

NÁVRH A POSÚDENIE HRANOLOVÉHO ZÁKLAD PRE STOŽIAR JB 10,5/6 kN

1.

TYP STOŽIARU :

JB 10,5/6

NÁVRH :

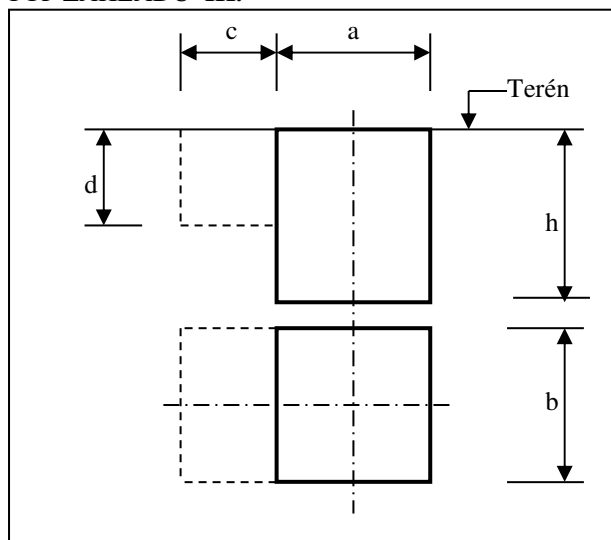
a = 0,70 m **c = 0,80 m**

b = 0,70 m **d = 1,20 m**

Hĺbka založenia **h_z = 2,00 m**

Prostý betón B15 (B.II.) (B 170)
C12/15

TYP ZÁKLADU III.



Pri hranolových základoch sa uvažuje, že zaťažujúci moment vyvolaný vodorovnou silou čapu stožiaru prenášajú boky aj podstava základu.

Pri zanedbaní deformácie stožiaru v základe sa bude stožiar nakláňať v 2/3 hĺbky základu.

$$M_{\max} = P \cdot (1_c - 1/3 \cdot h_z) = 6,0 \cdot (10,60 - 1/3 \cdot 2,00) = \mathbf{59,60 \text{ kNm}}$$

V obecnom prípade nebude prekročená pevnosť zeminy na bokoch a pod podstavou súčasne, ale k strate stability dôjde už pri prekročení jednej z nich !

Posúdenie stability je preto rozdelené na dve časti :

1. Medzná únosnosť zeminy pod podstavou základu bude prekročená v prípade, ak napätie σ_v bude väčšie než hodnoty medznej únosnosti zeminy R_{dt} .
2. Medzná únosnosť zeminy na bokoch základu bude prekročená v prípade, ak napätie σ_s bude väčšie než výpočtový pasívny odpor zeminy σ_{pvyp} .

ZVISLÁ SILA Q :

(Hmotnosť základu, stožiaru, vodičov a výstroja)

$$Q = 2,0 \cdot 0,70 \cdot 0,70 \cdot 23,0 + 15,20 + 3,0 = \mathbf{40,74 \text{ kN}}$$

TYP STOŽIARU	TYP ZÁKLADU	ROZMERY ZÁKLADU (m)					VÝKOP m³	BETONÁŽ m³	ZÁHOZ m³	ODVOZ m³	POZNÁMKA
		h	a	b	c	d					
JB10,5/6	HRANOLOVÝ III.	2	0,95	0,95	0,8	1,2	2,717	1,625	0,912	1,805	2 ks