

OBJEKT SO101 - 1.stavba

Geotechnický pasport objektu č. : Trasa silnice II/128

KM: 2.15 - 2.50

A. PSANÝ GEOLOGICKÝ PROFIL (s označením odkryvných prací)

Realizované vrty : JV15
Realizované sondy penetrace (dynamické): -
Archivní sondy : JJ-3
Geologická charakteristika :
KVARTÉR (Q) : GT typ 0: Navážka : do hloubky 0,7 m
2.3: Kvartérní písč. - jílovité sed.: do hloubky 1,8 m: F4
3.1: Kvart. jíl-písčité sed.: do hloubky větší než 4,0 m: S5
4.1: Kvart. štkřkovité sed.: do hloubky 1,4 a 8,0 m: G5
PROTEROZOIKUM, PALEOZOIKUM (Prz, Paleoz.):
5.3: Zcela zvětralá rula: do hloubky 15m: R5
5.4: Silně zvětralá, navětralá rula: více než 15m: R4, R3

B. POZNÁMKY

Základové poměry : Základové poměry objektu lze charakterizovat jako jednoduché.
Základní údaje o objektu: Trasa je vedena víceméně po terénu nebo v mělkém odjezu do hloubky 1m, v přílehlém příkopě do hloubky 2m.
Geotechnické zhodnocení:
Plánovaný objekt spadá dle ČSN EN 1997-1 do 1.geotechnické kategorie .
V aktivní zóně budou zeminy geotechnického typu GT 4.1, odpovídající dle ČSN 73 6133 třídě G5GC, příp. typu GT 2.3, třída F4CS.
Zeminy typu GT 4.1 jsou podměnečně vhodné k přímému použití do aktivní zóny bez úpravy. Jedná se o zeminy namrzavé. Použitelnost suť s jílovitou výplní do aktivní zóny vozovky bude nezbytné ověřit laboratorními zkouškami.
Zeminy geotechnického typu GT 2.3 jsou 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 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 zemin 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. HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE Propustnost : průlinová

Sonda	JV15	JJ-3				
HPV - 1.naražení [m p.t.]	-					
HPV - 2.naražení [m p.t.]						
HPV - ustálená [m p.t.]	suchý	5.59				
Obsah agr.CO ₂ na Fe [mg/l]						
Obsah agr.CO ₂ na CaCO ₃ [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 ⁻³]	Vlhkost w [%]	Stupeň konzistence I _c	Modul deformace E _{ref} (MPa)	Poissonovo číslo ν	f _{ref} [°]	c _{ref} [kPa]	f _u [°]	c _u [kPa]	Těžištnost ČSN 73 6133
2.3.c	0.4	Q	F4CS	-	18.5	-	-	4	0.40	18	12	0	50	I
3.1.c	2.20 a více	Q	S5SC	2.884E-09	18.5	12.50	0.87	8	0.30	27	4	-	-	I
4.1.c	0.7	Prz	G5GC	5.49E-08	19.5	-	-	50	0.30	30	2	-	-	I
4.2	7.0	Prz	G3GF	4.83E-05	19.0	-	-	90	0.25	33	0	-	-	I
5.3	7.0	Prz	R5	-	22.0	-	-	60	0.25	17	35	-	-	I
5.4		Prz	R4	-	23.0	-	-	100	0.25	20	137	-	-	II

Pozn: zvýrazněná čísla jsou hodnoty získané laboratorně

0.55 - konzistence přepočítané dle Vrtka

- hodnoty vypočítané programem Rock Lab;

propustnost stanovená dle křivky zrnitosti

čísla zvýrazněné, kurzívou hodnota získaná laboratotních výsledků z celého úseku