

Statické posouzení

Osazení kotvených FVE panelů na střechu
Sportovní haly – Sportaréna Teplice

z.č. 296/2023

Objednatel: Insight Projects, s.r.o.

Zpracovatel:

Ing. Jan Kuncl
statické expertízy, projekty
investorování, ekonomie staveb
Tržní náměstí 9, Teplice
Tel.: 723 499 007
IČO: 104 51 218 DIČ: CZ430718108



11/2023

Zadání

Osazení FVE panelů na střechu Sportareny Teplice (sportovní haly)

Podklady

- objednávka Insight Projects, s.r.o. Praha 4
- umístění, hmotnost a sklon FVE panelů, kotvení do železobetonové desky bez přítěže, panely jsou ve sklonu střechy ($\alpha \approx 15^\circ$)
- konstrukce pod panely není součástí statického posouzení – bude upřesněna s vybraným dodavatelem
- ČSN EN 1991 Zatížení stavebních konstrukcí

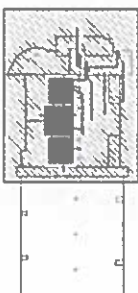
Posouzení

Při kotvení do střechy ve směru sklonu je přetížení pouze hmotnost vlastní váha panelů s podpůrnou konstrukcí. Tlak větru a zatížení sněhem se nemění. Zvětšení je tedy o 25 kg/m^2 .

Při dimenzování plochých nepřístupných střech předepisuje ČSN EN 1991-1-1 tab.2.15 (kategorie H) kromě povětrnostních vlivů uvažovat se zatížením $0,75 \text{ kN/m}^2$ (75 kg/m^2). U FVE panelů není předpoklad přístupu přímo v místech jejich osazení. Přetížení od FVE ve výši 25 kg/m^2 je výrazně menší než 75 kg/m^2 . Osazení v případě kotvení do železobetonové desky je tedy staticky bezpečné.



Ing. JAN KUNCL
Inženýr pro statiku a dynamiku
ČKAIT - 0400696



- © 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 167–172
- Accepted for publication 12 October 2004
- Correspondence: Dr A. K. Singh, Department of Medicine, University of Cambridge, Addenbrookes Hospital, 100 Brookings Drive, Cambridge CB2 2RQ, UK (fax: +44 1223 337621; e-mail: a.k.singh@cam.ac.uk).
- © 2005 Blackwell Publishing Ltd

[illegible]