



πλάνοι chata

# plávajúca chata

brožúra

Ing. Peter Mandl, AMRINA  
08/2010

## Obsah

1	Určenie .....	3
2	Hlavné údaje .....	3
3	Vyhotovenie .....	3
3.1	Vyviazanie .....	3
3.2	Pontóny .....	4
3.3	Nadstavba .....	4
3.3.1	Materiály .....	4
3.4	Potrubné sústavy .....	4
3.4.1	Drenáž .....	4
3.4.2	Voda .....	5
3.4.3	Odpad .....	5
3.4.4	Vykurovanie .....	5
3.5	Elektroinštalácia .....	5
3.6	Usporiadanie priestorov .....	5
3.7	Vybavenie a výstroj plavidla .....	5
4	Výkresové a obrazové prílohy .....	6

## 1 Určenie

Plávajúca chata je určená na sezónne rekreačné využitie na jazerách a riekach v období od jari do jesene, je však možné ju využívať aj v zimných mesiacoch.

Plavebná oblasť 3 – vnútrozemské vodné toky a plochy ( $F_{\text{MIN}} = 150 \text{ mm}$ )

## 2 Hlavné údaje

Hlavné rozmery plavidla:	$L_{\text{max}} = 12,00 \text{ m}$ (max dĺžka)
	$B_{\text{max}} = 6,33 \text{ m}$ (max šírka)
	$T_{\text{max}} = 0,98 \text{ m}$ (ponor pri max zaťažení)
	$H_{\text{HVR}} = 3,50 \text{ m}$ (výška nad HVR pri max zaťažení)
	$F_{\text{min}} = 0,22 \text{ m}$ (paluba pontónov nad HVR)
Hmotnostný výtlak	$G = 44,20 \text{ t @ } T_{\text{max}}$
Zásoby	300 kg
Rezerva	500 kg
Počet osôb (max)	12 900 kg
Počet izieb	3
Počet lôžok	6
Celková plocha	44,65 m <sup>2</sup>
Úžitková plocha	37,20 m <sup>2</sup>
Plocha terás	23,85 m <sup>2</sup>
Ochodza	5,95 m <sup>2</sup>

## 3 Vyhotovenie

### 3.1 Vyviazanie

Chata je s brehom spojená mostíkom a vzperou. Fixovanie plávajúcej chaty voči brehu zabezpečujú vyvážovacie laná s napínačmi. Mostík a vzpera sú na oboch svojich koncoch uchytené v uzatvorených závesoch s vodorovnou a zvislou osou otáčania. Na brehu sú tieto závesy upevnené v betónových lôžkach, na pontónoch sú priamo súčasťou podpornej ocelevej konštrukcie chaty. Mostíkom je vedená elektroinštalácia z brehu na plávajúcu chatu. Mostík má samonosné zábradlie a pozinkovaný rošt s okami 30x30 mm. Všetky ocelové časti sú žiarovo zinkované alebo ošetrené polyuretánovým náterom - 2 x základný, 2 x vrchný náter.

### **3.2 Pontóny**

Trup plávajúcej chaty tvoria dva železobetónové pontóny (L x B x H – 10 x 2,4 x 1,2 m), ktoré sú oceľovou koštrukciou spojené a tvoria katamarán s pôdorysom 10 x 5,8 m. Pontóny sú vyplnené expandovaným polystyrénom, ktorý zabezpečuje ich nepotopiteľnosť. Vďaka realívne veľkej hmotnosti pontónov, klesá celkové ťažisko plávajúcej chaty a tým sa výrazne zlepšuje stabilita a bezpečnosť plávajúceho zariadenia.

V pontónoch sú zabetónované matice M20 na uchytenie podpornej oceľovej koštrukcie chaty. Do paluby pontónu číslo 2 je zabetónovaná valcová nerezová nádoba, do ktorej je vložená domová čistiareň odpadových vôd (DČOV).

### **3.3 Nadstavba**

Chata je riešená ako montovaná stavba s drevenou odvetranou fasádou a výrazným presklením smerom na vodu. Nadstavba je jednopodlažná. Strecha chaty nie je pochôdzna a je prístupná len na vlastné nebezpečenstvo a pre prípad opráv.

Nosnú koštrukciu nadstavby tvorí stĺpiková drevená koštrukcia s medzil'ahlou izoláciou hrúbky 120 mm.

Základ chaty tvorí rošt z nosíkov KVH 80x200 mm, ktorý je konzolami priskrutkovaný k podpornej oceľovej koštrukcii na pontónoch.

Nosná koštrukcia strechy je tvorená drevenými nosníkmi I-Beam 200 mm s rozstupom 690 mm s medzil'ahlo tepelnou izoláciou.

#### **3.3.1 Materiály**

Základným stavebným prvkom chaty drevené hranoly KVH 120x60 ošetrené proti plesni a škodcom buď máčaním alebo tlakovou impregnáciou. Skladba steny (z exteriéru do interiéru): drevený obklad (fasáda), laťový rošt (odvetranie fasády), poistná hydroizolácia, drevená stĺpiková nosná koštrukcia s medzil'ahlou izoláciou (fúkaná celulóza), OSB doska. Takto zvolená skladba obvodového plášťa zabezpečuje dostatočné tepelnoizolačné, akustické a protipožiarne vlastnosti celej stavby vzhľadom na využiteľnosť objektu v období od jari do jesene.

Fúkaná celulóza ako medzil'ahlá izolácia je odolná voči plesniam, hmyzu a škodcom. Hodnota požiarnej odolnosti je REI 30 minút.

Ako izolácia podlahy je použitý extrudovaný polystyrén (trieda horľavosti C1=podľa STN 730862 ťažko horľavý).

Obloženie fasády tvoria drevené late s tepelne upravenej severskej borovice.

Strecha a bočné steny sú pokryté pozinkovaným plechom.

Pochôdzne rošty terasy sú z tepelne upravenej severskej borovice v protišmykovom prevedení.

Okná domu sú hliníkové s izolačným dvojsklom.

### **3.4 Potrubné sústavy**

#### **3.4.1 Drenáž**

Kedže v pontónoch nie je žiaden priestor, do ktorého by mohla vniknúť voda, nie je drenážny systém potrebný.

Odvodnenie strechy a terás je zabezpečené samospádom priamo do rieky.

### **3.4.2 Voda**

Technická voda je čerpaná priamo z rieky a následne filtrovaná cez sústavu. Voda je z rieky čerpaná ponorným čerpadlo. Teplá voda je upravovaná v elektrickom prietokovom ohrievači.

Ako pitná voda sa používa voda balená.

Objekt je možné pripojiť na vodovodnú sieť na brehu ak je táto dostupná.

### **3.4.3 Odpad**

Hlavným prvkom odpadovej sústavy je domová čistiareň odpadových vôd (DČOV), zabudovaná do jedného z pontónov. Do nej je zvedená všetka odpadová voda z chaty. Vyčistená voda (parametre sú garantované výrobcom a spĺňajú hygienické normy SR a EU) je vypúšťaná priamo do rieky. DČOV je prístupná priamo cez terasu, kadiaľ je možné vykonávať kontrolu, nastavenia čistiarne a pravidelné odčerpávanie kalu (približne raz za rok).

### **3.4.4 Vykurovanie**

Keďže ide o objekt na sezónne využitie od jari do jesene, nie je v ňom zabudovaný žiaden centrálny zdroj tepla na kúrenie. V prípade chladnejšieho počasia budú na vykurovanie použité prenosné elektrické ohrievače alebo infražiariče.

### **3.5 Elektroinštalácia**

Plávajúca chata je napájaná z prípojky na brehu a zabezpečuje fungovanie všetkých spotrebičov, svetiel a zariadení.

### **3.6 Usporiadanie priestorov**

Do plávajúcej chaty sa vchádza na nábrežnej strane po mostíku cez vchodové dvere do zádveria, ktoré smerom vpravo prechádza do obývacej miestnosti s kuchyňou. Vľavo od zádveria je vstup do izby. Oproti vchodovým dverám je kúpeľňa s WC a technická miestnosť.

Ústredný priestor chaty tvorí obývacia miestnosť s jedálenskou a kuchynskou časťou a výstupom na terasu.

V technickej miestnosti je umiestnená filtračná sústava na užitkovú vodu.

### **3.7 Vybavenie a výstroj plavidla**

Plávajúca chata je vybavená vrcholovým kotevným svetlom, záchrannými a protipožiarnymi prostriedkami v zmysle príslušných predpisov.

Terasa na hlavnej palube je vybavená zábradlím po celom jej obvode.

Po celom obvode chaty je drevená odierka a drevená protišmyková lišta. Na návodnej strane sa nachádzajú vyvážovacie prostriedky pre pristávanie malých plavidiel a rebrík pre prístup do vody a z vody.

## 4 Výkresové a obrazové prílohy

### POHĽADY

- od vody
- od brehu
- po prúde a proti prúdu
- strecha

### PÔDORYSY

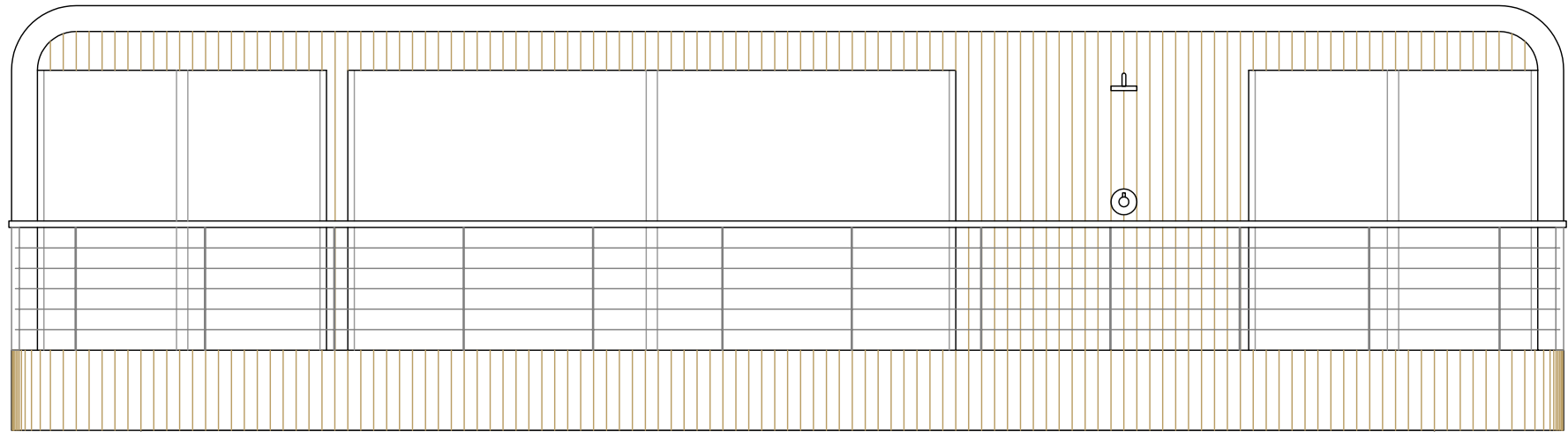
- interiér
- interiér s výmerami

### VIZUALIZÁCIA

- pohľad od vody
- pohľad od brehu

# plávajúca chata

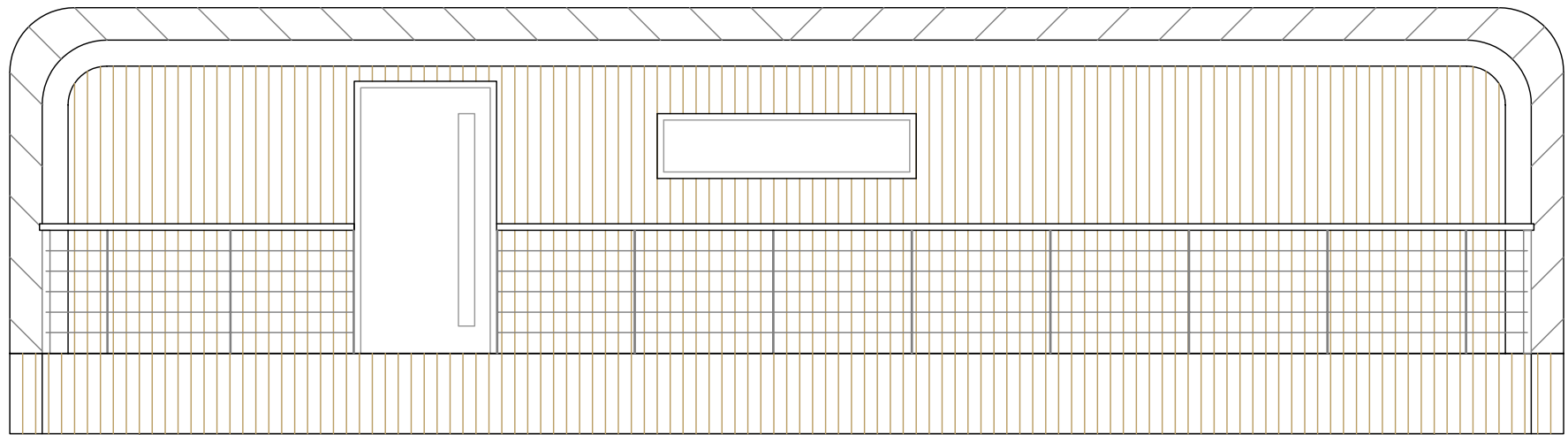
od vody



HVR

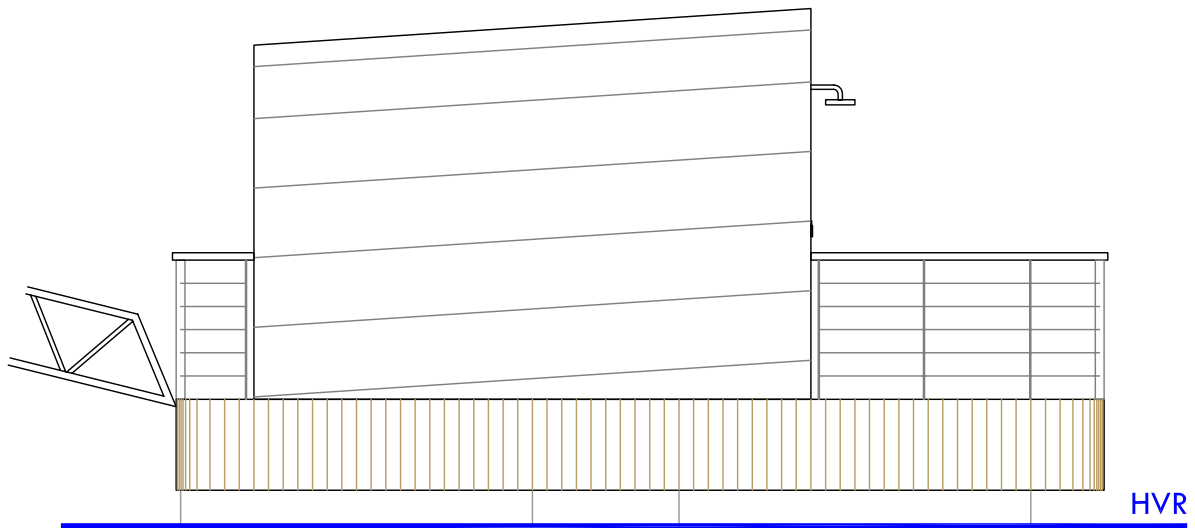
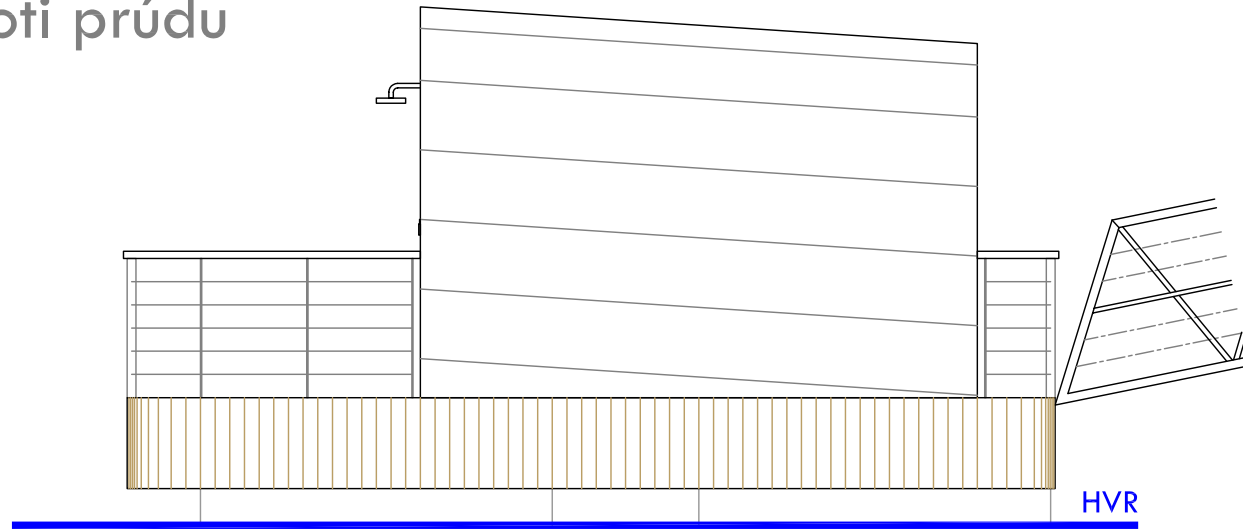
# plávajúca chata

od brehu



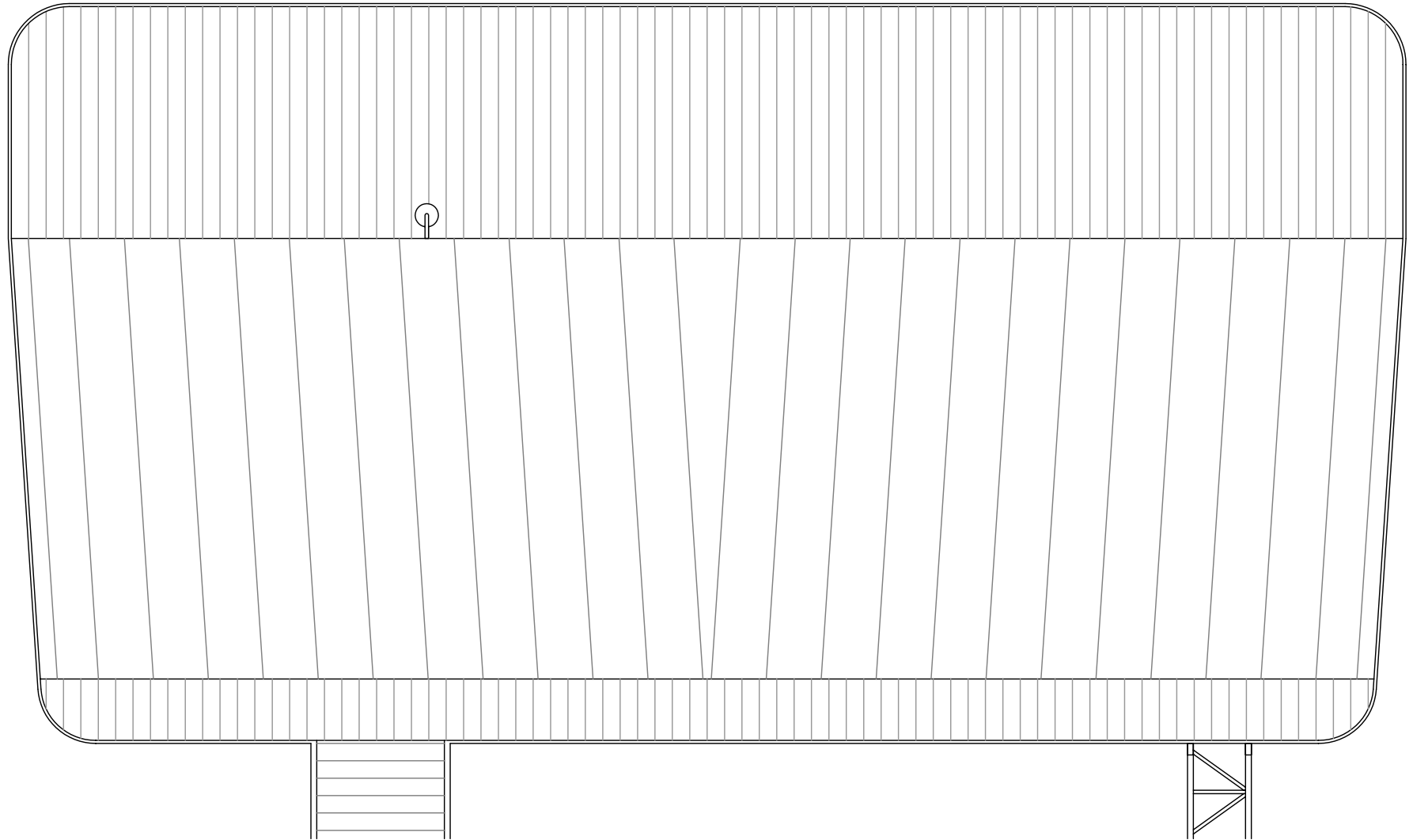
# plávajúca chata

po prúde a proti prúdu



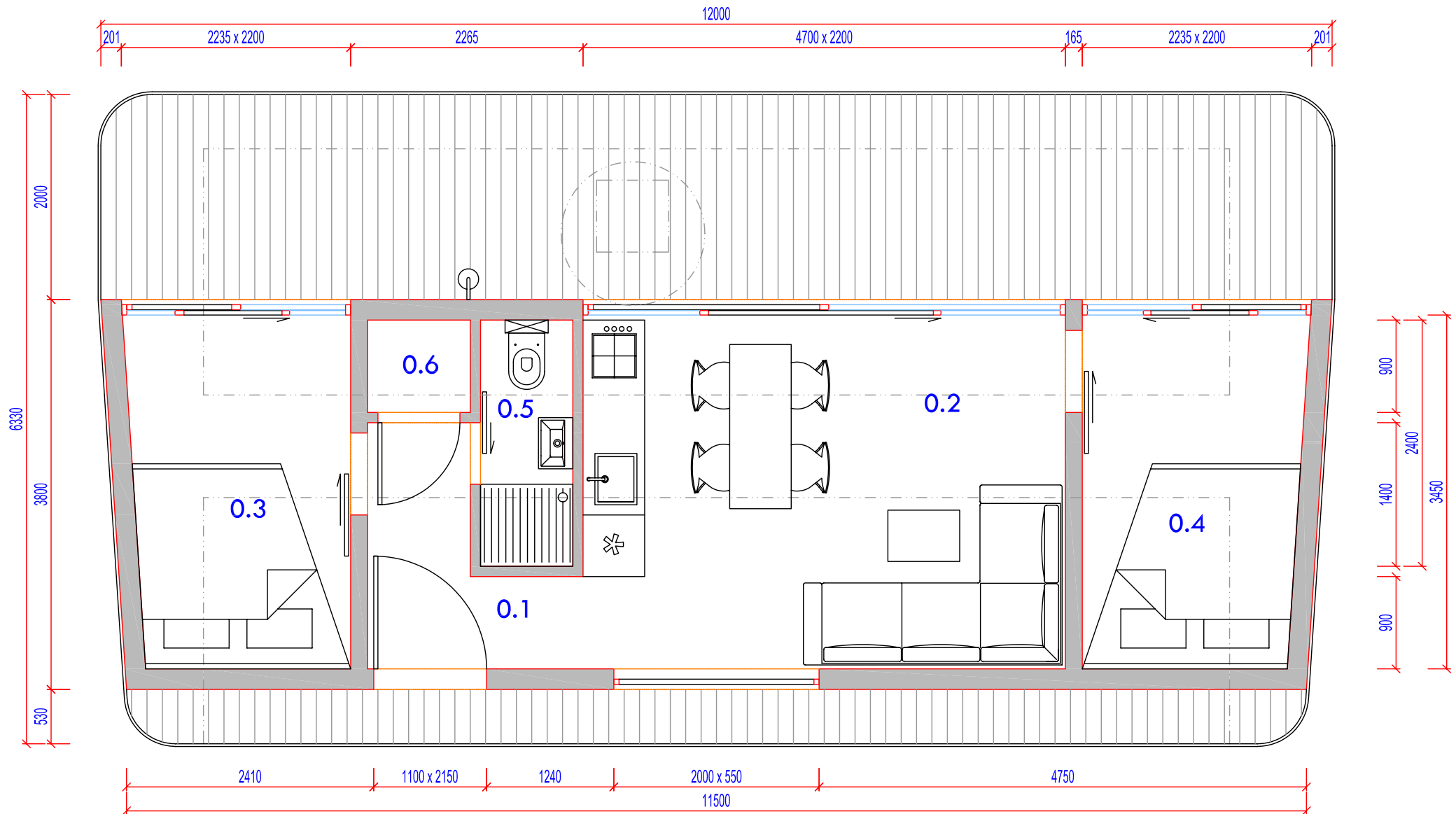
# plávajúca chata

strecha



# plávajúca chata

## interiér



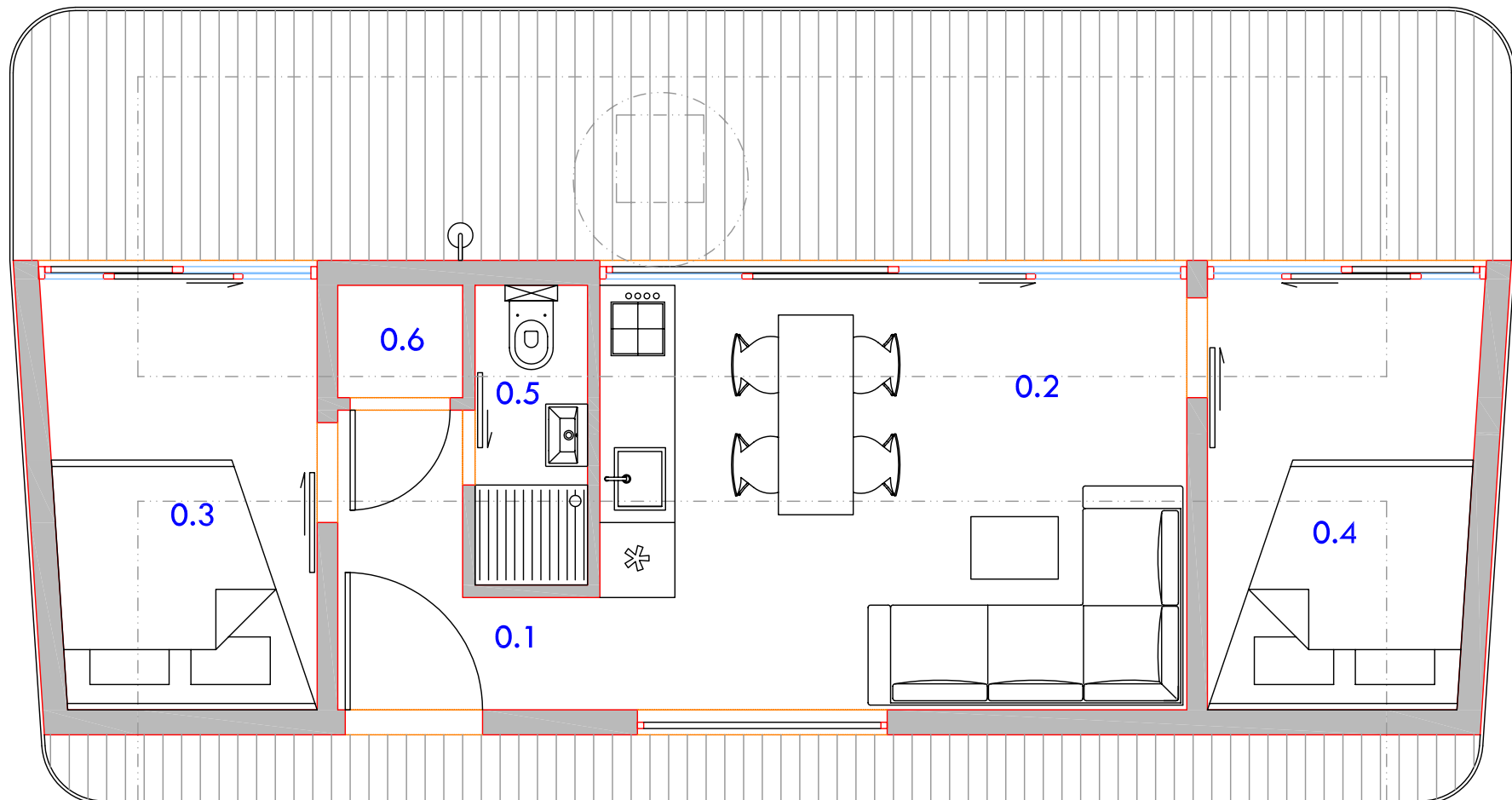
# plávajúca chata

## interiér s výmerami

Celková plocha chaty	44,65 m <sup>2</sup>
Užitková plocha chaty	37,20 m <sup>2</sup>
Terasa	23,85 m <sup>2</sup>
Ochodza	5,95 m <sup>2</sup>

### Hlavná paluba (Prízemie)

0.1 Zádverie	3,39 m <sup>2</sup>
0.2 Obývačka	16,22 m <sup>2</sup>
0.3 Izba 1	7,30 m <sup>2</sup>
0.4 Izba 2	7,30 m <sup>2</sup>
0.5 Kúpeľňa/WC	2,16 m <sup>2</sup>
0.6 Technická miestnosť	0,90 m <sup>2</sup>



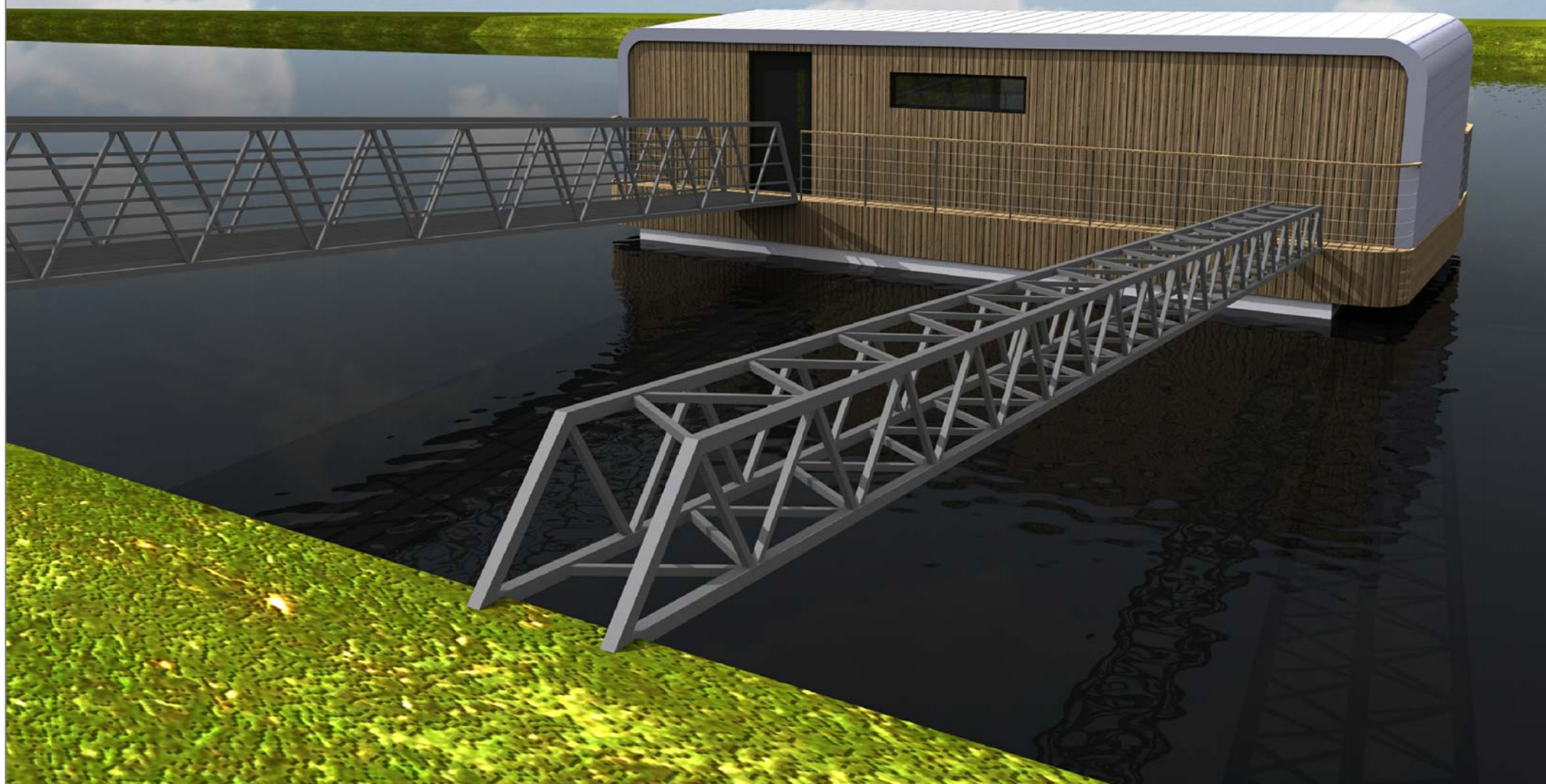
# plávajúca chata

pohľad od vody



# plávajúca chata

pohl'ad od brehu





**MANDL – Living *on* Water, s.r.o.**

A. Gwerkovej 1

851 04 Bratislava

T: +421 2 207 33 009

M: +421 903 233 009

E: [info@mandl-low.sk](mailto:info@mandl-low.sk)

W: [www.MANDL-LoW.sk](http://www.MANDL-LoW.sk)