

Vstupní údaje

V_{max}	80	km.h ⁻¹	traťová třída zatížení	C3
E_{ch}	46.90	MPa	provozní zatížení	<2 (1,66) mil. hrt/rok
I_{mn}	600	°C.den	namrzavost	nenamrzavé
h_t)*	0.35	m	vodní režim	příznivý G2 GP

)* tloušťka kolejového lože pod pražcem

Morfologie

Jedná se o zájmový úsek cca v km 8,460 - 8,630 železniční stanice Velké Hydčice. Trať v počátku úseku probíhá cca od km 7,340 do km 7,600 terénem, u pravých krajních kolejí je patrný přísep cca 1,8m vysoký. Vlastní prostor železniční stanice je situován do levostranného odřezu s patrnými skalními výchozy v oblasti závodu HASIT. Železniční stanice prochází z počátku oblastí kvartérních fluvialních a deluviálních sedimentů, na které navazuje oblast krystalických vápenců následovaná metamorfovanými horninami-rulami. Konec úseku v oblasti MO v km 8,639 je tvořen kvartérními fluvialními sedimenty. Oblast žel. stanice se nachází v blízkosti řeky Otavy.

Návrhové parametry

$E_{min, ZP}$	15.00	MPa	konstrukční vrstva: ŠD 0/32kv	tl.	$h_2 =$	0.20	m
$E_{min, PL}$	30.00	MPa			$E_{mat, 2} =$	70.00	MPa

Posouzení únosnosti

E_{ch}	\geq	$E_{min, ZP}$	VYHOVUJE - Je splněna podmínka. Není nutný návrh podkladních vrstev
46.90		15.00	

Návrh podkladních vrstev

Zdůvodnění

Zjištěné redukované moduly přetvárnosti v uvedeném úseku překročily minimální požadovanou hodnotu $E_{min, ZP} = 15,0$ MPa. Není nutný návrh podkladní ani konstrukční vrstvy.

Celkový návrh konstrukce pražcového podloží

Na zemní pláš bude položena separační geotextilie.

Zemina v sondě KS-12 je nenamrzavá

Posouzení navržené konstrukce před nepříznivými účinky mrazu

Zemina je nenamrzavá

Navržená konstrukce vyhovuje z hlediska ochrany před nepříznivými účinky mrazu

Výsledný návrh konstrukce pražcového podloží

kolejové lože od ÚPP	h_{kl}	tl.	0.55	m
minimální únosnost na pláni tělesa žel. spodku		$E_{min, PL}$	30.00	MPa
konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 (ŠD 0/32kv)	h_2	tl.	0.20	m
geosyntetikum se separační funkcí (geotextilie)				
subpláš s charakteristickou únosností	E_{ch}	$E_{ch, min}$	46.90	MPa
zemní těleso (podloží) v hloubce od ÚPP			0.75	m

Pozn.