



**KOMA MODULAR CONSTRUCTION s.r.o.**  
Říčanská 1180  
CZ - 763 12 Vizovice

Phone: +420 577 007 711 ústředna/reception  
+420 577 007 716 zahraniční obchod/ foreign trade  
+420 577 007 714 tuzemský obchod/ inland trade  
+420 577 007 738 ekonomika/ economy

Fax: +420 577 452 837  
+420 577 452 839  
+420 577 452 052



www.container.cz  
e-mail: info@container.cz

## 4. ročník architektonické soutěže

# NÁVRH MODULÁRNÍHO OBYTNÉHO SOUBORU

**Autoři:**  
**Bc.Peter Šercel, Bc.Andrej Švec,**  
**Bc.Martin Tisovský**

**STU Bratislava**  
**Fakulta architektury**

**3.cena**

# návrh modulárneho obytného súboru

vyhlasovateľ: Koma Modular Construction s.r.o.



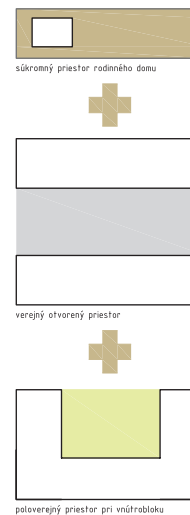
## Sprievodná správa - Obytný súbor Žížaly - Nitra časť Čermáň

### Koncept návrhu

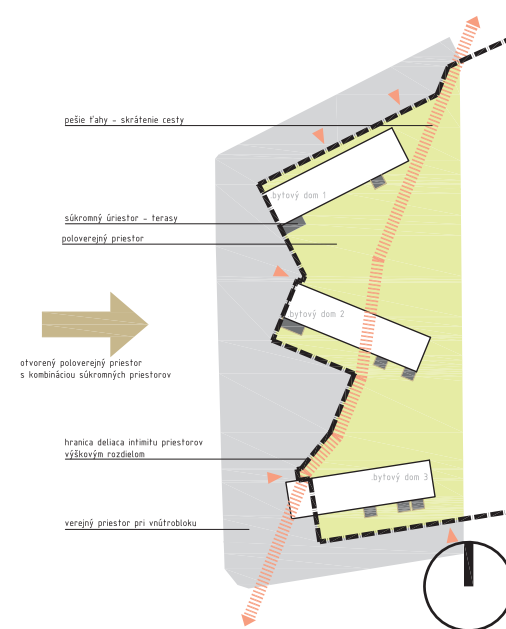
Hlavnou myšlienkou návrhu bola segregácia verejného, polosúkromného a súkromného priestoru a ich prelínanie. Riešili sme to miernym navýšením terénu o 1,5m na komunikáciu v časti bytových domov. Vytvorili sme tak polosúkromný priestor s vizuálnym prepojením na svoje okolie. Dôraz sa kladol hlavne na vhodné zakonponovanie bytových domov do okolitej zástavby a tak vytvoriť spolupôsobiaci systém, ktorý ponúka kvalitné bývanie. Témou súťaže bolo hľadanie možností využitia modulárnej výstavby, tá ma svoje špecifikácie, niektoré sú pozitívne a niektoré menej. Snažili sme sa vo svojom návrhu podčiarknuť a vyzdvihnúť práve tie pozitívne vlastnosti tohto stavebného systému.

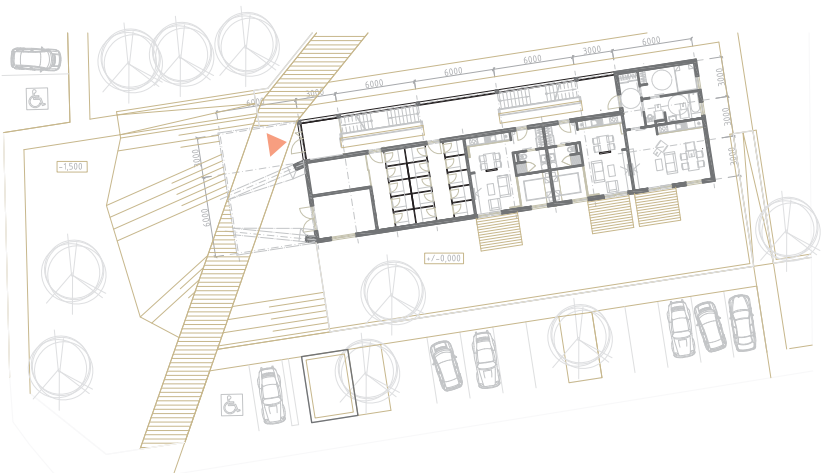
Pozitívom modulárnej výstavby je možná flexibilita, skladobnosť a rýchly stavebný proces. Tento umožňuje rýchlu a kvalitnú výstavbu bytov štarťovných bytov pre mladých ľudí. Táto výstavba by bola rýchla, investorovi umožňuje z rovnakých modulov pre 1 izbový byt, 2 izbový byt a pre bezbariérový byt postaviť vždy iný dom a skladba bytov môže byť prispôbená aktuálnemu dopytu na trhu. Ku atraktivite prispieva flexibilita interiéru bytov a ich jednoduchým spájaním môže nájomca dynamicky reagovať na svoje potreby. Vďaka sendvičovej konštrukcii obvodových stien sa dá dom riešiť ako nízkoenergetický čím by prevádzka bytov bola lacnejšia. Výraz domu je založený na nezakrývaní podšaty, práve naopak. Je to dom postavený z „kontajnerov,“ preto jeho hmota je čistá. Prepojenie bytov s okolím je prostredníctvom veľkých zasklených plôch. Na odľahčenie hmoty, resp. ako kontrast ku jej jednoduchosti je tvárnosť okolitého terénu, ktorý vytvára relaxačné plochy v ich blízkom okolí. Dispozične ide teda o bytový dom pavlačový, pričom pavlač je na 1np zakrytá zasklením a na 2np a 3np je zakrytá zasklenými lamelami, čo zabezpečuje stále prevetrávanie zakrytej pavlače. Popri schodiskách na pavlač sa viaže pás porastu ťahavých rastlín cez všetky podlažia. Na každom z obytných poschodí sa nachádzajú jednoizbové a dvojizbové byty. Výmery bytov sú štandardné 1 izbový byt 33,27m<sup>2</sup>, 2 izbový byt 50,53m<sup>2</sup>, a byt bezbariérový byt 50,31m<sup>2</sup>. Byty sú orientované s miernymi odchýlkami orientované na juh a svojim veľkým južným presklením dopomáhajú nízkoenergetickému konceptu.

Z konštrukčného hľadiska sme využili klasické moduly 3x3 a 3x6 pre vytvorenie flexibilného systému. Podpory, su v rohoch sú z dutých spojitéh profilov, cez stred profilu prechádza zrážková voda zo strechy. Objekt je riešený ako 3-poschodový, stojaci na železobetónovom roštovom základe. Moduly sú k sebe skladané klasickým aditívnym spôsobom. V prízemí sa nachádzajú kočíkareň, kotolňa a byty. Sú kryté systémom sklopných lamiel. Do 2., 3. poschodia kde sú byty sa ľudia dostávajú po priamočiarych schodiskách. na použití, kôli bezbariérovému prístupu do bytov. Do bytov sa ubytovaný dostáva po vodorovných pavlačiach, ktoré sú samostatnými modulmi 3x6 priskladanými ku hmote z bytov. Sú kryté lamelami. Odsadenie má aj zmysel kvôli záhradám, kde sa vytvára odstup od pavlače. Vertikálny systém modulov pozostáva z nosnej a nenosnej časti. Teda z nosného ocelového skeletu modulu a z výplne. Výplne sú vo fasáde riešené v jednoduchosti ako buď sklenené, alebo plné.



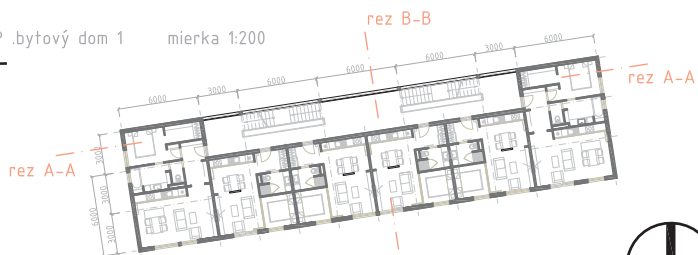
idea - schéma





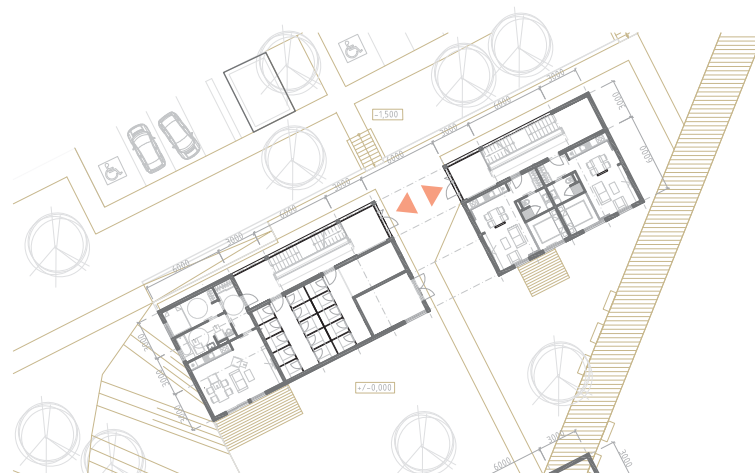
pôdorys 1.NP .bytový dom 1 mierka 1:200

1 2 5m



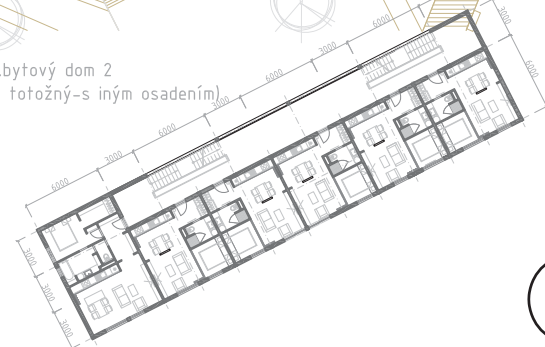
pôdorys 2.NP a 3.NP .bytový dom 1 mierka 1:200

1 2 5m



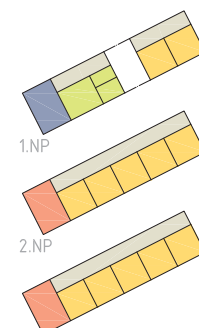
pôdorys 1.NP .bytový dom 2  
.bytový dom 3 totožný-s iným osadením)  
mierka 1:200

1 2 5m



pôdorys 2.NP a 3.NP .bytový dom 2 a 3 mierka 1:200

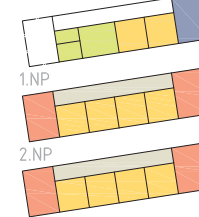
1 2 5m



1.NP

2.NP

3.NP schematické znázornenie priestorov v bytovom dome 1 a 2



1.NP

2.NP

3.NP schematické znázornenie priestorov v bytovom dome 3

- legenda
- oranžová 1izb. byt
  - červená 2 izb. byt
  - modrá bezbariérový byt
  - šedá komunikácie, vstup. priest.
  - zelená kočíkareň, kotolňa, sklady

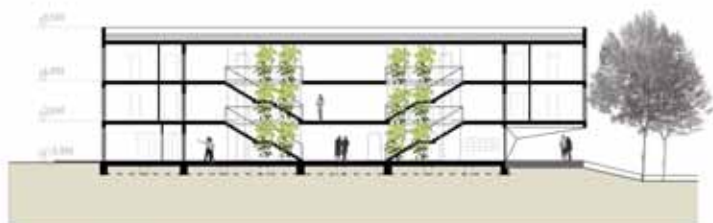


vizualizácie obytného súboru





severozápadný pohľad bytový dom 3 mierka 1:200



rez pozdĺžny A-A bytový dom 3 mierka 1:200



rez priečny B-B bytový dom 3 mierka 1:200



juhovýchodný pohľad bytový dom 3 mierka 1:200

**bilancia**

bytový dom 3/3A	
bytový dom	3876,00 m <sup>2</sup>
bytový dom 1	848,81
bytový dom 2	404,91
bytový dom 3	402,28
úžitková plocha spoloč.	258,00
<b>celková plocha</b>	<b>4957,00</b>

bytový dom 1	
1NP	87
podkrovné	70,81
kolíškna	13,21
výstupné priestory	9,78
chodba-schodisko	55,75
1 izbový byt	42,274
prírodné kúpele	41,91
bazénový byt	50,31
<b>spolu</b>	<b>248,79</b>
2NP	
podkrovné	45,70
1 izbový byt	32,274
2 izbový byt	32,332
<b>spolu</b>	<b>110,28</b>
3NP	
podkrovné	45,70
1 izbový byt	32,274
2 izbový byt	32,332
<b>spolu</b>	<b>110,28</b>
<b>spolu všetko</b>	<b>469,35</b>

bytový dom 2	
1NP	87
podkrovné	70,81
kolíškna	13,21
výstupné priestory	9,78
chodba-schodisko	55,75
1 izbový byt	42,274
prírodné kúpele	41,91
bazénový byt	50,31
<b>spolu</b>	<b>248,79</b>
2NP	
podkrovné	45,70
1 izbový byt	32,274
2 izbový byt	32,332
<b>spolu</b>	<b>110,28</b>
3NP	
podkrovné	45,70
1 izbový byt	32,274
2 izbový byt	32,332
<b>spolu</b>	<b>110,28</b>
<b>spolu všetko</b>	<b>469,35</b>

bytový dom 3	
1NP	87
podkrovné	70,81
kolíškna	13,21
výstupné priestory	9,78
chodba-schodisko	55,75
1 izbový byt	42,274
prírodné kúpele	41,91
bazénový byt	50,31
<b>spolu</b>	<b>248,79</b>
2NP	
podkrovné	45,70
1 izbový byt	32,274
2 izbový byt	32,332
<b>spolu</b>	<b>110,28</b>
3NP	
podkrovné	45,70
1 izbový byt	32,274
2 izbový byt	32,332
<b>spolu</b>	<b>110,28</b>
<b>spolu všetko</b>	<b>469,35</b>

počet parkovacích miest	45
z toho pre TP	5
počet bytov	45
počet metrov/byt	110



juhozápadný pohľad bytový dom 3 mierka 1:200



severovýchodný pohľad bytový dom 3 mierka 1:200

1:2 5m  
pohľady bytový dom 3 mierka 1:200

poznámka autorov: bytové domy sa líšia minimálne, pretože sme volili prezentáciu len pohľadov na jeden bytový dom



západný pohľad na obytný súbor mierka 1:200

1:2 5m