

$h_F = 2a$ , je tedy třeba dbát na to, aby třída betonu vyhověla podmínce

$$f_{ctd} \geq 0,54 \sigma_{gd} \quad (20)$$

Doporučuje se uvažovat minimální výšku stupně  $h_F = a$ , což odpovídá úhlu roznášení zatížení  $\gamma = 45^\circ$ .

Zjednodušeně si lze představit, že odstupek základové patky působí jako konzola vetknutá v teoretickém řezu 1-1 (viz obr. 4) zatížená ze spodu návrhovou hodnotou normálového napětí v základové spáře  $\sigma_{gd} = N_{Ed} / (b_F l_F)$ .

Ve vetknutí konzoly působí ohybový moment  $M_{Ed} = 0,5 \sigma_{gd} l_F (\alpha a)^2$ ; moment únosnosti v teoretickém řezu je  $M_{Rd} = f_{ctd} l_F b_F h_F^2 / 6$ . Z porovnání obou hodnot můžeme stanovit

$$h_F / (\alpha a) = \sqrt{3 \sigma_{gd} / f_{ctd}}, \quad (21)$$

odkud při porovnání ze vztahem (18) vyplývá  $\alpha \cong 1,17$ . Myšlený teoretický řez by ležel za lícem sloupu ve vzdálenosti  $0,17 a$ .

Některá doporučení uvádějí  $\alpha a = a + 0,15 h_c$ , kde  $h_c$  je rozměr sloupu v uvažovaném řezu základem.

Vzhledem k hlavním tahům vznikajícím roznosem soustředěného zatížení působícího v ploše sloupu do základu, doporučuje se volit třídu betonu základu o jednu, maximálně o dvě třídy nižší než je třída betonu sloupu. Jinak je třeba posoudit přenesení soustředěného tlaku betonu sloupu na základovou patku a navrhnout případnou výztuž na přenesení příčných tahů vznikajících z roznosu tohoto soustředěného zatížení.

*Tento příspěvek byl vypracován za podpory VZ MSM 210000001.*

Literatura:

- [1] prEN 1992-1-1: 2001 Navrhování betonových konstrukcí. Část 1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby (Final Draft – December 2003)
- [2] Litzner H. U.: Grundlagen der Bemessung nach Eurocode 2 – Vergleich mit DIN 1045 a DIN 4227. In : Betonkalender 1994, Ernst u. Sohn, str. 790–791

Prof. Ing. Jaroslav Procházka, CSc.  
ČVUT FSv, Kat. beton. konstrukcí a mostů  
166 29 Praha 6, Tháškova 7  
tel.: 224 354 633  
fax: 233 335 797  
e-mail: proch@beton.fsv.cvut.cz

#### Pokračování článku ze strany 55

cích dokumentů) postupoval jednoznačně systémově, tzn. aby nová opatření měla před sebou životnost řádově alespoň deset až patnáct let a nebylo tudíž potřeba každé dva roky očekávat novou vlnu certifikací nebo jiných administrativních opatření, majících se zlepšením kvality v praxi málo společného.

- Zařadit beton do režimu posuzování shody dle § 6 NV 163/2002 Sb.
- Určit jasně osobu (ÚNMZ?) jejíž výklad Zákona a NV bude závazným pro všechny zúčastněné strany včetně kontrolních orgánů (výrobce, odběratele, uživatele, autorizované osoby, ČOI).
- Vyřadit z praxe již překonané technické dokumenty, v nichž jsou definovány požadavky na beton (ČSN 73 2400, ČSN P ENV 206).

Ing. Vladimír Veselý  
BETOTECH, s. r. o.  
266 01 Beroun 660  
tel.: 311 644 763, fax: 311 644 710  
e-mail: vladimir.vesely@cmcem.cz  
www.betotech.cz  
Ing. Michal Števíla, Ph.D.  
Svaz výrobců betonu ČR  
140 00 Praha 4  
tel./fax: 261 215 769  
e-mail: svb@svb.cz, www.svb.cz

## PREFABRIKOVANÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ WEST BAY COMPLEX V DAUHÁ

Výstavba prestižního West Bay Complex má být ukončena v červenci t.r. Jde o největší a velice prestižní soukromou developer-

skou akci ve státu Katar, která zahrnuje pětihvězdičkový hotel, dvacetiosmipodlažní kancelářskou budovu, apartmány, radnici a přístavní budovy. Vnější vzhled všech nových železobetonových objektů reflektuje rysy tradiční katarské architektury.

*Concrete Engineering International, Vol. 8, No. 2, Summer 2004, pp. 25–28*

Obr. 3 Pohled na královské apartmá v 16. poschodí

Obr. 2 Úprava povrchu betonového obvodového pláště pemrlovanými pásy

Obr. 1 Detail povrchu betonu po otryskání pískem

