

VÁŠ DOPIS č. j.:

ZE DNE:

NAŠE č. j.:

OA ČL/362/13

Krajský úřad Libereckého kraje

Ing. Michaela Stříbrná

U Jezu 642/2a

461 80 LIBEREC 2

POČET LISTŮ/PŘÍLOH:

VYŘIZUJE:

E-MAIL:

rlad@oa.clnet.cz

DATUM:

2013-11-27

### **Žádost o dotaci**

Vážená paní inženýrko,

na základě našeho telefonického rozhovoru Vás žádám o poskytnutí prostředků na zhotovení podlahy v učebně ve 3. NP naší školy. Jedná se o výměnu stávající podlahy, která je z 200 let starých prken, které jsou uloženy na dřevěných polštářích a podsypány násypem ze suti a škváry. Toto vše je na nosných trámech o rozponu přes 7 m. Jako podlahová krytina je zde PVC, jehož stáří je vyšší, než je existence naší školy v této budově (sídlíme zde od roku 1994). Vzhledem ke stáří a opotřebení podlahy hrozí úrazy, opomineme-li estetické a hygienické hledisko. V této učebně probíhá navíc projekt TechUp na podporu přírodovědného a technického vzdělávání, kde MŠMT náš požadavek na výměnu podlahy zamítlo. Současně jsme žádali i o podporu z ROP, ale ani zde jsme dosud neuspěli. Pokládáme proto za nezbytné tuto učebnu zprovoznit, aby ji mohli využívat naši současní i budoucí žáci, žáci ZŠ, kteří naši školu v rámci projektu EU navštěvují. Budou se pak nacházet v bezpečné a důstojné učebně, za kterou se nebude muset krajské školství stydět.

Z našich provozních prostředků pak opravíme omítky a malby, vyměníme osvětlení a nakoupíme nový školní nábytek.

Vzhledem k tomu, že výměnou podlahy (bude mít stejnou skladbu, jen se použijí současné materiály) nedochází k technickému zhodnocení budovy, domnívám se, že se jedná o opravu a ne o investici.

Předpokládané náklady na opravu činí Kč 250 000,-- s DPH (nejsme plátcí). Při odhadu vycházím z nákladů na již zrekonstruované učebny ve stejném podlaží.

Děkuji za pochopení a jsem s pozdravem

Ing. Rostislav Lád  
ředitel

Obchodní akademie, Česká Lípa,  
náměstí Osvobození 422,  
příspěvková organizace  
náměstí Osvobození 422 (1)  
470 01 Česká Lípa  
IČO 498 64 637, DIČ CZ49864637

STATICKÉ POSOUZENÍ

PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M.Č. 310 VČETNĚ NOVÉ SKLADBY

MÍSTO : OA ČESKÁ LÍPA, NÁM. OSVOBOZENÍ 422

OBJEDNATEL : OA ČESKÁ LÍPA, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE  
NÁM. OSVOBOZENÍ 422, ČESKÁ LÍPA

VYPRACOVAL : ING. JIŘÍ MACHAČ

ZAK. Č. : 39 / 2013

DATUM : 11 / 2013

Ing. Jiří MACHAČ

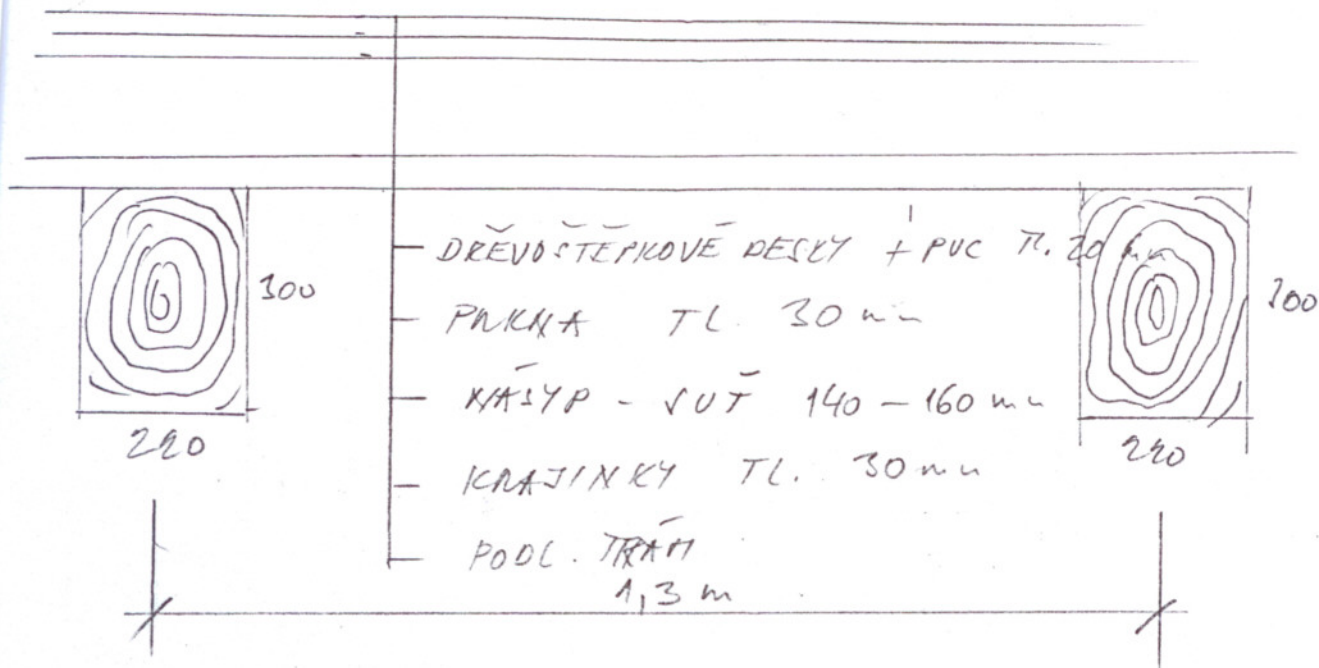
S P I K

Soukromá projektová a inž. kancelář  
Zámecká 50, 470 01 Česká Lípa  
Tel. 10407227 Fax 608 919 617



3

# SKLADBA PODLAHOVÉ KONSTRUKCE



## VÝPOČET ZATÍŽENÍ

OSLOVA VZDÁLENOST 1,3 m

ZAT. STAVE

			KORM. kN/m <sup>1</sup>		VÝP. kN/m <sup>1</sup>
DŘEV. DESKY	TL. 20 mm	1000 kg/m <sup>3</sup>	0,260	1,1	0,286
PRKNA	TL. 30 mm	500 kg/m <sup>3</sup>	0,195	1,1	0,215
SŮT	~ TL. 150 mm	1300 kg/m <sup>3</sup>	2,535	1,3	3,300
PRKNA	TL. 30 mm	500 kg/m <sup>3</sup>	0,195	1,1	0,215
TRÁH	220/300 mm	500 kg/m <sup>3</sup>	0,330	1,1	0,363

3,545      4,375

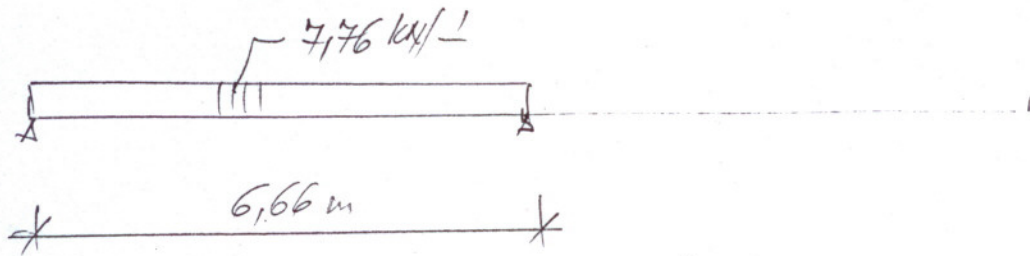
ZAT. UŽITNÉ

OČEBNA	2,0 kN/m <sup>2</sup>		2,600	1,3	3,380
--------	-----------------------	--	-------	-----	-------

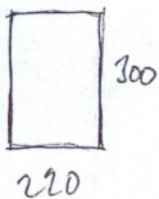
ZAT. CELKEM

6,145 kN/m<sup>1</sup>      7,755 kN/m<sup>1</sup>





$$M_{max} = \frac{1}{8} \cdot 7,76 \cdot 6,66^2 = 43,1 \text{ kNm}$$



$$W_x = \frac{1}{6} \cdot 220 \cdot 300^2 = 3.300.000 \text{ mm}^3$$

$$I_x = \frac{1}{12} \cdot 220 \cdot 300^3 = 49.500.000 \text{ mm}^4$$

POČOUZENÍ DOU. NAKLÁČENÍ

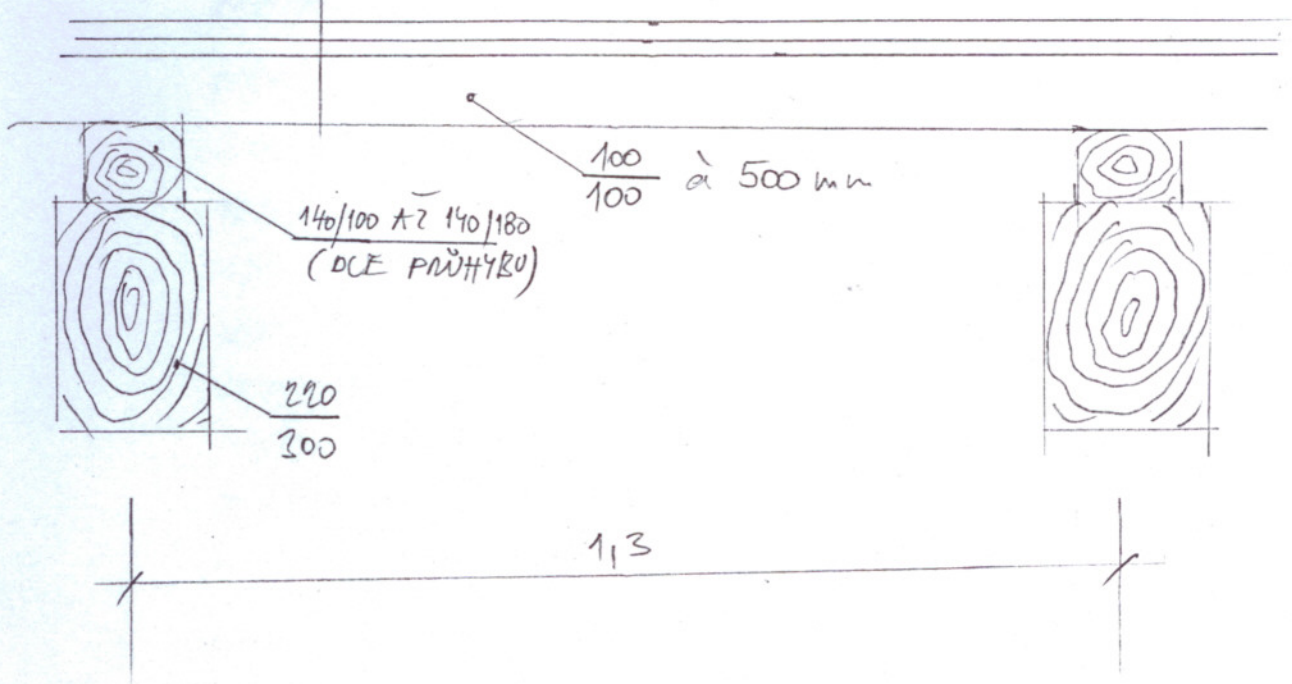
$$\sigma = \frac{43,1 \cdot 10^6}{3,3 \cdot 10^6} = \underline{\underline{13,06 \text{ MPa}}} \quad 12 \cdot 1,0 \cdot 0,85 = \underline{\underline{10,2 \text{ MPa}}}$$

(NEUHYHOVUJE)

JE POTŘEBNÉ DODĚLANÍ V RCHNÍCH VRSTEV (DŘEV. DESKY + PRKNA + SUT) + PRKNA

0,260	1,1	0,286
0,195	1,1	0,215
2,575	1,2	3,300
0,195	1,1	0,215
3,185		4,016

2x DŘEVOSTĚPKOVÉ DESKY 20 mm + PODLOŽKA + PVC  
 PŘÍČNÝ KOST 100/100 mm à 500 mm  
 VYROVNÁNÍ PŘÍHYBU STĚV. TRÁHY 140/100 ÷ 140/180 mm  
 STĚV. STŘEPNÍ TRÁHY 220/300 mm



ZAT. STÁČE	VÝPOČET ZATÍŽENÍ OSOUE 1,3 m	NORM. KN/m		VÝP. KN/m
2x DŘEV. DESKY 2x 20 mm	1000 kg/m <sup>3</sup>	0,520	1,1	0,572
TRÁHY 100/100 à 500 mm	500 kg/m <sup>3</sup>	0,130	1,1	0,143
TRÁHY 140/100 ÷ 140/180 mm	500 kg/m <sup>3</sup>	0,098	1,1	0,108
STŘEPNÍ TRÁHY 220/300 mm	500 kg/m <sup>3</sup>	0,330	1,1	0,363
				<u>1,078 KN/m</u>
ZAT. UŽITNÉ				2,600
ÚČELNA	2,10 KN/m <sup>2</sup>			1,3
				<u>3,678 KN/m</u>
				<u>4,566 KN/m</u>

$$M_{max} = \frac{1}{8} \cdot 6,66^2 \cdot 4,57 = 25,4 \text{ KNm}$$

$$\sigma = \frac{25,4 \cdot 10^6}{3,3 \cdot 10^6} = 7770 \text{ MPa} < \frac{102 \text{ MPa}}{\text{(VYHOVUJE)}}$$



