

Charakteristiky zeminy:

	normové	výpočtové
Objemová tíha γ :	19,0kN/m ³	19,0kN/m ³
úhel vnitřního tření (efektivní) ϕ_{ef} :	29°	25°
soudržnost c_{ef} :	5,0kPa	2,5kPa

Posouzení patky pod středními sloupy:

Zatížení patky:

$$N_d = 1514 \text{ kN} + M_d = 14,2 \text{ kNm}$$

Velikost patky: 1,5/1,9m, výška 0,8m

Hloubka založení: min. 1,5m

Excentricita: $e_d = 0,0091 \text{ m}$ (příl. 2, str. 2) $\ll 1,9 / 3 = 0,6333 \text{ m}$ -vyhovuje

Kontaktní napětí: $\sigma_d = 555 \text{ kPa}$ (příl. 2, str. 3) $< 651 \text{ kPa}$ -vyhovuje

Závěr:

Stávající základové patky vyhovují s rezervou min. 17%.

2.4. ZÁVĚR

V křídle „C“ je možno zřídit archiv ve 2.PP, 1.PP a 1.NP s rozmístěním regálů dle příl. 1 za předpokladu, že budou vybourány všechny příčky. Ztužující zdi musí zůstat (max. velikost průchodu v suterénech 1,5/2,1m (v 1.NP by mohl být průchod 2,4/2,1m).

3. STŘEDNÍ ČÁST „B“

Střední část „B“ je sedmipodlažní (pět nadzemních a dvě podzemní), půdorysné velikosti 9,1*17,7m. Konstrukčně se jedná o zděný objekt se železobetonovými prefabrikovanými stropy.

Ve střední části „B“ bude zřízena ve 2.PP strojovna vzduchotechniky a kotelna, v 1.PP a 1.NP depozitář a v 5.NP strojovna výtahu.

3.1. POSOUZENÍ STROPNÍCH PANELŮ

Dle (b) jsou pod depozitáři (v 1.PP a 1.NP) použity stropní panely tloušťky 215mm, délky 5300mm (světlost 5000mm), tl. podlahy 100mm. Předpokládám panely PZD 65p (5290/99/215), který má dle (10) moment únosnosti 39,2kNm. Veškeré příčky budou vybourané.