

# OBJEKT SO101 - hranice kraje

Geotechnický pasport objektu č. : **Trasa silnice II/128**KM: **1.75 - 2.25**

## A. PSANÝ GEOLOGICKÝ PROFIL (s označením odkryvných prací)

Realizované vrty : <b>JV2, JV3</b>
Realizované sondy penetrace (dynamické): -
Archivní sondy : <b>J5, J6</b>
<b>Geologická charakteristika :</b>
KVARTÉR (Q) : GT typ 1: Půdní horizont : do hloubky 0,3 - 0,4 m: F2, F3
3.1: Kvart. jíl písčité sed.: do hloubky 1,20m a více než 1,5m: S4
4.1: Kvart. hlinito - šterkovité sed.: do hloubky více než 2,05 m: F1
PROTEROZOIKUM, PALEOZOIKUM (Prz, Paleoz.) :
5.1: Eluvium písčito - jílovité.: do hloubky 2,45m: F4
5.3: Zcela zvětralá rula: do hloubky 4,40m:R5
5.4: Silně zvětralá rula: více než 4,7m: R4-R3

## B. POZNÁMKY

**Základové poměry :** Základové poměry objektu lze charakterizovat jako jednoduché.

**Základní údaje o objektu:** Trasa je vedena více méně potérénu s terénními úpravami do 1,0m.

**Geotechnické zhodnocení:**

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

**V aktivní zóně a v podloží přísypu** budou převážně zeminy geotechnického typu GT 3.1, odpovídající dle ČSN 73 6133 třídě **S4SM**. Jedná se o zeminy nebezpečně namrzavé.

Vzhledem k nevyhovujícím hodnotám CBR u tohoto typu zeminy a namrzavosti materiálu se jedná o zeminy **nevhodné** k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy.

Zeminy bude nezbytně upravit vhodným pojívem nebo je vyměnit v mocnosti min 500 mm dle tabulky 5 v ČSN 736133. Dávování a typ případného pojíva 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 materiálu doporučujeme pojívo s obsahem cementové příměsi.

Podloží stávajícího komunikace je již zkonsolidované, vybudováním přísypu může dojít k nerovnoměrnému sedání podloží v místech nového přitížení.

**Vodní režim** podloží vozovky (podle ČSN 73 6114 a TP170) je **velmi nepříznivý (kapilární)**.

## C. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE

Propustnost : průlinová

Sonda	JV2	JV3	J5	J6		
HPV - 1.naražená [m p.t.]	-	-	0.90	-		
HPV - 2.naražená [m p.t.]						
HPV - ustálená [m p.t.]	suchý	suchý	1.00	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>def</sub> (MPa)	Poissonovo číslo n	f <sub>ef</sub> [°]	c <sub>ef</sub> [kPa]	f <sub>o</sub> [°]	c <sub>u</sub> [kPa]	Těžitelnost ČSN 73 6133
3.1c	2.50	Q	S4SM	2.88E-09	18.0	-	-	8	0,30	27	4	-	-	I
3.1d	0.9 - 1.20	Q	S4SM	4.83E-09	18.0	19.30	1.15	10	0,30	28	4	-	-	I
4.1	0.85	Q	F1MG	-	19.0	-	-	15	0,35	28	10	-	-	I
5.1	0.40	Prz	F4CS	4.39E-09	18.5	-	-	8	0,35	26	22	5	70	I
5.3	1.95	Prz	R5	-	22.0	-	-	60	0,25	**17	**35	-	-	I
5.4	0.30 a více	Prz	R4-R3	-	23.0	-	-	100	0,25	**20	**137	-	-	II

Geotechnický typ	Třída - symbol ČSN 73 6133	Označení vrtu	Přirozená vlhkost w [%]	Proctor standard			CBR
				Opt. vlhkost w [%]	Rozdíl přiroz a opt. vlhkosti w [%]	Max. objemová hmotnost (kgm-3)	
3.1d	S4SM	JV3	19.30	14.00	5.30	1850	1

Pozn: **0.55** - konzistence přepočítané dle Vrtka

**zvýrazněná čísla jsou hodnoty získané laboratorně**

propustnost stanovená dle křivky zmitosti

**čísla zvýrazněné, kurzívou hodnota získaná laboratorních výsledků z celého úseku**