

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Libor KOTÍK**

Oponent bakalářské práce: Ing. Jiří Strnad, Ph.D.

Bakalářská práce analyzuje železobetonovou základovou desku rodinného domu, která je vybetonována na hutněném polštáři z pěnového skla. Výpočet ověřuje únosnost desky na 1. i 2. MS. Pro zatížení desky byly stanoveny účinky od horní stavby, konkrétně od větru, sněhu, užitého zatížení obytných prostor, vlastní tíhy stěn, stropů a krovu. Pro výpočet byl zhotoven deskový FEM model a ruční kontrolní výpočet na náhradních prutových nosnících. Posudky jsou provedeny pro ověření únosnosti na ohyb a smyk a dále se kontrolovala šířka trhlin. Ve výpočtu je provedeno i posouzení na nerovnoměrné sedání.

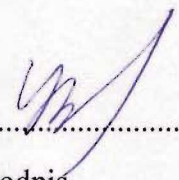
Práce je zpracována na vysoké grafické úrovni, statický výpočet je proveden v prostředí MS Word s posudky z MS Excel, vnitřními silami ze SCIA ENGINEER a naskenovaným, ručně psaným ověřovacím výpočtem. Na konci práce jsou uvedeny výkresy tvaru desky a jejího vyztužení.

V práci se vyskytují pouze drobné nesrovnalosti, například: v textu se uvádí tloušťka izolace 500 mm, a na výkresech je uvedeno 300 mm, krytí spodní výztuže desky se uvádí 65 mm, přičemž bez podkladního betonu se krytí doporučuje 75 mm, text se zpravidla píše v trpném rodě. Jinak je práce velice zdařilá.

Při obhajobě by bylo vhodné vysvětlit, jakým způsobem byly stanoveny délky kotvení a stykování, uvedené na str. 4, uváděné délky pro Ø10 ... 240 mm, Ø14 ... 330 mm, se zdají poněkud krátké. Dále, jakým způsobem by bylo možné upřesnit ruční výpočet v oblasti, kde je nosná stěna kolmá k ve výpočtu uváděným rovnoběžným stěnám (mezi koupelnou a schodištěm).

Klasifikační stupeň ECTS: **A / 1**

V Brně dne 3.6.2013


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4