

OBJEKT SO101 - 1.stavba

Geotechnický pasport objektu č. : Trasa silnice II/128

KM: 1.38 - 1.60

A. PSANÝ GEOLOGICKÝ PROFIL (s označením odkryvných prací)

Realizované vrty : HV13, JV14
Realizované sondy penetrace (dynamické): -
Archivní sondy : -
Geologická charakteristika :
KVARTÉR (Q): GT typ 0: Navážka : do hloubky 0,5 m
1: Půdní horizont : do hloubky 0,1 m: F4
2.3: Kvartérní píseč. - jílovité sed.: do hloubky 1,5 a 1,6 m: F4
3.1: Kvart. jíl-písčité sed.: do hloubky 3,0 m: S5
PROTEROZOIKUM, PALEOZOIKUM (Prz, Paleoz.):
5.1: Eluvium písčito - jílovité.: do hloubky 4,4 m: F4
5.2: Eluvium kamenité.: do hloubky 5,5 m: G5
5.3: Zcela zvětralá rula: do hloubky 8,9m: R5
5.4: Silně zvětralá rula: více než 8,9m: R4

B. POZNÁMKY

Základové poměry : Základové poměry objektu lze charakterizovat jako jednoduché.
Základní údaje o objektu: Trasa je vedena víceméně po terénu (+/-1m).
Geotechnické zhodnocení:
Plánovaný objekt spadá dle ČSN EN 1997-1 do 1.geotechnické kategorie .
V aktivní zóně budou 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 syčení vodou známky objemových změn. Tyto
zeminy jsou nevhodné k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy.
Zeminy bude nezbytné 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 materiálu
doporučujeme pojivo s obsahem cementové příměsi.
Vodní režim podloží vozovky (podle ČSN 73 6114). S ohledem na zjištěnou hladinu podzemní vody a
kapilární vztlakovost zastižených zemín se jedná o příznivý (difuzní) vodní režim. 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.

C. HYDROGEOLOGICKE ÚDAJE Propustnost : průlinová

Sonda	HV13	JV14				
HPV - 1.naražená [m p.t.]	-					
HPV - 2.naražená [m p.t.]						
HPV - ustálená [m p.t.]	6.34	suchý				
Obsah agr.CO2 na Fe [mg/l]						
Obsah agr.CO2 na CaCO3 [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 ν	f <sub>ef</sub> [°]	c <sub>ef</sub> [kPa]	f <sub>u</sub> [°]	c <sub>u</sub> [kPa]	Těžitelnost ČSN 73 6133
2.3.c	1.5	Q	F4CS	2.3E-09	18,5	17.7-18.3	0.97	4	0,40	18	12	0	50	I
3.1.c	1.4	Q	S5SC	2.88E-09	18,5	-	-	8	0,30	27	4	-	-	I
5.1	1.4	Prz	F4CS	4.39E-09	18,5	-	-	8	0,35	26	22	5	70	I
5.2	1.1	Prz	G5GC	1.04E-05	19,5	-	-	30	0,30	28	4	-	-	I
5.3	3.4	Prz	R5		22,0	-	-	60	0,25	17	35	-	-	I
5.4	1.10 a více	Prz	R4		23,0	-	-	100	0,25	20	137	-	-	II

Geotechnický typ	Třída - symbol ČSN 73 6133	Označení vrty	Přirozená vlhkost w [%]	Proctor standard			CBR
				Opt. vlhkost w [%]	Rozdíl přiroz a opt. vlhkosti w [%]	Max. objemová hmotnost (kgm-3)	
2.3.c	F4CS	JV14	17.70	16.00	1.70	1790	neměř.

Pozn: zvýrazněná čísla jsou hodnoty získané laboratorně  
0.55 - konzistence přepočítané dle Vrtka  
- hodnoty vypočítané programem Rock Lab;  
propustnost stano průměr z více vzorků  
čísla zvýrazněné, kurzívou hodnota získaná laboratotních výsledků z celého úseku