

## Návrh drenážního potrubí pro odvodnění rýhy ve vztahu k délce pracovního záběru

Očekávaná velikost přítoku podzemní vody do rýhy	0,25 l/s.m
Čerpané množství	5 l/s
Podélný sklon drenáže	0,0013

Maximální délka pracovního záběru	20 m
-----------------------------------	------

Průměr drenážní trouby:	$D_e$	=	0,16 m
TLoušťka stěny (max. SRD 17)	t	=	0,009411765 m
	$D_n$	=	0,141 m

Výška úseče ( = hloubka plnění trouby )	h	=	0,134117647 m
Sklon potrubí	i	=	1,30 ‰
Drsnost podle Maninnga	n	=	0,01

Kapacitní výpočet			
Poloměr trouby	r	=	0,070588235 m
Středový úhel	a	=	5,38 rad
			308,32 °

Omočený obvod	O	=	0,38 m
Šířka v hladině	t	=	0,06 m
Průřezová plocha	S	=	0,02 m <sup>2</sup>
Hydraulický poloměr	R	=	0,04 m
Chézyho rychlostní součinitel	C	=	58,59
Průtok podle Chézyho	Q	=	0,01 m <sup>3</sup> /s
		=	6,53 l/s
Rychlost podle Chézyho	v	=	0,42 m/s

**Navržená délka pracovního závěru je 20 m.**

**Při využití potrubí  $D_e$  160 mm musí pro odvodnění výkopu využita 1 potrubí.**