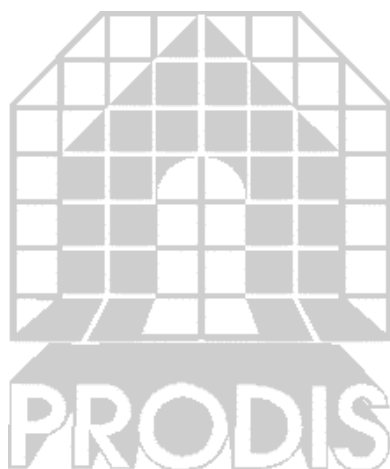


ATELIÉR PRE PROJEKTOVANIE A DIAGNOSTIKU STAVIEB



STUPEŇ :	PRIESKUMY A POSUDKY
ČASŤ :	STATICKÝ POSUDOK

NÁZOV STAVBY	MOŽNOSŤ ALTERNATÍVNEHO ZAŤAŽENIA STROPU POD MIESTNOSŤOU Č.133 DÁTOVÉHO CENTRA UKB	
MIESTO STAVBY	MICHALSKÁ 1, BRATISLAVA	
OBJEDNÁVATEĽ	UNIVERZITNÁ KNIŽNICA V BRATISLAVE	
AUTOR		
ZODP. SPRACOVATEĽ	ING. VLADIMÍR KOHÚT AUTORIZOVANÝ STAVEBNÝ INŽINIER	
SPOLUPRÁCA		
DÁTUM	29.10.2013	
ZÁKAZ. ČÍSLO	13 101	ZVÄZOK

OBSAH

1	Všeobecné údaje	1
2	Podklady	1
3	Vstupné údaje pre statické posúdenie	1
4	Statický posudok	2
5	Záver	4

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

NÁZOV AKCIE

Statické posúdenie možnosti alternatívneho zaťaženia nosnej konštrukcie stropu pod miestnosťou č.133 dátového centra UKB Univerzitná knižnica v Bratislave, Michalská 1, 814 17 Bratislava

OBJEDNÁVATEĽ

ZODPOVEDNÝ

SPRACOVATEĽ

Ing. Vladimír Kohút

autorizovaný stavebný inžinier SKSI

PRODIS plus s.r.o.

DÁTUM

29.10.2013

ZÁK.Č.

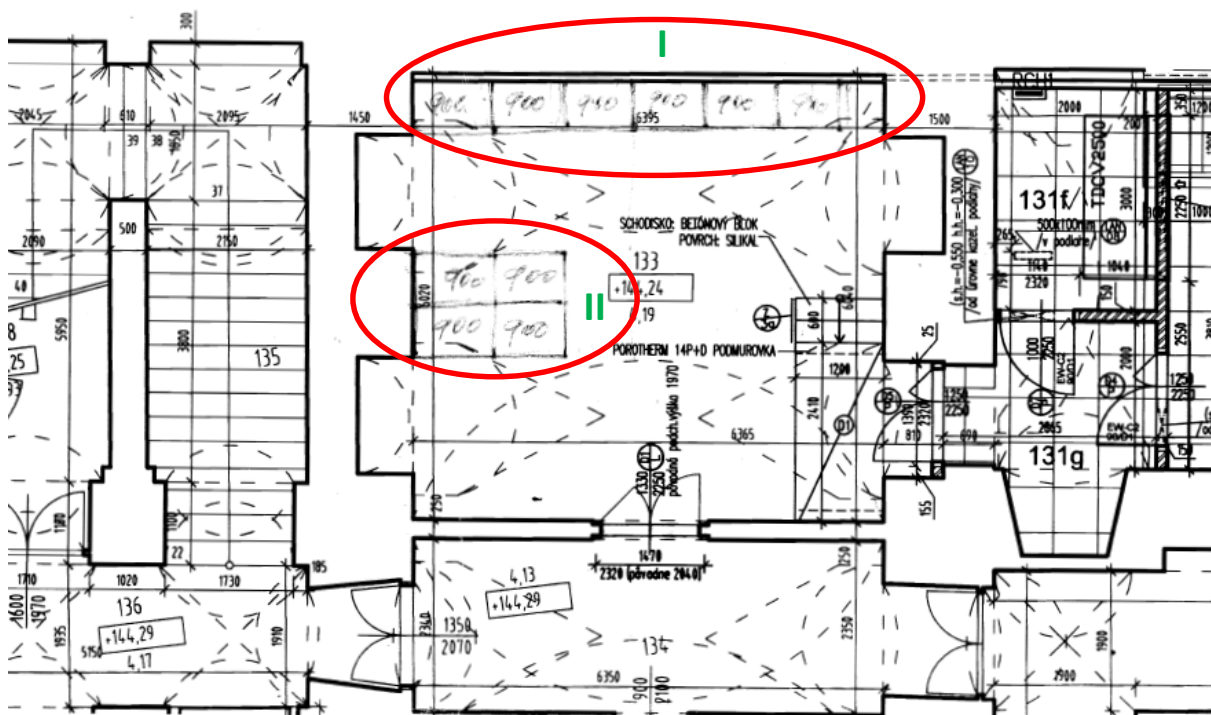
13 101

2 PODKLADY

- [1] Objednávka č.410/EÚ/2013 z 23.09.2013 + grafická príloha s vyznačením navrhovanej polohy trezorov
- [2] Projekt: Stavebné úpravy objektu Klariská 3-5 pre technologické a stavebné účely; SO 01 – Úpravy priestorov pre dátové centrum, Ateliér architektúry, 01/2011

3 VSTUPNÉ ÚDAJE PRE STATICKÉ POSÚDENIE

Objednávateľ poskytol pôdorysnú schému, v ktorej sú vyznačené polohy trezorov (viď obr.01).



obr.01 navrhovaná poloha trezorov

V objednávke objednávateľ definoval nasledovné zaťažovacie údaje:

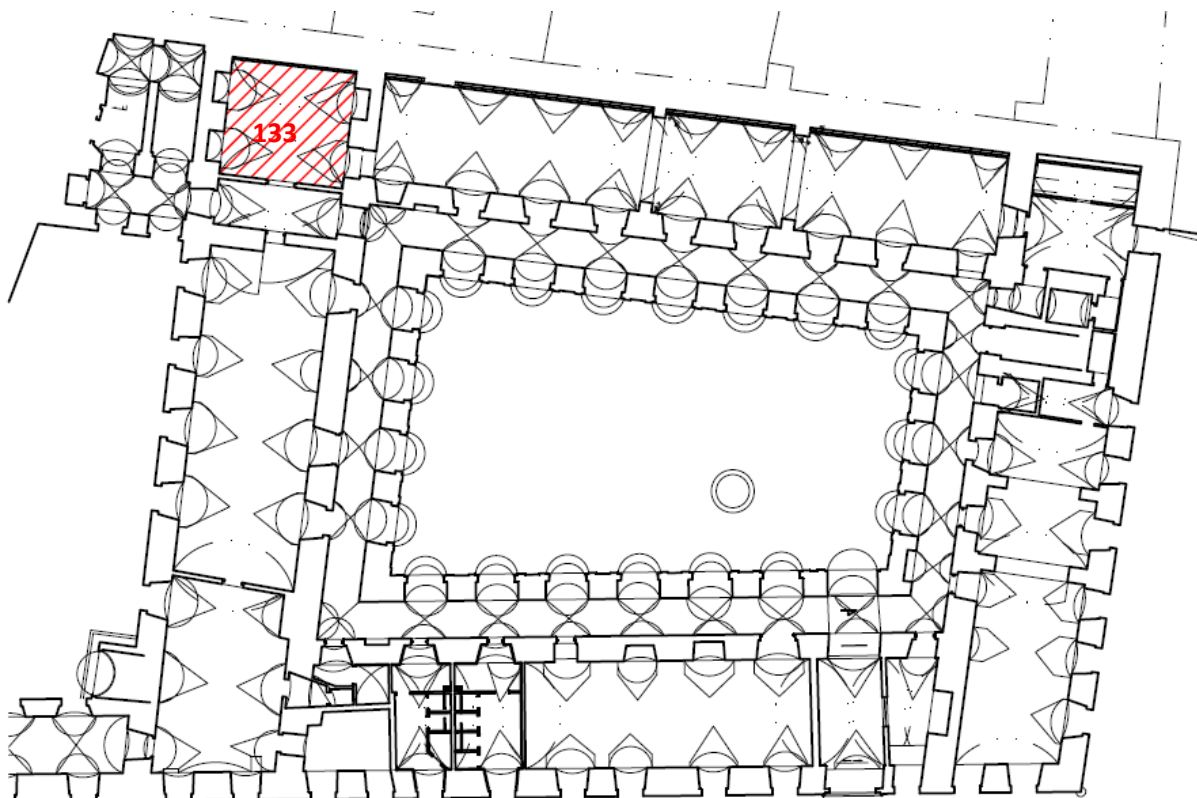
pôdorysný rozmer trezorovej skrine = 930 x 648 mm

hmotnosť = 900 kg

počet: 10 kusov

4 STATICKÝ POSUDOK

Poloha miestnosti č.133 v 1.NP je zrejmá s nasledovnej pôdorysnej schémy objektu (obr.02).

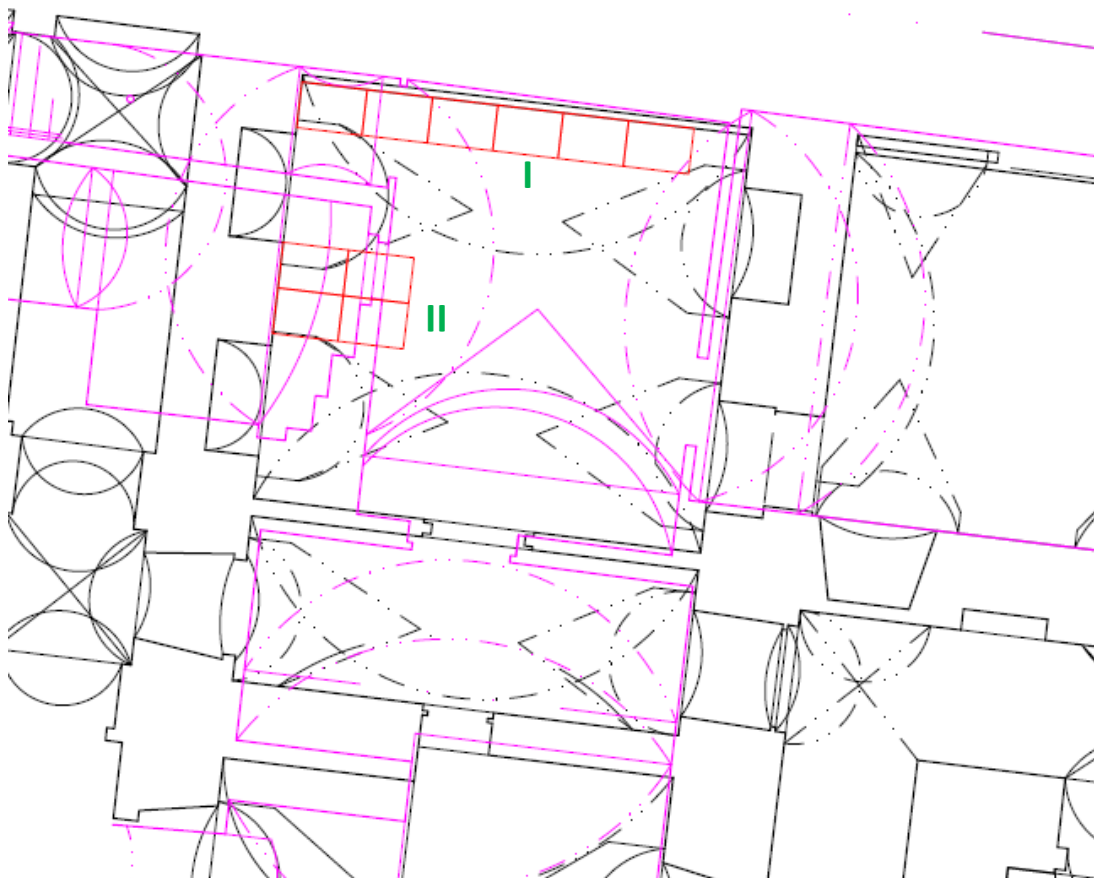


obr.02 navrhovaná poloha trezorov

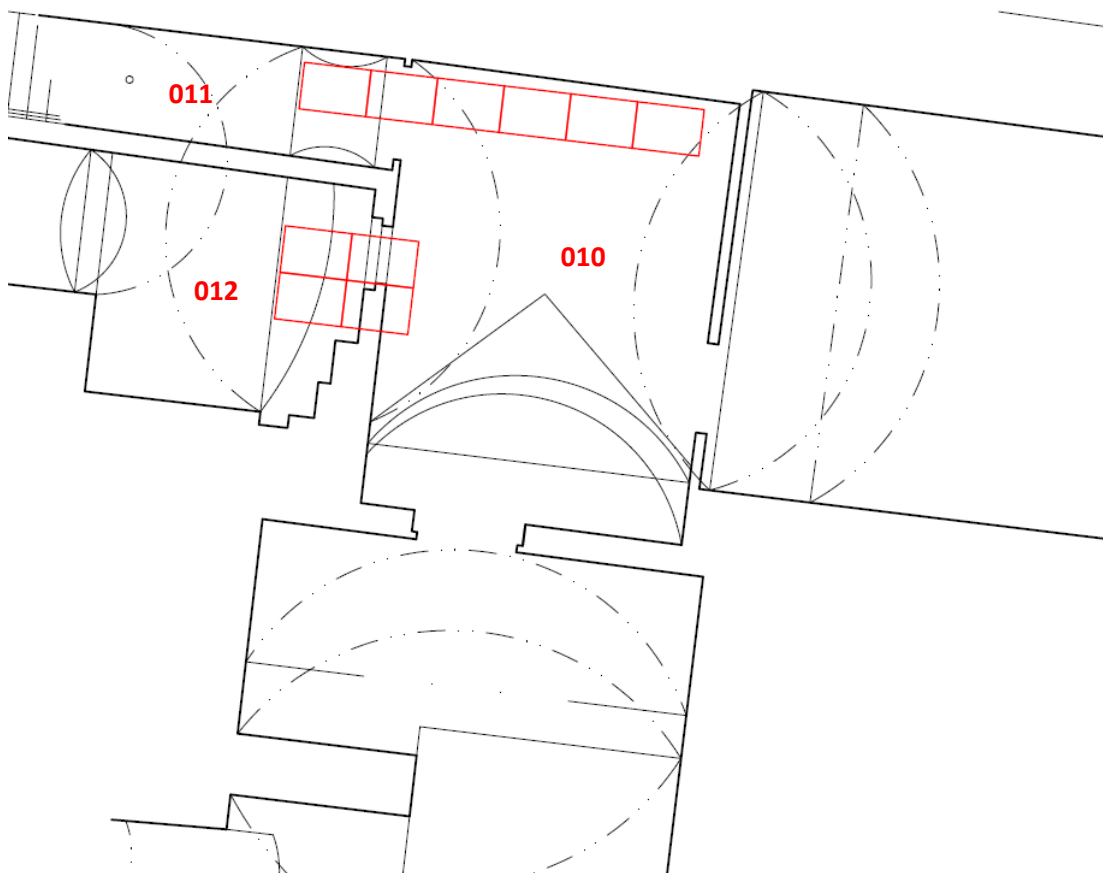
Pod miestnosťou č.133 v 1.NP sa v 1.PP nachádza miestnosť 010, ktorá je zaklenutá valenou murovanou klenbou s lunetou. Vzťah konštrukcií prízemia (1.NP – čierna farba) a suterénu (1.PP – fialová farba), skreslený do súťlače pôdorysov, je zrejmý z obr. 03. Červenou je vykreslená navrhovaná poloha trezorov.

Z uvedenej schémy vyplýva, že pás šiestich trezorových skríň (poloha „I“ na obr.01) je situovaný v polohe nad päťou valenej klenby, t.j. tesne pri jej uložení na nosnú obvodovú stenu.

Štvorica trezorových stien (poloha „II“ na obr.01) je navrhovaná čiastočne na valenej klenbe nad miestnosťou č.010, čiastočne na klenbovom páse v miestnosti č.012 zvislých stenách medzi miestnosťami č.010 a č.012 1PP (obr.04).



obr.03 poloha trezorov a vzťah konštrukcií 1.PP a 1.NP



obr.04 poloha trezorov na 1.NP vo vzťahu k nosným stropným konštrukciám nad 1.PP

Pri statickom posudzovaní som aplikoval metódu porovnania hodnôt zaťaženia (nie ich povahy), uvažovaných pri realizácii objektu a hodnôt zaťaženia požadovaných pre nové využitie.

		stav podľa PD	stav po zaťažení trezorami
plocha spolu	m ²	38,43	38,43
plocha pod trezorami	m ²	0,00	6,03
hmotnosť trezorov	kg	0	9000
plocha pre obsluhu	m ²	38,43	32,40
plošné úžitkové	kg/m ²	400	200
spolu úžitkové od osôb	kg	15 372	6 480
spolu úžitkové zaťaženie v miestnosti	kg	15 372	15 480

5 ZÁVER

Na základe vykonaného statického posúdenia konštatujem, že za predpokladu splnenia nasledovných podmienok užívania je možné nosnú konštrukciu stropu pod miestnosťou č.133 dátového centra zaťažiť trezorovými skriňami podľa navrhovanej pôdorysnej schémy (obr.01).

Podmienky užívania sály dátového centra UKB:

- Jednotlivé trezorové skrine budú umiestnené v súlade s polohou vyznačenou na poskytnutých vstupných podkladoch (obr.01)
- V miestnosti č.133 dátového centra na 1.NP budovy bude prísne dodržiavaný regulovaný užívateľský režim, pri ktorom nedôjde na ploche pre obsluhu k prekročeniu úžitkového zaťaženia osobami 2,0 kN/m² (t.j. 200 kg/m²).
- Podmienky užívania spolu so zaťažovacou schémou (polohou jednotlivých trezorov) musia byť trvalo vyznačené na nápadnom mieste.