzavé. Hodnota **CBR** testovaného materiálu byla 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).

Materiál vykazoval během laboratorního testování při syacení vodou známky objemových změn. Tyto zeminy jsou **nevhodné** k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy.

*Zeminy bude nezbytně upravit vhodným pojivem nebo je vyměnit v mocnosti min 500 mm dle tabulky 5 v ČSN 736133.*

*Dávkování a typ případného pojiva se stanoví laboratorními zkouškami, při nichž se potvrdí dosažení předepsaných hodnot CBR dle ČSN 736133.*

S ohledem na hojný výskyt slíd v testovaných zeminách a zkušenosti s podobnými typy materiálů doporučujeme pojivo s obsahem cementové příměsi.

**Vodní režim podloží vozovky (podle ČSN 73 6114).** Vrtý nebyla zastižena 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 **nepříznivým (pendulárním)** vodním režimem.

**Odtěžené zeminy** odpovídající dle ČSN 73 6133 třídě **F4CS** jsou **podmínečně vhodné** pro použití do násypu bez úpravy. Jejich vhodnost bude nezbytně ověřit zkouškou IBI při přirozené vlhkosti zeminy.

**Povrch zářezu** bude tvořen zeminami náchylnými na zhoršování parametrů vlivem klimatických vlivů a k erozi. Při hloubení zářezu může dojít k nepravidelným výronům podzemní vody, tyto výrony bude nezbytně zachytit žebra a odvést do patního drénu.

Při hloubení zářezu je nutná průběžná přítomnost geotechnického dozoru.

C. HYDROGEOLOGICKE UDAJE

Propustnost : průlinová

Sonda	JV24					
HPV - 1.naražená [m p.t.]	-					
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 síranů [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>dref</sub> (MPa)	Poissonovo číslo ν	f <sub>ref</sub> [°]	c <sub>ref</sub> [kPa]	f <sub>u</sub> [°]	c <sub>u</sub> [kPa]	Těžitelnost ČSN 73 6133
2.3.c	více než 1.30	Q	F4CS	6.52E-08	18.5	17.80	0.53	5	0,35	23	14	0	50	I

Geotechnický typ	Třída - symbol ČSN 73 6133	Označení vrtu	Přirozená vlhkost w [%]	Proctor standard			CBR
				Opt. vlhkost w [%]	Rozdíl příroz a opt. vlhkosti w [%]	Max. objemová hmotnost (kgm-3)	
2.3.c	F4CS	JV24	17.80	14.00	3.80	1860	neměř.

Pozn: **zvýrazněná čísla jsou hodnoty získané laboratorně**

**0.55** - konzistence přepočítané dle Vrtka

**čísla zvýrazněné, kurzívou hodnota získaná laboratorních výsledků z celého úseku**  
propustnost stanovená dle křivky zrnitosti