



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 ²
Úžitková plocha	37,20 m ²
Plocha terás	23,85 m ²
Ochodza	5,95 m ²

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 priečne spojené železobetónové pontóny od firmy SM PONTON typ SMP 100/24/12, ktoré sú oceľovou koštrukciou spriahnuté a tvoria katamarán s pôdorysom 10 x 5,8 m. Pontóny sú vyplnené expandovaným polystyrénom, ktorý zabezpečuje ich nepotopiteľnosť. Vďaka relatívne 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 drevená stípková koštrukcia s medziľahlou izoláciou hrúbky 120 mm.

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

Nosná koštrukcia strechy je tvorená drevenými I-nosníkmi 200 mm s rozstupom 690 mm s medziľahlo tepelnou izoláciou.

3.3.1 Materiály

Základným stavebným prvkom chaty sú drevené hranoly KVH 120x60. Skladba steny (z exteriéru do interiéru): drevený obklad (fasáda), laťový rošt (odvetranie fasády), poistná hydroizolácia, drevená nosná koštrukcia s medziľahlou tepelnou izoláciou, 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.

Kamenná vlna (trieda horľavosti A1=podľa STN 730862 nehorľavá) je použitá ako medziľahlá izolácia strechy. Ako izolácia podláh 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

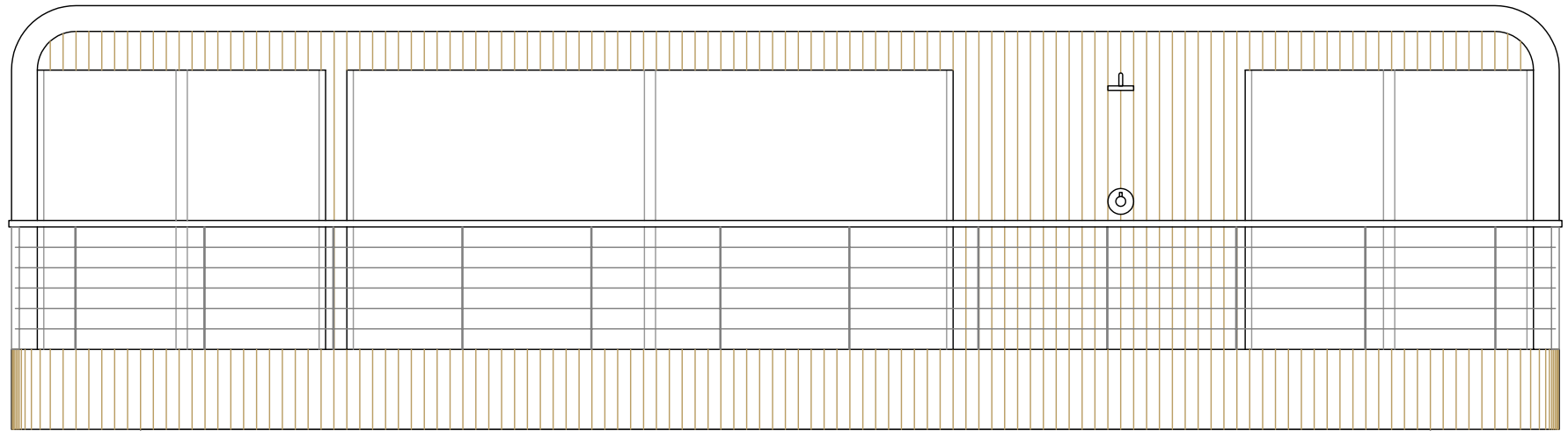
- interiér
- interiér s výmerami

VIZUALIZÁCIA

- pohľad od vody
- pohľad od brehu

plávajúca chata

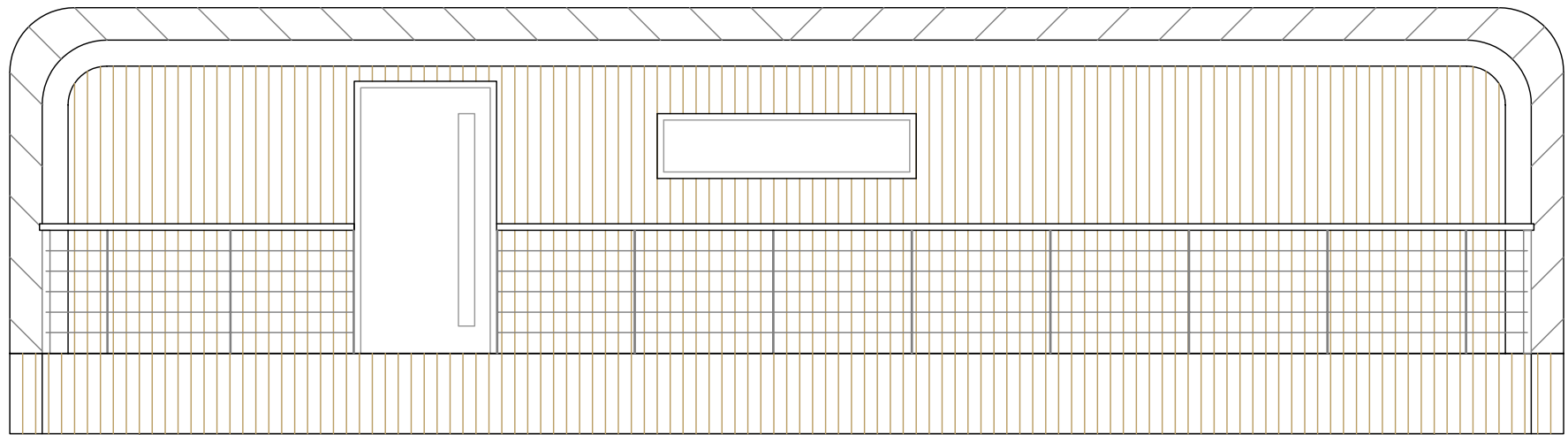
od vody



HVR

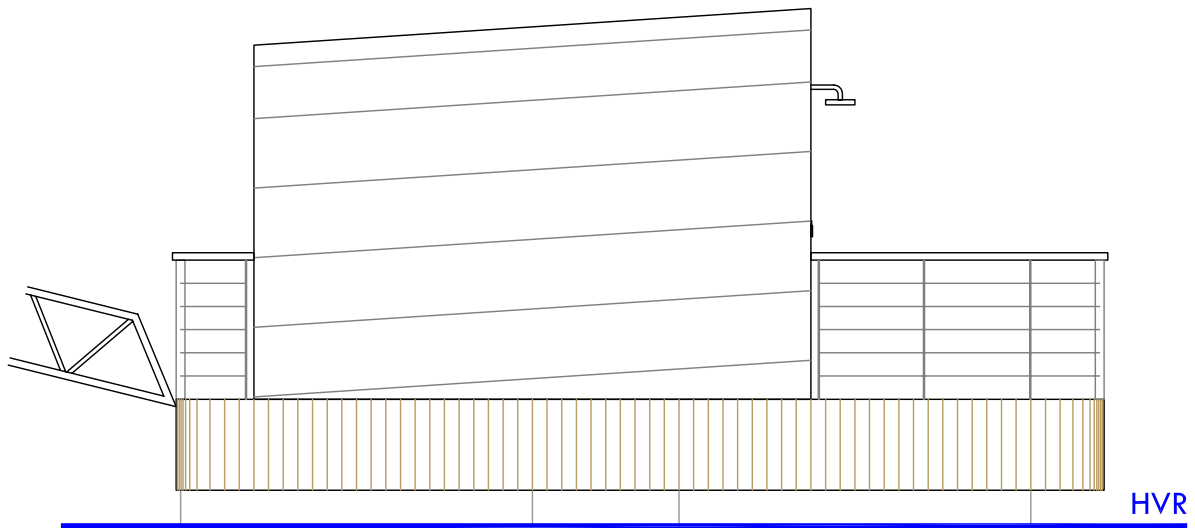
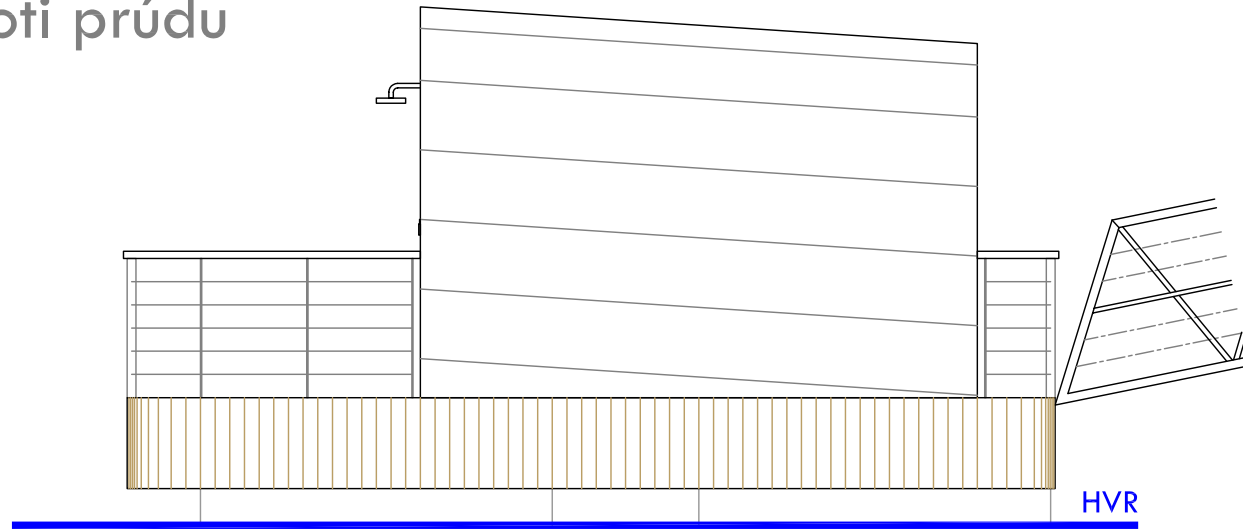
plávajúca chata

od brehu



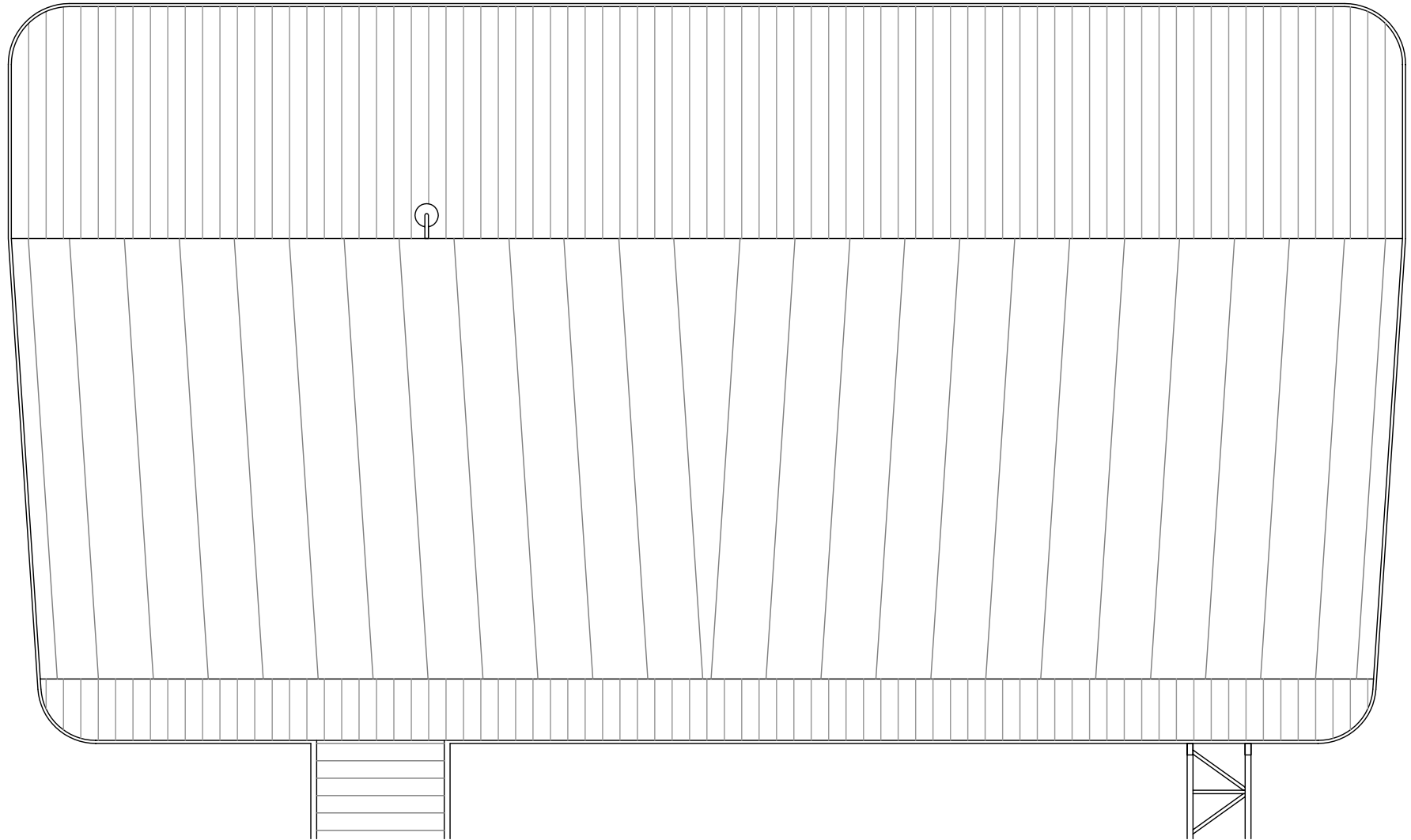
plávajúca chata

po prúde a proti prúdu



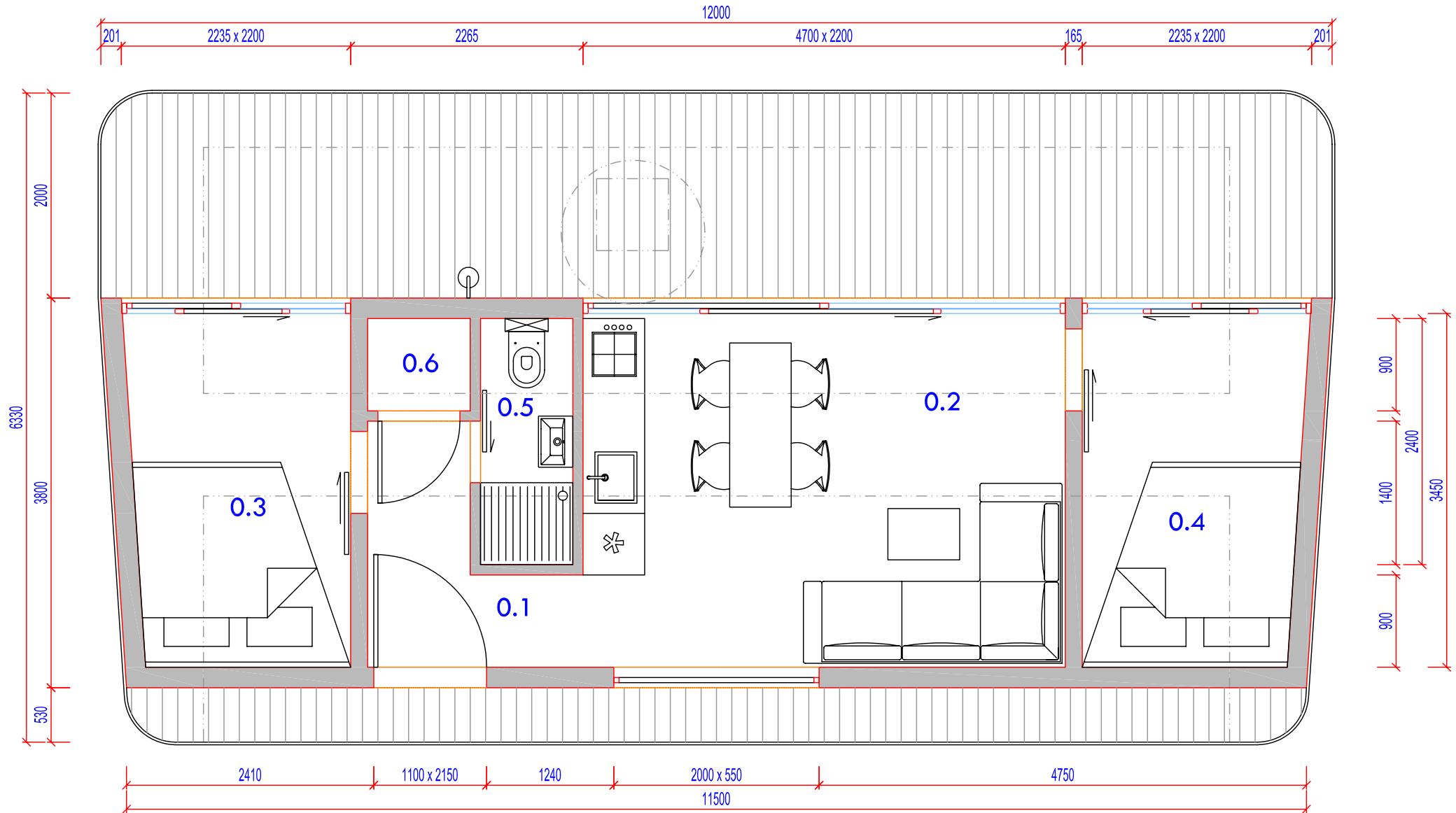
plávajúca chata

strecha



plávajúca chata

interiér



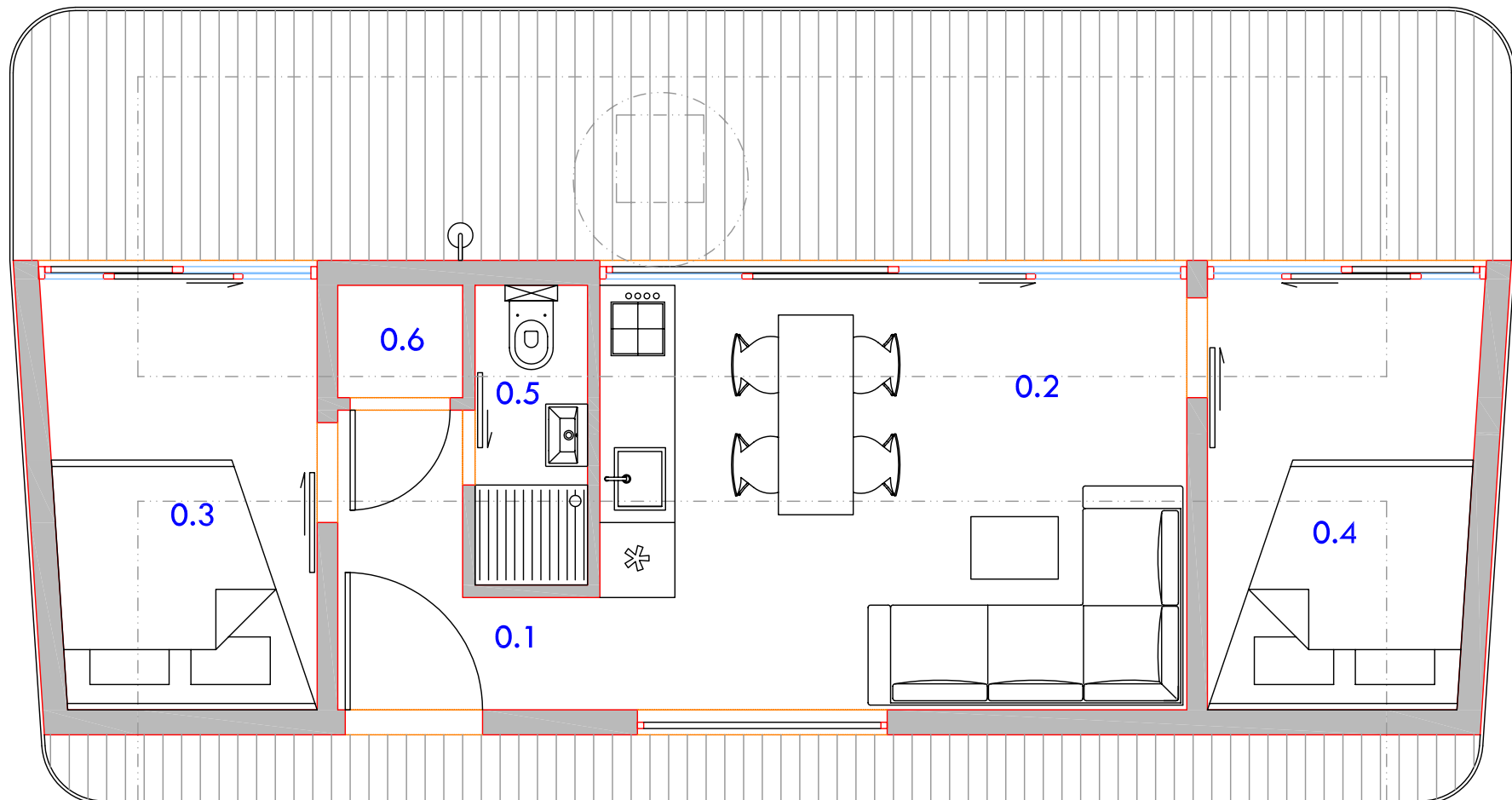
plávajúca chata

interiér s výmerami

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

Hlavná paluba (Prízemie)

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



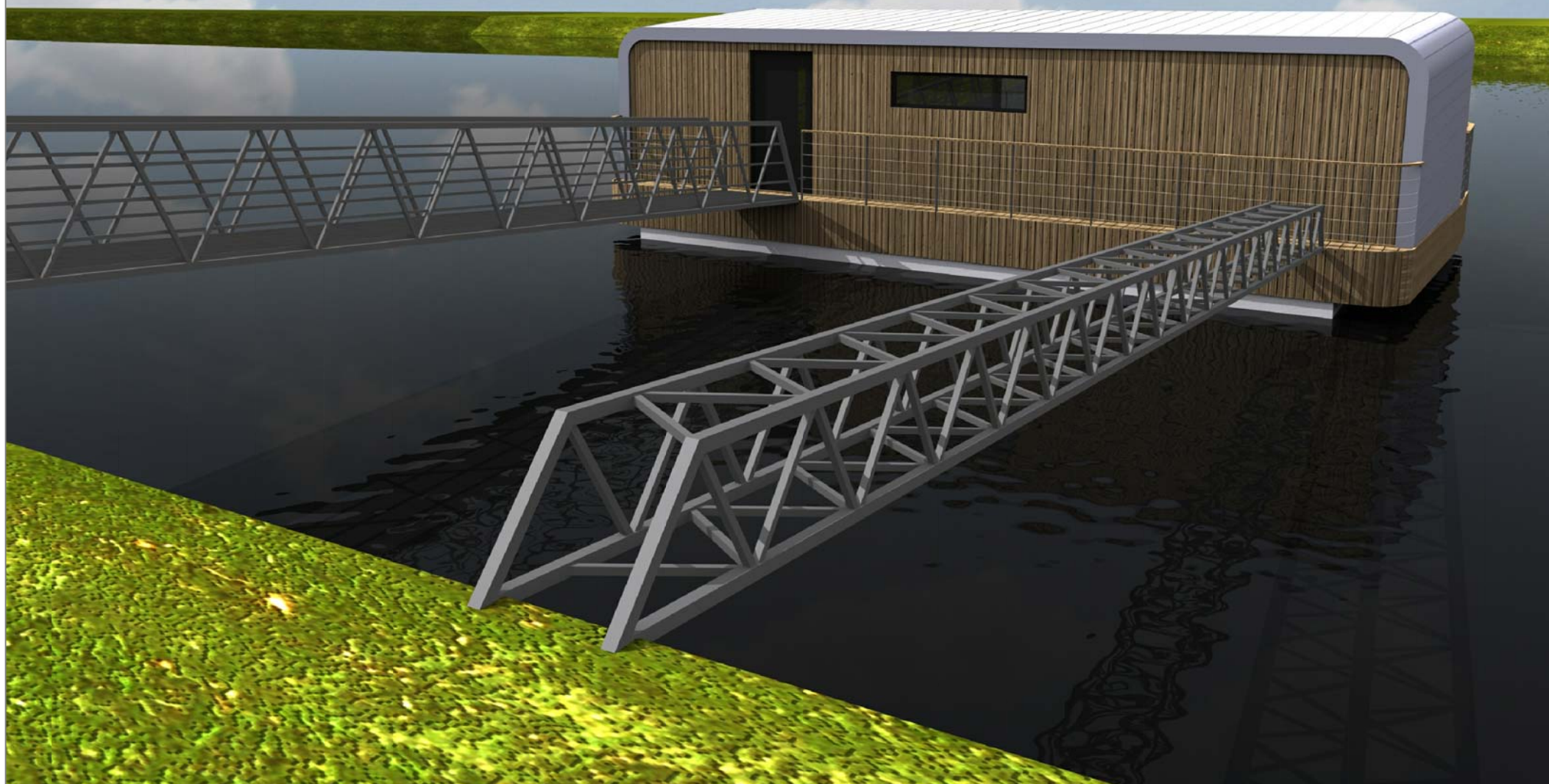
plávajúca chata

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

W: www.MANDL-LoW.sk