

SVETELNOTECHNICKÝ POSUDOK

Dodatok č.1

za účelom posúdenia plánovanej výstavby Polyfunkčného objektu
Tomášikova v Bratislave na denné osvetlenie obytných miestností.

NÁZOV A MIESTO STAVBY:	OBJEDNÁVATEL:
Polyfunkčný objekt Tomášikova Tomášikova ulica Parcela č. 15115/7 Bratislava	NEUSTÁLE, s. r. o. Kozia 604/15 811 03 Bratislava
RIEŠITELIA:	DODÁVATEL:
Ing. Zsolt Straňák	3S – PROJEKT, s.r.o. Boldog č. 145, 925 26 Boldog
 	

Boldog, 10. 2017

1. Úvod

Objednávateľom tohto odborného posudku nám boli zadané nasledovné úlohy:

1. Posúdenie navrhovaných obytných miestností v plánovanej výstavbe Polyfunkčného objektu Tomášikova na Tomášikovej ulici, parcele č. 15115/7 v Bratislave na denné osvetlenie podľa požiadaviek STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2.

Tento odborný posudok sa nevyjadruje k žiadnym iným technickým a právnym požiadavkám na výstavbu.

2. Podklady posudku

- a,) Projektová dokumentácia: Polyfunkčný objekt Tomášikova, Tomášikova ulica, parcela č. 15115/7, Bratislava. DÚR, 01/2016.
- b,) STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky. Účinnosť od 1. 7. 1987
- c,) STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky. Účinnosť od 1. 10. 2000
- d,) STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov. Časť 2: Denné osvetlenie budov na bývanie. Účinnosť od 1. 10. 2000
- e,) STN 73 4301 Budovy na bývanie. Účinnosť od 1. 6. 2005.

3. Nález

Predmetom je posúdenie plánovanej výstavby Polyfunkčného objektu Tomášikova na Tomášikovej ulici, parcele č. 15115/7 v Bratislave na denné osvetlenie obytných miestností.

Novostavba polyfunkčného objektu pozostáva z dvoch samostatných polyfunkčných objektov, osadených s prihľadom na budovu železničnej stanice. Parter na prvom nadzemnom podlaží je prepojený verejným priestorom s parkovou úpravou a pešími trasami. Smerom od jazera Kuchajda objekty od 5. NP terasovito ustupujú. Stavbu tvoria z funkčného hľadiska 3 celky: obchodné a stravovacie prevádzky, apartmánové bývanie prípadne ateliéry a bytové jednotky. Obchodné a stravovacie prevádzky sa nachádzajú výlučne na 1. NP v oboch blokoch, Apartmánové bývanie respektíve ateliéry zaberajú plochu od 2.NP až 6.NP v oboch blokoch. Byty sa nachádzajú od 7. NP po 14 NP. Strecha je navrhnutá ako plochá s max. výškou atiky nad 14.NP +44,800 m nad podlahou 1.NP resp. Podlaha 1.NP (+0,000) sa bude nachádzať na úrovni upraveného terénu.

4. Posúdenie obytných miestností na denné osvetlenie

Spôsob a kritéria posudzovania denného osvetlenia obytných miestností uvádza STN 73 0580-2, ktorá sa odvoláva na ustanovenia najmä STN 73 0580-1 a STN 73 4301.

Podľa čl.2.2.1 STN 73 0580-2 minimálna hodnota činiteľa denného osvetlenia (č.d.o.), ktorá musí byť splnená vo všetkých kontrolných bodoch v obytnej miestnosti, je 0,5%. Podľa čl.2.2.2 musia byť v dvoch kontrolných bodoch v polovici hĺbky miestnosti, vzdialených 1 m od vnútorných povrchov bočných stien, hodnoty č.d.o. najmenej 0,75% a priemerná hodnota č.d.o. z oboch týchto bodov najmenej 0,9%.



Obr.1 Situácia a širšie vzťahy

Činitele prestupu svetla cez trojnásobné tabuľové sklo sa vo výpočtoch uvažovali hodnotou 0,73, tepelnoizolačné trojsklo. Straty svetla vplyvom znečistenia zasklení na vonkajšom a vnútornom povrchu vid'. tab.1. Činitele odrazu svetla od vnútorných a vonkajších povrchov vid'. tab.2.

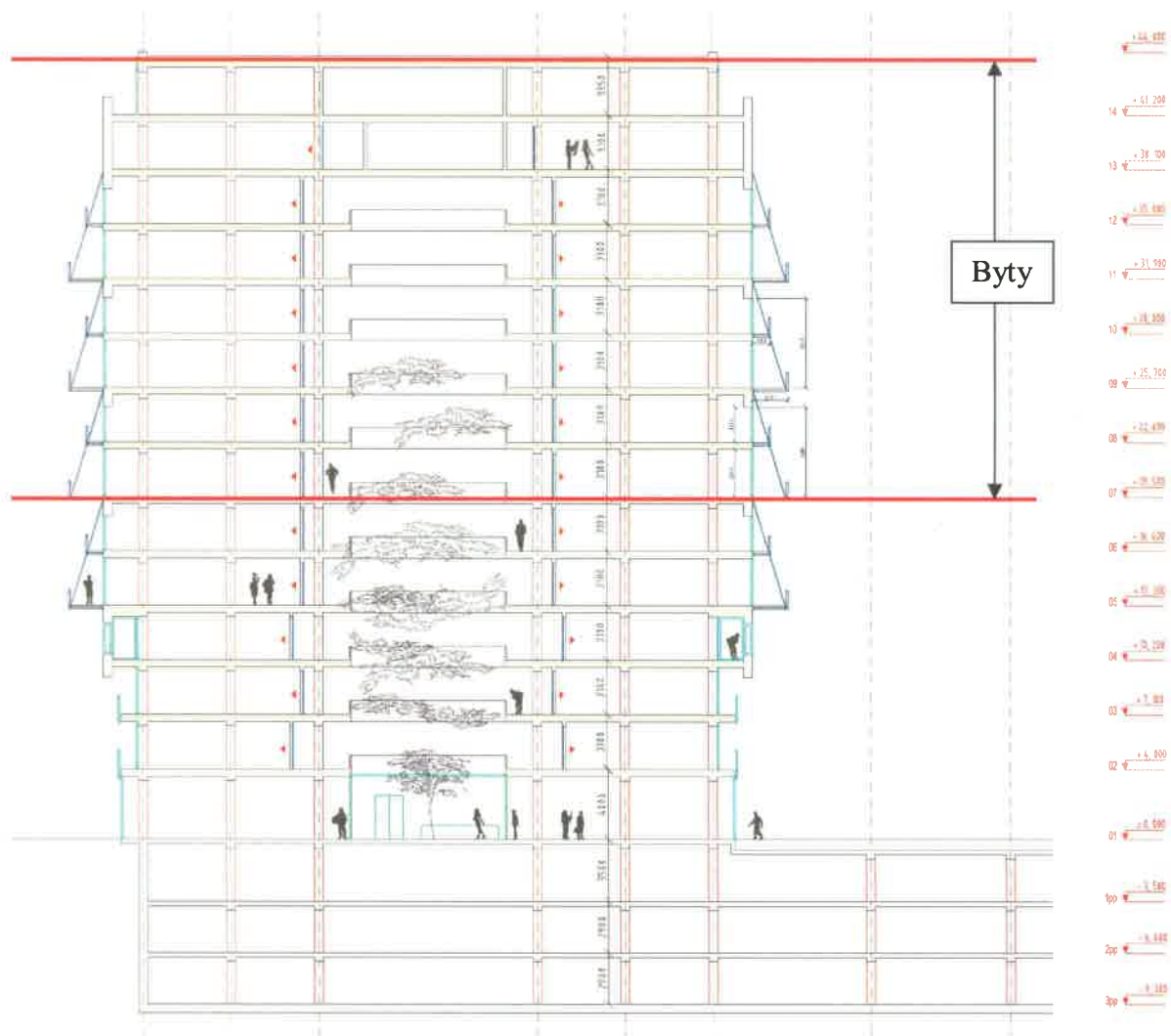
Názov zasklenia	Činiteľ prestupu svetla	Vonkajšie znečistenie	Vnútorné znečistenie
Izolačné trojsklo	0,73	0,90-stredné	0,95-malé

Tab.1 Straty svetla vplyvom znečistenia.

Názov povrchu	Miestnosť	Činiteľ odrazu svetla
Strop	Izba	0,70
Vnútorné steny	Izba	0,70
Vnútorné podlahy	Izba	0,30
Terén	Okolie	0,15
Vonkajšie tienenie	Okolie	0,30

Tab.2 Činitele odrazu svetla od vnútorných a vonkajších povrchov.

Denné osvetlenie sa v miestnostiach zisťovalo v kontrolných bodoch v polovici hĺbky miestnosti (v smere kolmom na osvetľovací otvor) vo vzdialenosti 1 m od bočných stien. Prehľad o rozložení č.d.o. na porovnávacej rovine posudzovaných obytných miestností poskytuje obr.3.

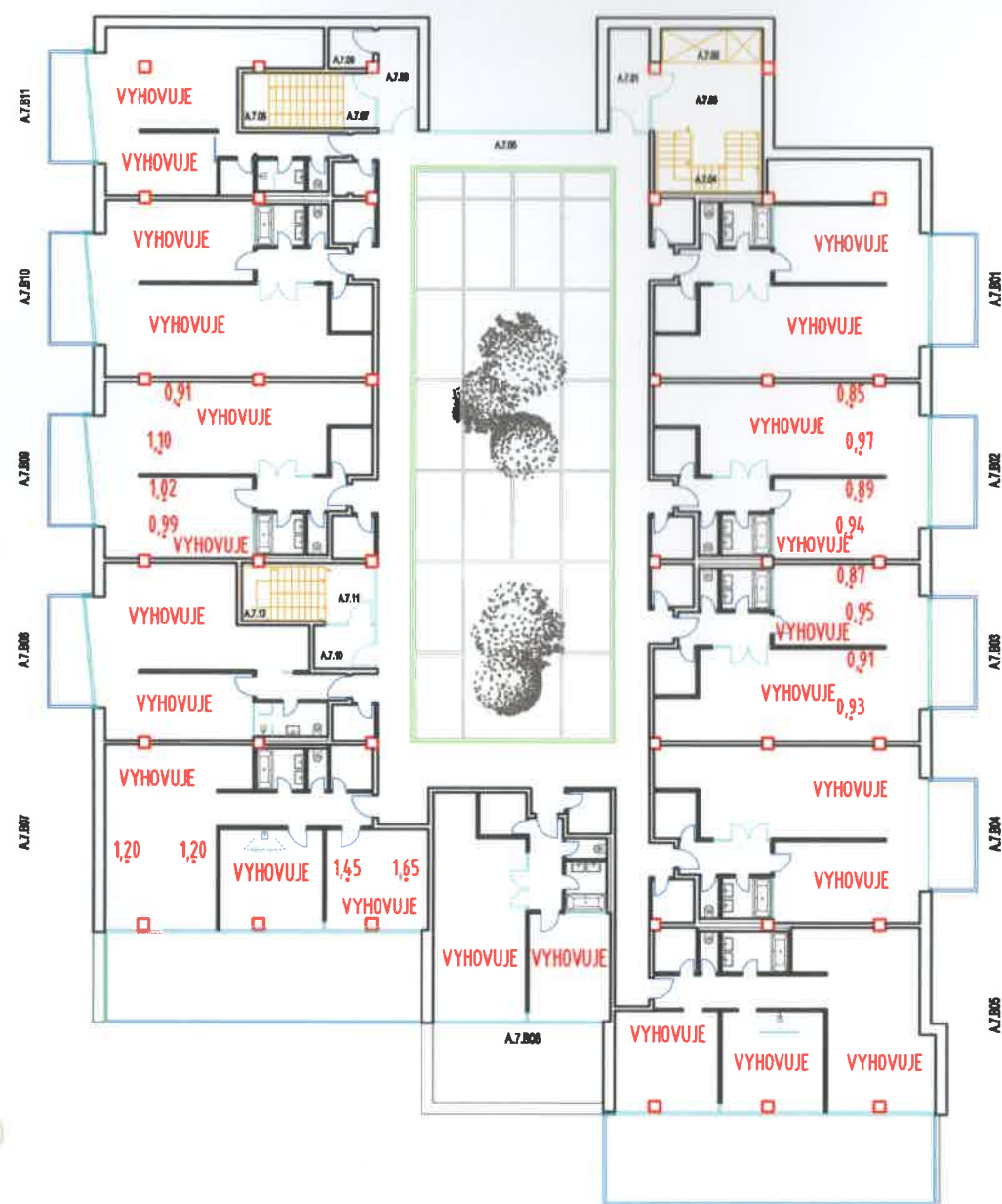


Obr.2 Rez cez plánovanú budovu

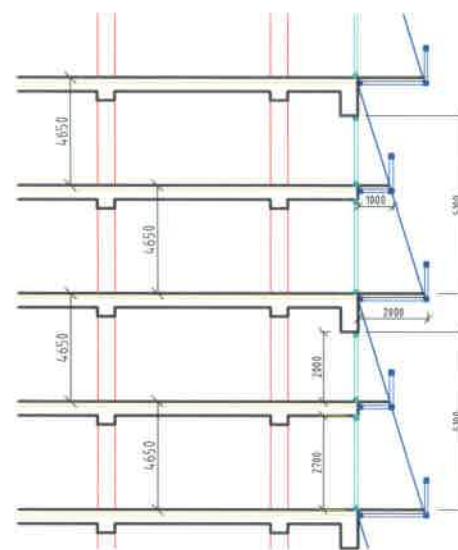
Obchodné a stravovacie prevádzky sa nachádzajú výlučne na 1. NP v oboch blokoch, Apartmánové bývanie respektíve ateliéry zaberajú plochu od 2.NP až 6.NP v oboch blokoch. Byty sa nachádzajú od 7. NP po 14 NP.

Výška všetkých okien na 7.NP bude 2,7 m.

Všetky obytné miestnosti v plánovanej výstavbe od 7.NP vyhovujú na denné osvetlenie podľa požiadaviek STN 73 0580. Navrhované veľkosti okien zabezpečia vyhovujúce denné osvetlenie podľa požiadaviek STN 73 0580.



Poznámka:
Výška všetkých okien na 7.NP je 2,7 m.



Čiastočný rez cez 7.NP



11 + 31,900
10 + 28,800
09 + 25,700
08 + 22,600
07 + 19,500

Obr.3 Rozloženie č.d.o. na porovnávacej rovine obytných miestností na 7.NP

5. Záver

Denné osvetlenie obytných miestností

Všetky navrhované obytné miestnosti v plánovanej výstavbe Polyfunkčného objektu Tomášikova na Tomášikovej ulici, parcele č. 15115/7 v Bratislave vyhovujú požiadavkám STN 73 0580 na denné osvetlenie obytných miestností.

Boldog 10.2017



Ing. Zsolt Straňák
Autorizovaný stavebný inžinier