

# Technická špecifikácia

## Modul MARKAEKO MINI



## **Obsah**

Modul MARKAEKO.....	1
MINI .....	1
1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE .....	3
1.1. Účel a úžitkový program zariadenia.....	3
1.2. Typ objektu .....	3
1.3. Základné rozmery a plocha.....	3
2. MATERIAĽOVÉ RIEŠENIA.....	4
2.1. Nadmorská výška.....	4
2.2. Stolárstvo okien a dverí .....	4
2.3. Dizajnové prvky .....	4
2.4. Zateplenie .....	5
2.5. Dokončenie vnútorných stien a stropov .....	5
2.6. Povrchová úprava podlahy .....	5
2.7. Dokončenie strechy .....	5
3. INŠTALÁCIE .....	5
3.1. Elektrické inštalácie .....	5
3.2. Inštalácia vody a kanalizácie .....	6
3.3. Vetranie .....	7
3.4. Inštalácia vykurovania .....	7
4. Dokončenie interiéru .....	7
4.1. "Relaxačná" verzia .....	8
4.1.1. Podlaha .....	9
4.1.2. Vnútorné steny a stropy .....	9
4.1.3. WC - vybavenie .....	9
4.2. "komerčná" verzia .....	10
4.2.2. Vnútorné steny a stropy .....	11
4.2.3. WC - vybavenie .....	11
4.2.4. Malý catering – vybavenie.....	11

# **1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE**

## **1.1. Účel a úžitkový program zariadenia**

Jediný multi-taskingový modul. jednopoloschodové zariadenie,

Tento voľne stojací modul je vhodný na celoročné používanie.

## **1.2. Typ objektu**

Navrhnuté zariadenie je postavené pomocou modulárnej technológie a pozostáva z:

z prefabrikovaného modulu s dreveno-rámovou konštrukciou.

Zastrešený jednoplášťovou strechou. Základná konštrukcia budovy je:

usporiadanie podlahovej dosky, vonkajších nosných stien a strešnej dosky.

Stavba je namontovaná na pripravenom podklade a nie je k nemu trvalo pripojená

zem.

## **1.3. Základné rozmery a plocha**

budova

Šírka stavby: 3,00 m

Dĺžka stavby: 5,80 m

Výška stavby: 2,97 m

Zastavaná plocha: 17,40 m<sup>2</sup>

Úžitková plocha: 13,64 m<sup>2</sup>

Výška miestnosti: 2,48 m

Vonkajší objem: 51,68 m<sup>3</sup>

Vnútorný objem: 33,83 m<sup>3</sup>

## **2. MATERIÁLOVÉ RIEŠENIA**

### **2.1. Nadmorská výška**

Ponúkané 4 varianty povrchovej úpravy fasády:

-Fasádna doska zo škandinávskeho smreku. 19 mm, predložené impregnácia

-Fasádna doska zo sibírskeho smrekovca gr. 24 mm, predložené impregnácia

-Cementovovláknité dosky tl. 8 mm s hladkým vonkajším povrhom

-Fasádne panely vyrobené z ocel'ového plechu s povrchovou úpravou

### **2.2. Stolárstvo okien a dverí**

Stolárske výrobky z hliníka alebo PVC s päťkomorovým profilom inštalovaná jednotka s dvojitým alebo trojítym zasklením. Faktor prestupu tepla pre okno nepresahujúci hodnotu:  $U_w=1,0[W/m^2*K]$ .

Vonkajšie dvere z hliníka, PVC alebo ocele. Konštrukcia a izolácia zvolený tak, aby koeficient prestupu tepla pre dvere

"Ud" neprekročilo hodnotu  $U=1,3[W/m^2*K]$ . Interiérové doskové dvere so zmiešaným aranžmánom a skленenou výplňou.

### **2.3. Dizajnové prvky**

Konštrukcia steny, strechy a podlahy z dreva triedy C24 CE, v sušiarni, hobľovaný zo štyroch strán, s prierezom 45x145mm, 45x195mm, impregnované retardérmi horenia a fungicídy. Podlahová doska je vyrobená v hybridnom systéme s ocel'ové prvky. Deliaca stena je vyrobená z rovnakého dreva vlastnosti a prierez 45x75mm. Na zaistenie tuhosti konštrukcia, prvky nosnej konštrukcie obojstranne opláštené doskami OSB3.

## **2.4. Zateplenie**

Minerálna vlna so súčinom tepelnej vodivosti  $\lambda = 0,036 \text{ [W/m*K]}$ .

Výplň 150mm hrubou vlnou v konštrukčných medzerách.

## **2.5. Dokončenie vnútorných stien a stropov**

Laminované nábytkové dosky, smrekové obkladové dosky, HPL dosky, keramické dlaždice.

## **2.6. Povrchová úprava podlahy**

22 mm P+W OSB doska, 3 mm korková podložka, 8 mm laminovaný panel AC5,

keramické obklady s flexibilným lepidlom.

## **2.7. Dokončenie strechy**

Plochý plech, so stojatou drážkou alebo trapézový plech v širokej škále farby spolu so spracovaním ocele. Odtok dažďovej vody cez PVC odkvapový systém s odkvapom alebo bez odkvapu, hranatý.

# **3. INŠTALÁCIE**

## **3.1. Elektrické inštalácie**

Príkon: 10,5 kW

Miesto pripojenia: v spodnej časti modulu

Potrebný napájací kábel: rozvádzac RP 5x6mm<sup>2</sup> YKYož/0,6/1kV

Ochrana proti externým meračom: B20A

Ochrana vnútorného obvodu:

1. Obvod kuchynskej zásuvky - B16A kábel - 3x2,5mm<sup>2</sup> YDYp 450/750V
2. Napájací okruh kuchyne - B16A kábel - 5x2,5mm<sup>2</sup> YDYžo 450/750V
3. Radiátorový okruh (3 ks) - B10A kábel - 3x2,5mm<sup>2</sup> YDYp 450/750V
4. Svetelný okruh (2 ks) - B6A kábel - 3x1,5mm<sup>2</sup> YDYp 450/750V

Vedenie káblov v stene: 320L PVC vlnitá ochranná rúrka

$\Phi 20$  a  $\Phi 25$

Zásuvkové a silové obvody chránené prúdovým chráničom 20A-30mA/230/400V.

Umiestnenie panela poistiek:

Vedľa vchodových dverí, pod stropom.

Počet dvojitych kontaktov: 4 ks. (izba 3 kusy, kúpeľňa 1 kus)

Počet jednotlivých kontaktov: 2 ks. (izba 1 ks, kúpeľňa 1 ks)

Počet jednotlivých spínačov: 2 ks. (izba 1 ks, kúpeľňa 1 ks)

Elektrické ohrievače: 1500W (izba)

Elektrický kúpeľňový radiátor: rozmery 400x600 s elektrickým ohrievačom 400 W

Svetlá:

Lineárne/plafonové stropné a nástenné LED osvetlenie

### 3.2. Inštalácia vody a kanalizácie

Vodoinštalácia - potrubný systém PEX,

Inštalácia kanalizácie – PVC potrubie.

Tlak vody - podľa špecifikácií systému PEX nemôže byť

väčší ako 5 barov (5 atmosfér). V prípade vyššieho tlaku v

siete by sa mali znížiť na požadovanú úroveň o

príslušný ventil.

Pripojenia modulu (v spodnej časti, na zadnej strane modulu):

Ventil voda - studená voda  $\frac{1}{2}$  palca

Kanalizácia – PVC rúrka  $\Phi 100$

Ohrev vody – elektrický bojler s objemom 55 litrov resp

podobný

Prevádzkové poznámky: Pri dlhšom nepoužívaní by sa malo vyprázdnit'

inštalácia vody. Počas používania predmetu pri teplote záporná, nezabudnite udržiavať v module kladnú teplotu na ochranu vnútornej inštalácie.

### **3.3. Vetranie**

Gravitačné mechanické vetranie bolo navrhnuté:

- miestnosť: elektrický nástenný prieduch s vypínačom
- kúpelňa: elektrický nástenný prieduch spojený s vypínačom svetlá

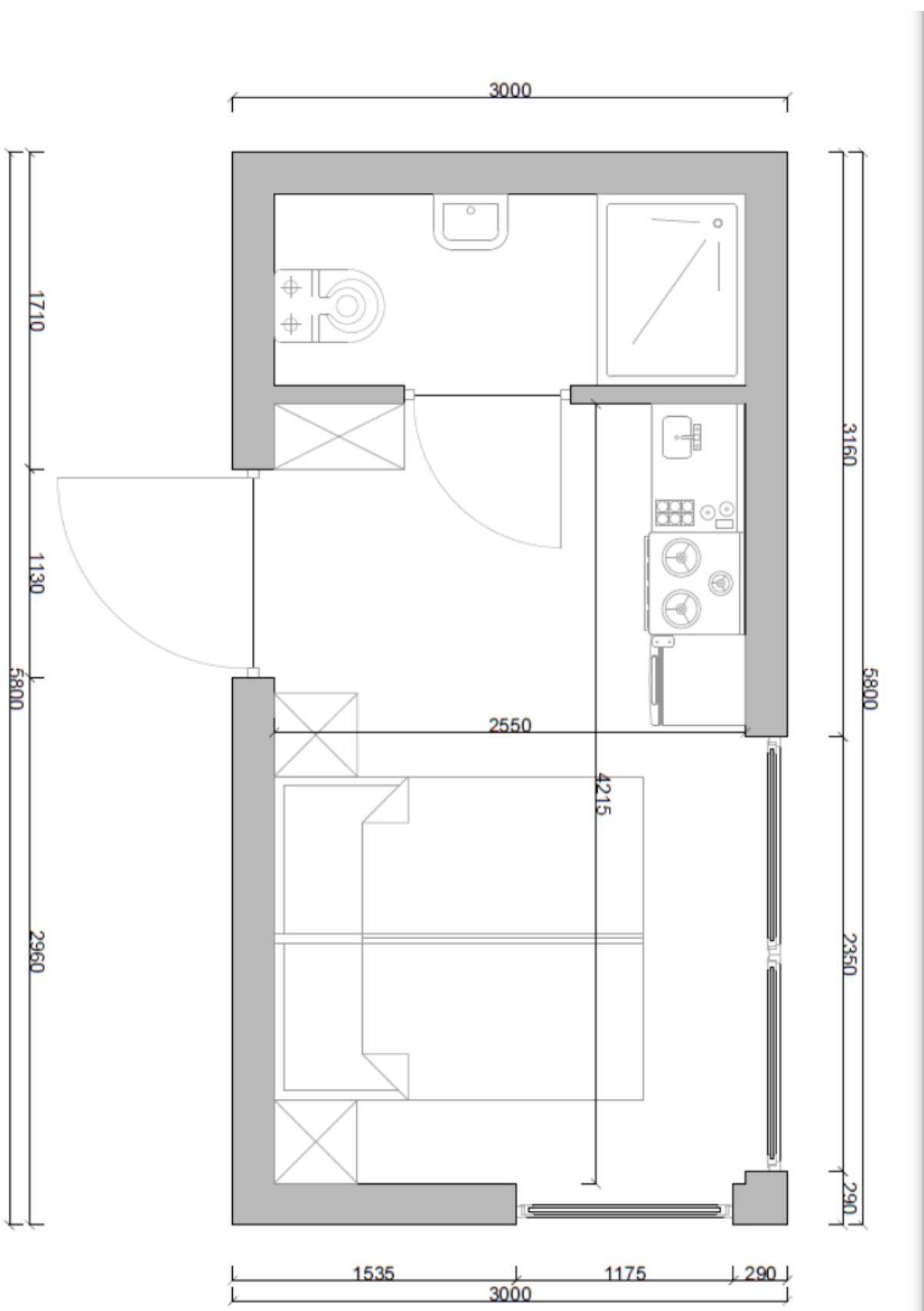
### **3.4. Inštalácia vykurovania**

Elektrické ohrievače, infračervené vykurovacie rohože a panely.

## **4. Dokončenie interiéru**

Okrem verzie pre vývojárov ponúkame 2 možnosti dokončenia interiér modulu „MINI“.

#### 4.1. "Relaxačná" verzia



#### **4.1.1. Podlaha**

Keramická dlažba s flexibilným lepidlom v miestnosti WC.

Podlahové panely v miestnosti.

#### **4.1.2. Vnútorné steny a stropy**

Keramické obklady na stenách v toalete.

HPL dosky, obkladové dosky, laminované nábytkové dosky, preglejky.

#### **4.1.3. WC- vybavenie**

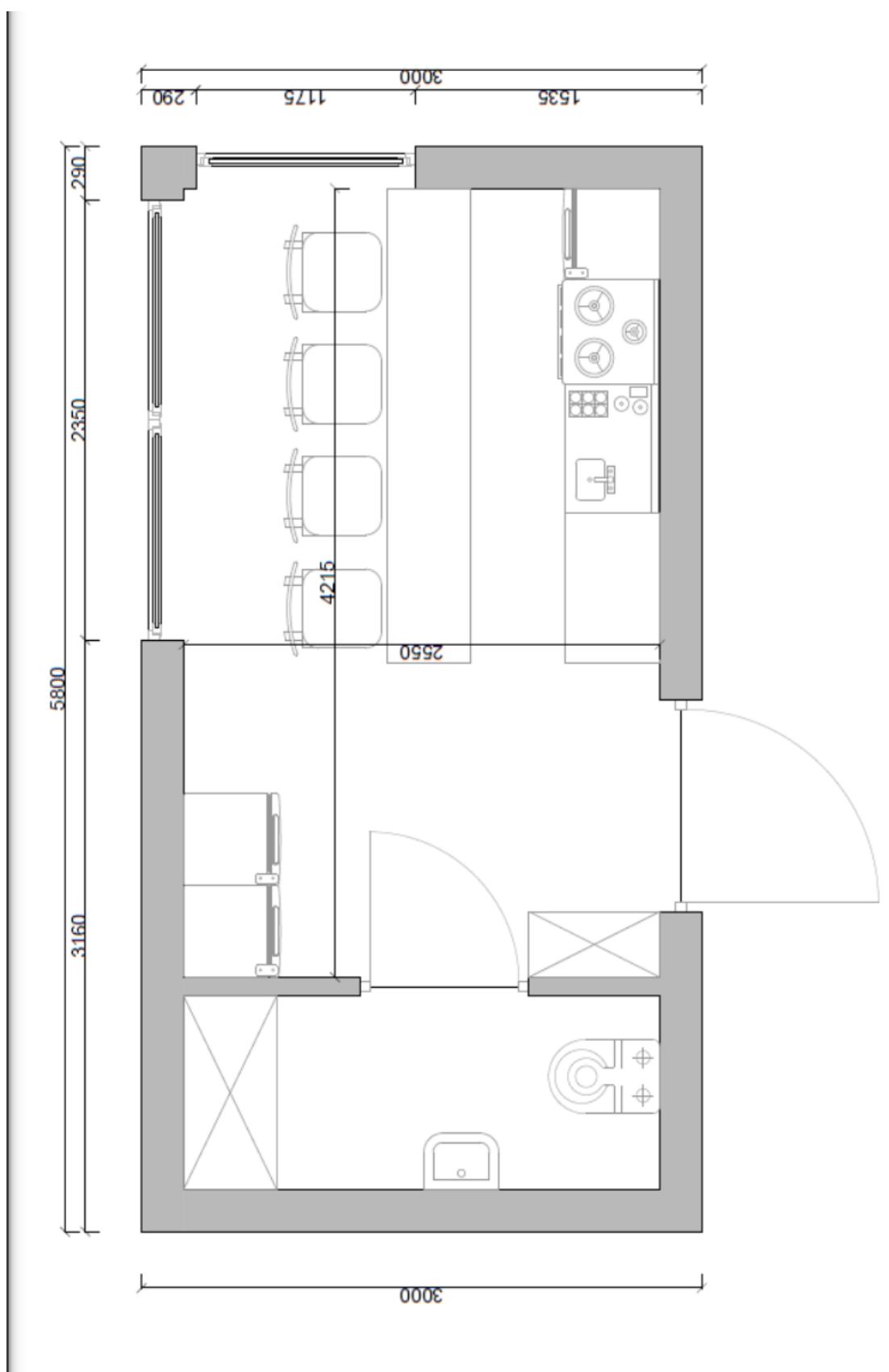
Biela zostava:

- plochá sprchová vanička, rozmery 80x100, s posuvnými sklenenými dverami
- malé symetrické umývadlo 35x40
- kompaktná záchodová misa
- umývadlová batéria, sprchová batéria, rebríkový radiátor

Izba – vybavenie / doplnková možnosť

- skrinka 1ks,
- skrytá posteľ' v vstavanom nábytku
- stôl + 2 stoličky
- kuchynský nábytok vrátane: umývadla, chladnička, elektrický sporák

## 4.2. "komerčná" verzia



Podlaha

Keramická dlažba s flexibilným lepidlom vo WC.

Podlahové panely alebo keramické dlaždice v malom gastronómia.

#### **4.2.2. Vnútorné steny a stropy**

Keramické obklady na stenách v toalete.

HPL dosky, obkladové dosky, laminované nábytkové dosky, preglejka.

#### **4.2.3. WC- vybavenie**

Biela zostava:

- malé symetrické umývadlo:
- kompaktná záchodová misa:
- umývadlová batéria:

#### **4.2.4. Malý catering – vybavenie**

- kuchynský kút s 1 súpravou,
- barový pult 1 ks,
- 4 barové stoličky,
- 2 chladničky,

Ukážky:

