

1	Појаснување на цртежите и кратенките Норми	Цртежи Мерки и тежини	Градење без арх. бариери Основни мерки и мерни односи	Градежна биологија Оптичка перцепција	Основни информации
2	Проектирање Одржливо градење	Раководење со објектот Интервенции на постоечки објекти	Планирање и управување со градењето		Проектирање
3	Фундирање Сидови	Меѓукатни конструкции Покриви	Прозорци Стакло	Врати Скали	Градежни елементи
4	Основни информации Густина на домување	Ориентација Влезови, пристапи и ходници	Основи Простории во куќата		Домување
5	Студенски домови Домување на стари лица	Хотели Гастрономија	Младински преноќе- валишта (хостели) Мотели	Кампинг	Објекти за колективно домување и угостителство
6	Дневни детски установи Игралишта	Училишта Високообразовни установи			Образование • Истражување
7	Музеи Театар	Концертни сали Филмски дворани	Циркус Золошки градини		Култура • Сцени
8	Канцелариски објекти Висококатници	Библиотека Банки			Администрација • Канцеларија
9	Продавници				Трговија
10	Индустрија Работилници				Индустрија • Занаетчиство
11	Христијански цркви Синагоги	Џамии			Сакрални објекти
12	Лекарски практики Болници				Здравство
13	Стадиони Спортски објекти	Спортски сали Рекреативни базени	Спа		Спорт • Рекреација
14	Улици Објекти за паркирање	Патнички локален сообраќај Железници	Воздухопловство		Сообраќај
15	Гробишта Градини				Надворешни градби
16	Стопански дејности Одгледување животни				Стопански објекти
17	Стоваришта Товарни рампи, товарни мостови и подвижни платформи	Окно за фрлање смет Простории за агрегат за резервна ел. струја	Обновливи енергии Градежна физика		Снабдување и отстранување смет
18	Обновливи енергии Градежна физика	Дневна светлина Осветлување	Противпожана заштита Кухна техника	Окна и окна за проветрување	Градежна техника
19					Користена литература
20					Поимник

Нојферт

Архитектонско проектирање

„Оваа книга е дел од програмата на Владата на Република Македонија за преведување на 500 стручни, научни книги и учебници од кои се учи на врвните, најдобрите и најреномираните универзитети во САД и Европската унија“.

Ернст Нојферт

Нојферт

Архитектонско проектирање

Основи, норми и прописи за проектирање, изградба, обликување, просторни потреби, просторни односи, мерки за згради, простории, системи, уреди, со човекот како мерка и цел

Прирачник за градежни стручњаци, инвеститори, лица што вршат обука и лица што се обучуваат

Основано од Ернст Нојферт

управувано од **професор Јоханес Кистер**

по налог на фондацијата „Нојферт“

со поддршка на универзитетот „Анхалт“ на Баухаус Десау

во соработка со дипл. инж. Матијас Брокхаус, дипл. инж. Матијас Ломан и дипл. инж. Патриција Меркел

Originally published in the German Language by Vieweg+Teubner, 65189 Wiesbaden, Germany as "**Neufert, Ernst: Bauentwurfslehre. 39., Aufl. 2009**"

© Vieweg+Teubner | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden **2009**

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic and mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc. Macedonian language edition published by Ars Lamina DOO, Copyright © 2010.

Авторски издадено на Германски јазик од Фивег+Тојбнер, 65189 Визбаден, Германија како „**Нојферт, Ернст: Архитектонско проектирање, 39-то издание 2009**"

© Фивег+Тојбнер | GWV Издавачи, GmbH, Визбаден **2009**

Сите права се задржани. Ниту еден дел од оваа книга не смее да биде препечатувач или пренесуван во било каква форма или со било какви средства, електронски или механички, вклучувајќи и фотокопирање, документирање или да биде сочуван во систем за повторно пронаоѓање без писмена согласност од издавачот.

Издадено на Македонски јазик од Арс Ламина ДОО, авторски права © 2010

Стручна редакција: **Проф. д-р Анета Христова-Поповска**

асист. Филип Ценовски

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

72(035)

НОЈФЕРТ, Ернест

Нојферт архитектура / Ернест Нојферт. - Скопје : Арс ламина, 2010.
- XII, 580 стр. : граф. прикази : 24 см

Превод на делото: Neufert Bauentwurfslehre / Ernest Neufert. -
Библиографија: стр. 549-554. - Поимник : стр. 555-563. - Регистар

ISBN 978-608-4535-70-6

I. Neufert, Ernest види Нојферт, Ернест

а) Архитектура - Прирачник

COBISS.MK-ID 84200202

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

Влезови, пристапи, претпростори и ходници
Кујни
Простори за домување
Бањи
Споредни (помошни) простори
Гаражи

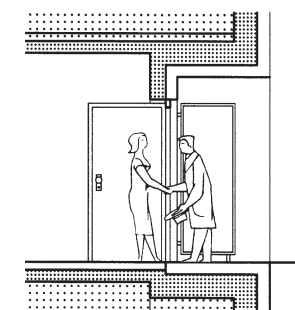
MBO
DIN* 4109
DIN 18025

Исто види под:
Заштита од звук
Стр. 487
Врати
Стр. 125
Лифтови
Стр. 140

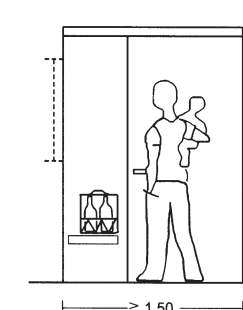


1 Влезна врата, минимални димензии

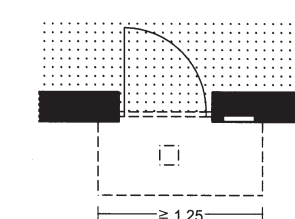
2 Простор пред влезот, минимални димензии



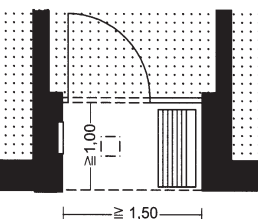
3 Пресек на покриен влез



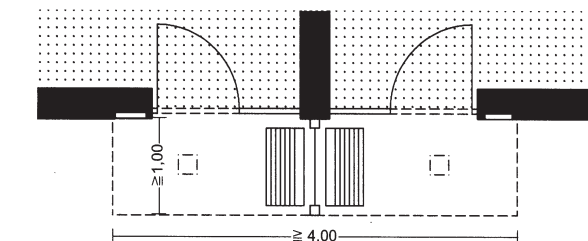
4 Простор за седење, места за оставање продукти итн.



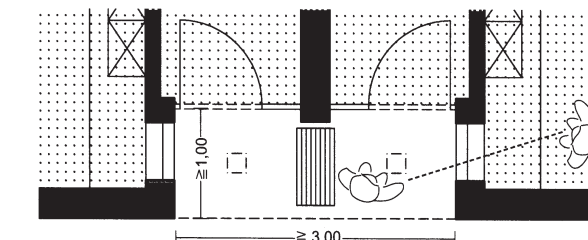
5 Покриен влез



6 Вовлечен влез



7 Два влеза под заеднички покрив



8 Две споени куќи со заеднички влезен простор

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

ВЛЕЗОВИ, ПРИСТАПИ, ПРЕТПРОСТОРИ И ХОДНИЦИ

Влезови

Влезот е лицето на куќата. Тука, посетителот го добива првиот впечаток, сè мора да бидат практично и соодветно подредено, но и убаво обликувано. → 1.

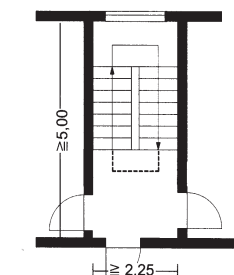
Влезот кон претпросторот (претсојето) мора да биде доколку е можно, вон доминантниот правец на ветерот. При неповолни временски услови, како дополнување се препорачува и ветробран → стр. 148. (Доколку пак влезот се наоѓа во скалишниот простор, тогаш тој ја презема оваа функција на ветробран).

Според MBO (Musterbauordnung), **градежните регулативи**, влезните врати на становите, доколку до нив се пристигнува со лифт, имаат светла мерка за ширина од 90 см. (пристапно за лица кои користат инвалидска количка → DIN 18025). Висината на вратата би требало најмалку да изнесува 2,10 метри. Праговите на вратата би требало да се избегнуваат. Влезната врата мора да ги задоволува барањата за звучна и противпожарна заштита.

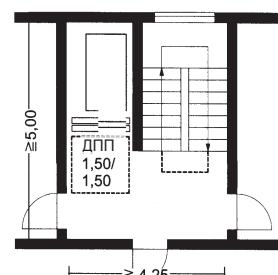
Влезовите мораат да бидат најмалку 1,25 метри (подобро 1,50 метри) широки и околу 1,00 метар длабоки, за да можат барем две лица, удобно и заштитено да чекаат пред вратата. → 4.

→ 5-6 прикажуваат типични влезни ситуации на едносемејни и повеќесемејни станбени објекти и куќи, како и влезови од станови.

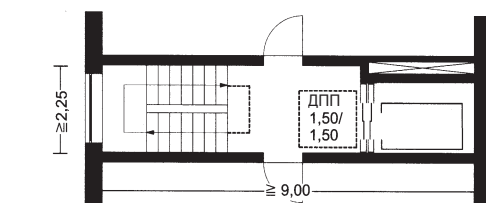
Важен елемент на влезната партија кај повеќесемејните станбени објекти е просторот на вертикалната комуникација, односно просторот каде што се поставуваат скалиштата и лифтовите → стр. 140. Во зависност од големината, поставеноста и подреденоста на лифтовите, се одредуваат димензиите на потребната површина (ДПП) на корисниот простор пред лифтовите. Ова обезбедува доволен простор за повеќе лица, лица кои користат инвалидска количка или носилка → 9-12.



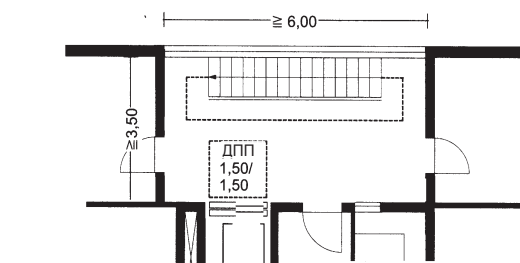
9 Басмак со скалила во два правци; троспрег



10 Паралелно поставување скали и лифт; троспрег



11 Скали и лифт поставени еден спроти друг; троспрег



12 Скали во еден правец, преместен распоред на скали и лифт

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

ВЛЕЗОВИ, ПРИСТАПИ, ПРЕТПРОСТОРИ И ХОДНИЦИ



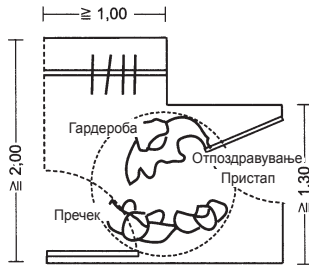
1 Потребен простор во претпросторот (претсобјето) за удобен пречек



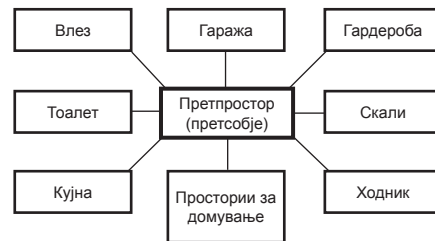
2 За удобно облекување (сobleкување) на облеката



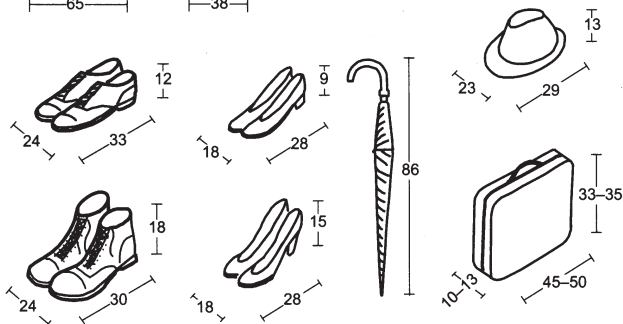
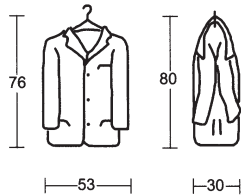
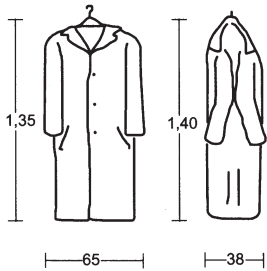
3 Отпоздравување



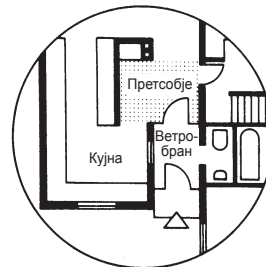
4 Основна шема со текови на движење



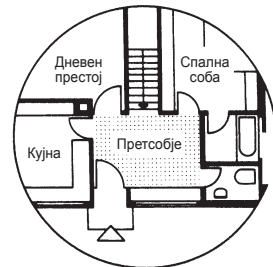
7 Просторна поврзаност помеѓу претпросторот (претсобјето) и останатите простории во куќата



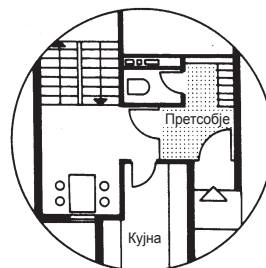
5 Димензии на мантили и јакни, чадори, шапки, куфери, чевли



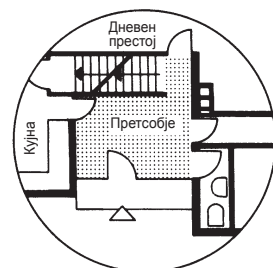
8 Влез со ветробран



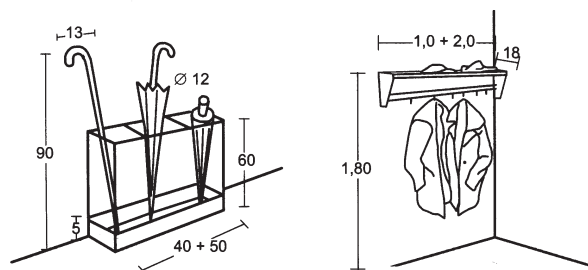
9 Поврзаност на кујната, тоалетот, подрумските скалила, тоалетот и спалната соба



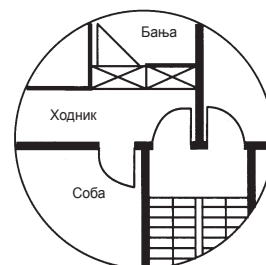
10 Страничен (бочен) влез



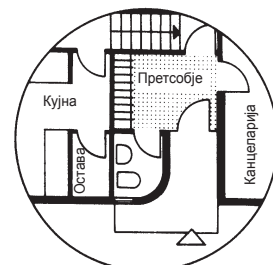
11 Поврзаност со подрумските скалила



6 Потпирачи за чевли со водонепропуслива долна плоча (корито), гардеробер (6 закачалки на 1 метар)



12 Влезен простор во катен стан



13 Поврзаност на предпросторот со канцелариските простории

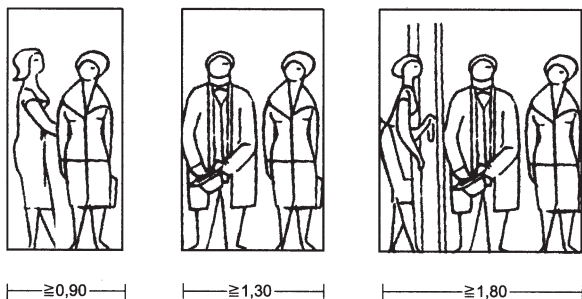
Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

Влезови, пристапи, претпростории и ходници
Простории за домување
Бањи
Споредни (помошни) простории
Гаражи

ПРОСТОРИИ
ВО КУКАТА

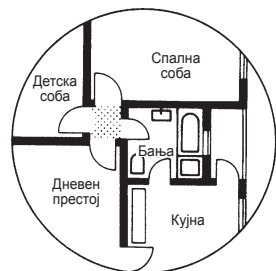
Влезови,
пристапи,
претпростори
и ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи



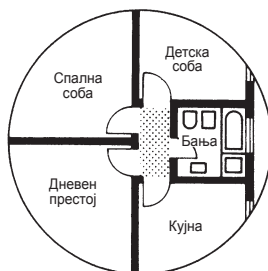
1 Ширина на ходник

ВИДОВИ ХОДНИЦИ	при помала фрек. на движ.	при поголема фрек. на движ.
едностран поставеност на вратите во ходникот, отворање на вратата во насока на собата	0,90 m	1,30 m
двострана поставеност на вратите во ходникот, отворање на вратата во насока на собата	1,60 m	
едностран поставеност на вратите во ходникот, отворање на вратата во насока на претсобјето	1,40 m	1,80 m
двострана поставеност на вратите во ходникот, отворање на вратата во насока на претсобјето		2,20 m
двострана поставеност на вратите во ходникот, една наспроти друга, отворање на вратите во насока на ходникот	2,40 m	2,60 m

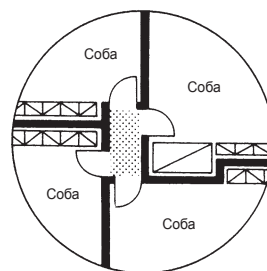
2 Минимална ширина на ходникот, во зависност од распоредот на вратите (еднострано, двострано), отворањето на вратите и фреквентноста на движење



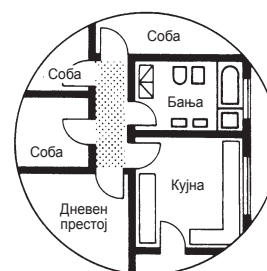
3 Ходник од 1 m² како јазол помеѓу 4 соби



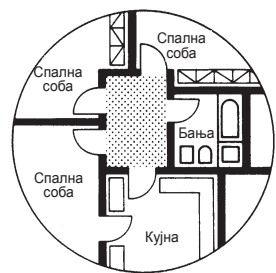
4 Ходник од 2 m² = 4 простории, останатото како 3



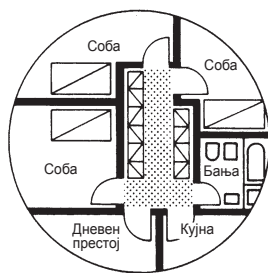
9 Ходник од 2 m² = 4 соби со вградени ормани и кревети



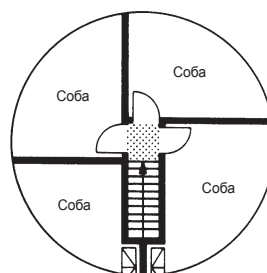
10 Ходник од 3 m² : 6 простории



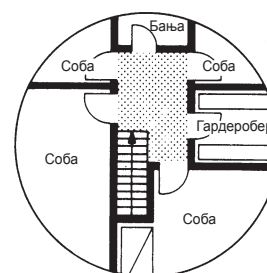
5 Ходник од 4 m²=5 простории со вградени ормани



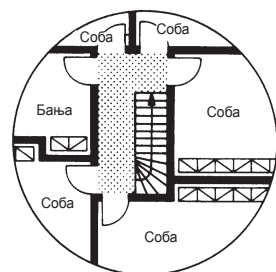
6 Ходник од 5,2 m² = 6 простории со делумно вградени ормани и кревети



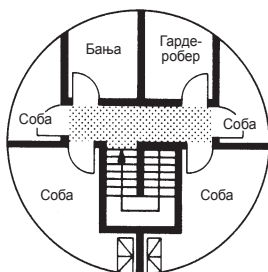
11 Ходник од 1 m² = 3 големи соби, на крај од скалилата



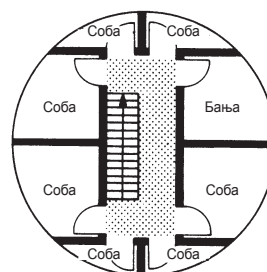
12 Ходник од 5 m²: 4 големи и 2 мали простории (бања, гардеробер)



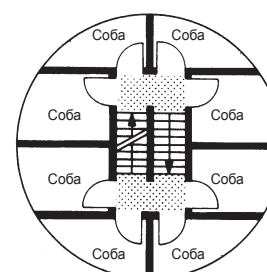
7 Ходник од 5 m² = 5 простории и 1 бања



8 Ходник од 4 m² = 4 простории, 1 бања и гардеробер



13 Ходник од 7 m² = 8 простории со еднокраки скалила



14 Ходник од 4 m² = 8 простории кај поместени катови

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

ВЛЕЗОВИ, ПРИСТАПИ, ПРЕТПРОСТОРИ И ХОДНИЦИ

Ходници

Ходниците претставуваат поврзувачки неутрални површини помеѓу просториите во куќата. Иако тие не се наменети за домување, би требало да бидат колку што е можно попространи и просторно разновидни. Пожелно е делумна отвореност на ходниците кон просториите за дневен престој и да се природно осветлени. Често собите постануваат попространи, ако со зголемувањето на површината на ходникот, што е на сметка на соседните соби, се постигне поповолно распоредување (поставување) на вратата во однос на креветите и орманите (регалите) → 5.

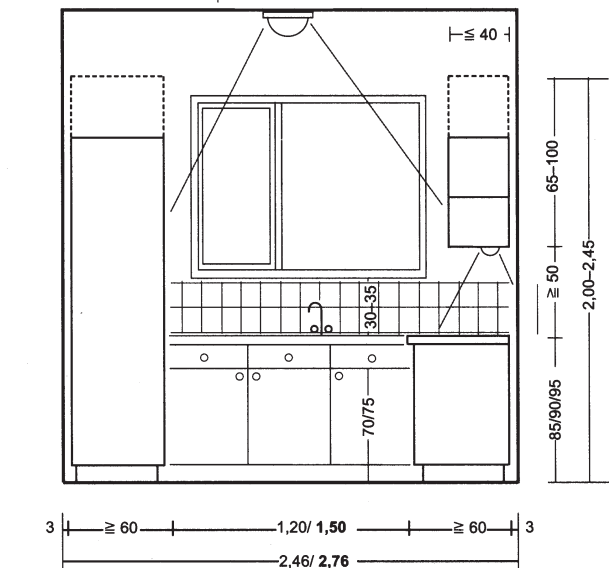
Ширина на ходниците

Широчината на ходниците зависи од нивната положба, бројот и распоредувањето на вратите (еднострано или двострано; поставување на вратите во ходникот само од едната страна на ходникот односно од обете страни на ходникот) и од бројот на лицата кои го користат ходникот → 2.

3-14 ја покажуваат максималната пристапност на ходниците со различна големина и форма кон просториите кои се пошироки од 2 метри. Во примерите усвоената широчина на ходникот од 1 метар задоволува како минимална широчина, бидејќи при таа широчина можат да се разминат две лица. Оваа широчина не овозможува поставување ормани (регали), и подобро е, тие да се вградат. → 6, 9.

При распоредувањето на вратите, би требало да се има предвид местоположбата на креветите и вградените ормани во собите (види горе).

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА
КУЈНИ



1 Потребни димензии кај кујните



2 Поволно распоредување на работните места во кујната

Уреди и опрема (кујнски елементи)	Потребен простор за поставу. на уредите и опремата	
	Широчина во см	Длабочина во см
Кујнски елемент (орманче) за садови, лонци, за складирање продукти итн. 1 Долен кујнски елемент (долно орманче) 2 Висок кујнски елемент (висок орман) 3 Горен (висечки) кујнски елемент (висечко орманче)	30–150	60
	60	60
	30–150	≤ 40
Уреди за ладење и замрзнување 4 Ладилник 5 Замрзнувач 6 Сандак за длабоко замрзнување фабрички	60	60
	60	60
	IV 90	фабрички
Работни површини и површини за поставување 7 мала работна површина помеѓу шпоретот и мијалникот 8 голема работна површина 9 површина за поставување уреди 10 површина за одлагање покрај шпоретот 11 површина за одлагање покрај мијалникот	IV 60	60
	IV 120	60
	IV 60	60
	IV 30	60
	IV 60	60
Опрема за готвење и печење 12 Шпорет со печка (фурна, рерна) и аспиратор 13 Вградлив шпорет во долен кујнски елемент (долно орманче) 14 Вградлива печка (фурна, рерна) во долен кујнски елемент (долно орманче) 15 Микробранова печка	60	60
	60–90	60
	60	60
	60	60
	60	60
Уреди и опрема за миене 16 Мијалник со едно корито и површина за цедење 17 Мијалник со две корита и површина за цедење 18 Машина за миене садови 19 Центар за миене садови (мијалник со едно корито и површина за цедење, долен кујнски елемент и машина за миене садови)	IV 90	60
	IV 120	60
	IV 60	60
	IV 90	60
	IV 90	60

3 Димензии на уредите и опремата за кујната (според DIN EN (германскиот институт за стандардизација, европска стандардизација 1116)

Кујната е работното место во станот, но истовремено е и важно место за престој и место за средба на членовите на семејството и гостите, со низа можности за нејзина поврзаност со останатите простории .

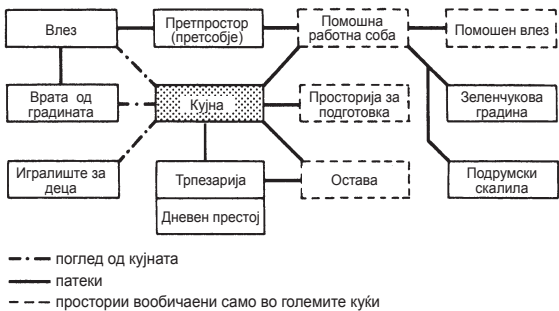
Според МВО (Musterbauordnung), градежните регулативи, секој стан мора да има една кујна или ниша за готвење. Кујните без прозорци и нишите за готвење, општо земено се неповолни и се дозволени само доколку се обезбеди ефективно проветрување.

Како просторија во која се престојува, кујната мора да има чиста висина од најмалку 2,40 метри и површина на прозорците (груба пресметка) од најмалку 1/8 од нејзината нето подна површина.

Просторно подредување

Кујната треба да се ориентира кон североисток или кон северозапад, во директна врска со влезната партија (краток пат за пренос на купената стока, за ѓубрето итн.), со (зеленчуковата) градина и подрумот. Разумно е доколку постои внатрешна поврзаност помеѓу просториите за домаќинство (помошни работни соби), трпезаријата и оставата. Од кујната, доколку е можно, би требало да се гледа (надгледува) влезната врата, игралиштето за децата и терасата → 4.

Во DIN EN 1116, Deutsches Institut für Normung EN (германски институт за стандардизација, европски норми 1116) утврдени се модулари (координативни) мерки за кујнскиот мебел → 3.



4 Просторна поврзаност на голема кујна

Досегашните параметри (основите информации) за проектирање (планирање) на површините за движење во кујната, во согласност со важечкиот DIN 18022 во 2007 година беше повлечен, бидејќи не беа целосно земени предвид потребите на старите лица и лицата со посебни потреби. Затоа димензиите што овде се наведени се сметаат за апсолутен минимум. Генерално, при планирањето (проектирањето) на кујната, треба да се применат нормите според DIN 18025 (Станови градени без бариери) за димензионирање на површините за движење → стр. 33 и понатаму. При опремувањето на кујната треба да се внимава да се овозможи несметана работа (непречен тек на работење), доволна слобода на движење и избегнување непотребни движења. За користењето на уредите и кујнските елементи (мебелот) потребен е простор помеѓу кујнските редови со широчина од 1,50 метри (минимум 1,20 m). Покај вообичаената длабочина на кујнски елементи од 60 см на двете страни од просторот за движење и просторот помеѓу кујнските елементи (просторот за движење), се добива минимална кујнска широчина од 2,70 метри (минимум 2,40 m) (+ околу 6 см растојание од сидот). Висината на работните површини би требало да се приспособи, колку што е можно повеќе, кон височината на корисникот и да биде помеѓу 85 и 95 см → 1. Работењето во стоечка положба би можело да се редуцира со поставување помошни работни плочи (на извлекување). Генерално би требало да се внимава на поволно држење на телото при работата во кујната и на добро осветлување на работното место и површините → стр. 166. Правилното распределување на работните површини (места) влијае за олеснување на работата во кујната. → 2.

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

Влезови, пристапи, претпростори и ходници
Кујни
Простории за домување
Бањи
Споредни (помошни) простории
Гаражи

MBO
DIN EN 1116
Исто така види:
Градење без бариери
Стр. 33

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА КУЈНИ

Домување

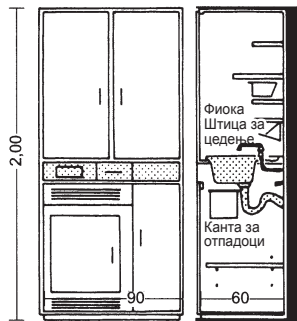
ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

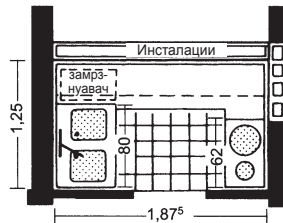
MBO

DIN EN 1116

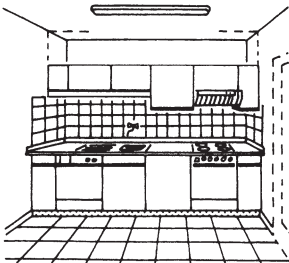
Исто така види:
Градење без
барии
Стр. 33



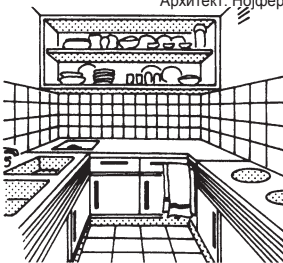
1 Орман-кујна (архитекти: Хас и Синот)



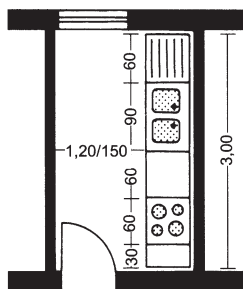
2 Најмала кујна со внатрешна вентилација и проветрување
Архитект: Нојферт



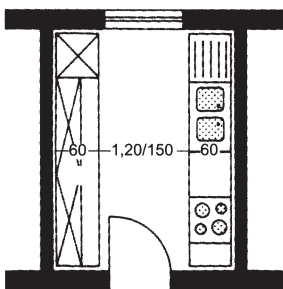
3 Перспективен приказ на едноредна кујна → 5



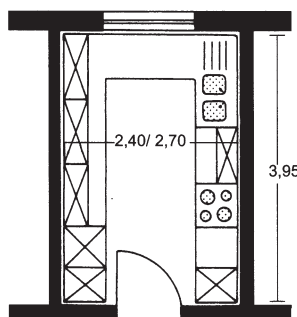
4 Перспектива → 2



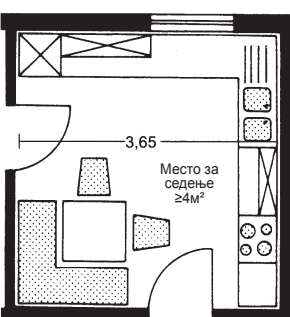
5 Едноредна кујна



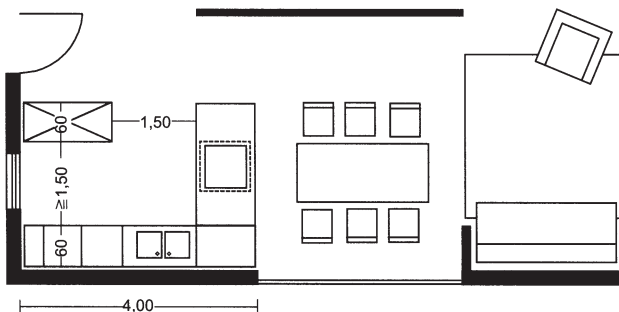
6 Дворедна кујна



7 Кујна во форма на буквата П



8 Кујна во форма на латиничната буква L со катче за јадење



9 Отворена кујна поврзана со останатите простории

Типови на кујна

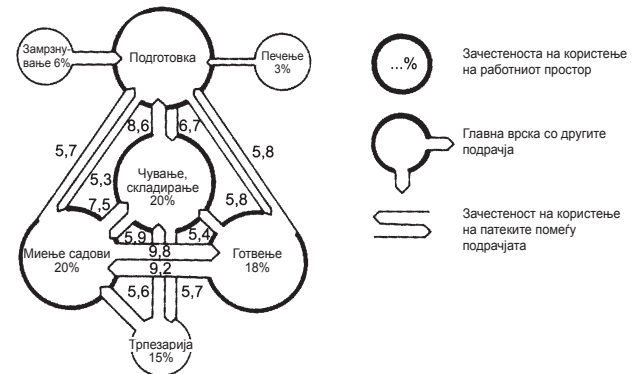
Од неопходната кујнска опрема и потребниот простор за поставување на уредите произлегуваат следните претставени видови (типови) на кујни.

Во суштина разликуваме:

Орман-кујна односно ниша за готвење: Тие се во согласност само со барањата на домаќинствата и тоа во условени просторни димензии (едвај постои простор за полица и орманче) и посоодветни се за куките за одмор, апартманите и за студентските апартмани. Бидејќи, нишите за готвење (по правило) немаат потреба од сопствена просторија, можат да се распоредат долж коридорите или ходниците. → 1-2.

Работна кујна: Кујнската опрема (кујнските елементи и уредите), според нивните функционални аспект, се распоредуваат на што е можно помала површина, во форма на едноредна, дворедна кујна или кујна во форма на буквата П, и по правило таа е вградена. Притоа, со внимателното подредување на уредите и работните површини, односно површините за одлагање, можно е да се подобри и рационализира работата во кујната. → 9. Од тоа произлегуваат соодветни функционални работни простории со површина помеѓу 5.5 m² и 9.5 m² без позначајни просторни квалитети за подолг престој. → 5-7.

Поврзаноста со трпезаријата се остварува преку ходник или со дополнителни отвори помеѓу кујната и трпезаријата.



10 Зачестеност на користење на кујнските подрачја

Работна кујна со простор за јадење

Работната кујна со простор за јадење, покрај вообичаените кујнска опрема (кујнските елементи и уреди), нуди и место за седење со столови или клупи, кои на пр. можат да се користат како дополнителна трпезарија (место за појадок).

Притоа кујната ќе добие аtribute на просторија за престој со комуникативни квалитети.

Работна кујна со простор за јадење можат да се планираат (проектираат) со површина од околу 10 m². Најповолни се кујните во форма на латиничната буква L со врати кон дневната соба и ходникот, на површина од околу 14 m² → 8.

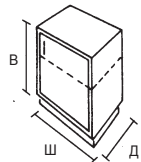
Паралелно со развојот на работната кујна со простор за јадење се развива и т.н. „отворена“ кујна, при што кујнската опрема (кујнските елементи и уредите), просторно и визуелно е поврзана со дневниот престој и трпезаријата. Може да се изведе и како „американска вградена кујна“, односно како функционална работна област, која е во врска со дневниот престој и вклучува, на пример, еден кујнски бар за закуски како елемент за просторно разграничување → 9 стр. 166.

Модерните кујнски нацрти (проекти) повторно се оддалечуваат од концептот на вградена кујна. Тие ја подразбираат кујнската опрема како ансамбл од самостојни (независни), поединечно оформени и функционални објекти, кои се групираат исто како и елементите на мебелот во дневниот престој (кој по можност би требало да е поголем).

Отворените кујни имаат потреба од добра вентилација и проветрување, за да се спречи навлегувањето на кујнските мирисби во дневниот престој и трпезаријата. Поради тоа, во повеќето случаи, препорачливо е, мобилно просторно развојување, на пр. со завеса. → 9.

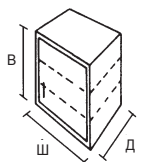
ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА КУЈНИ

ВxШxД(см)
85x20-60x60



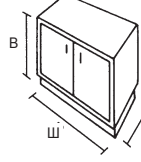
- 1 Едноделни единични долни орманчиња (едноделен долен кујнски елементи)

ВxШxД(см)
35x20-120x35
65
100



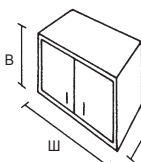
- 3 Едноделено горено или сидено орманче (едноделен висечки кујнски елемент)

ВxШxД(см)
85x70-150x60

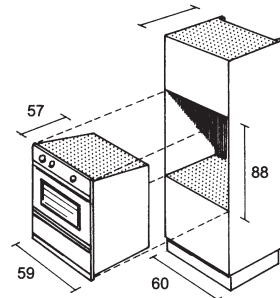


- 2 Дводелни долни орманчиња (дводелен долен кујнски елементи)

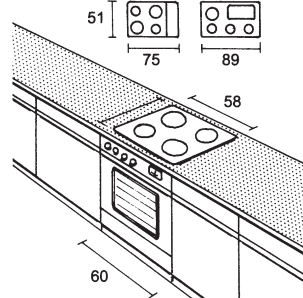
ВxШxД(см)
50x70-150x35
65
100



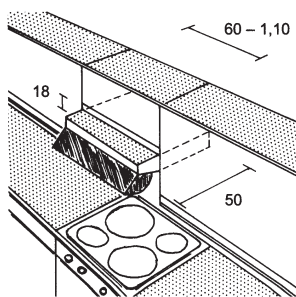
- 4 Дводелено горено или сидено орманче (дводелен висечки кујнски елемент)



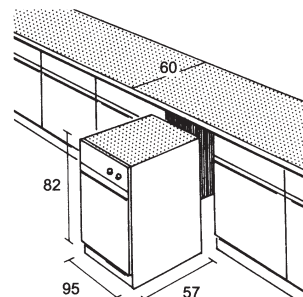
- 5 Вградлива печка (перна)



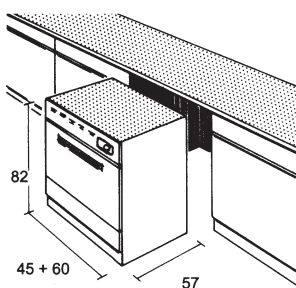
- 6 Плотни за готвење



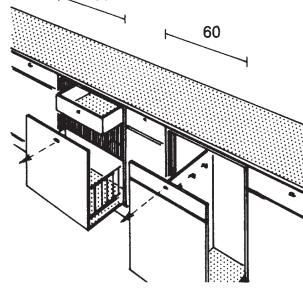
- 7 Аспиратор



- 8 Електрична преса за отпад (смет)



- 9 Машина за миене садови



- 10 Орманчиња (долни кујнски елементи) за сместување (одлагање) лонци

Опрема за кујна

Постојат бројни стандардизирани системи на кујнски мебел со утврдени (дефинирани) функции и достапни во најразлични големина (димензии), од кои повеќето меѓусебно се (по)врзуваат и оформуваат непрекината работна површина, површина за одлагање и поставување уреди.

Притоа разликуваме:

Долни орманчиња (долни кујнски елементи) со големи фиоки или вратички за чување храна, големи садови и чинии, како и елемент (корпус) за вградување уреди → 1-2.

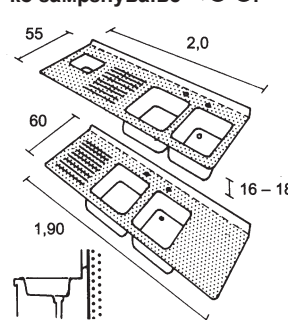
Горни орманчиња (висечки кујнски елементи) за чување храна и садови како и за вградување полесни уреди (на пр. микробранова печка) → 3-4.

Високи орманчиња (високи кујнски елементи) со висина околу 2 m за чување храна или пак како „орманче за метла“, но и елемент (корпус) за вградување фрижидер, печка (перна, фурни) и др.

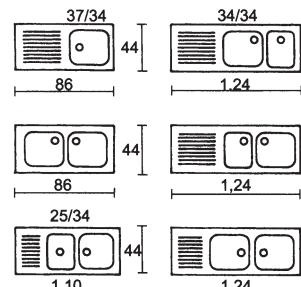
Шпорет и аспиратор со 2-4 грејни плочи (рингли) за електричен шпорет или 2-4 пламеника за шпорет на гас, често печката (перната) е одвоена (вградена во висок кујнски елемент) а плотните за готвење се интегрирани (вградени) во работната површина → 5-7.

Мијалниците, по правило се вградливи елементи со 1-2 корита и интегрирана површина за цедење → 8-12. Долното орманче под мијалникот, служи за вградување на машината за миене садови → 9 како и за сместување корпа за отпадоци.

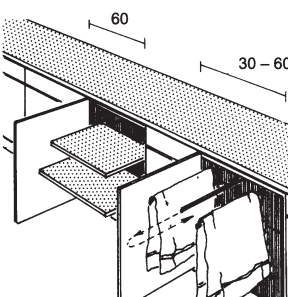
Ладилникот се вградува во долното орманче (кај помалите кујни) или се вградува (интегрира) во висок кујнски елемент, внатре може да има дел со **преграда за замрзнување**, сепарирани **замрзнувач** или како комбинација со **сандак за длабоко замрзнување** → 13-16.



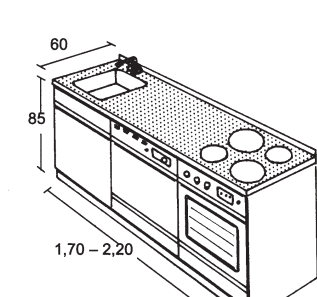
- 11 Мерки за вградливи мијалници



- 12 Вградливи мијалници



- 13 Орманче (долен кујнски елемент) за сместување кујнски уреди (апарати) и орманче за сушење



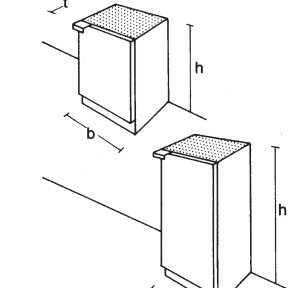
- 14 Кујнски централен елемент

Ладилници

Запремина(l)	ш(см)	д(см)	в(см)
55	55	55-60	80-85
75	55	60-65	85
100	55-60	60-65	85
125	55-60	65-70	90-100
150	60-65	65-70	120-130
200	65-75	70-75	130-140
250	70-80	70-75	140-150

Вградливи ладилници

Запремина(l)	ш(см)	д(см)	в(см)
50	55	50-55	80-85
75	55	55-60	85-90
100	55	60-65	90



- 15 Ладилници

- 16 Димензии → 15

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

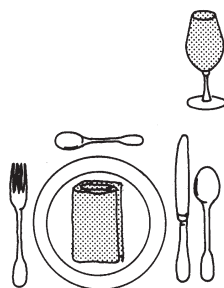
Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

DIN EN 1116

Домување

Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

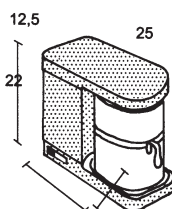
DIN EN 1116



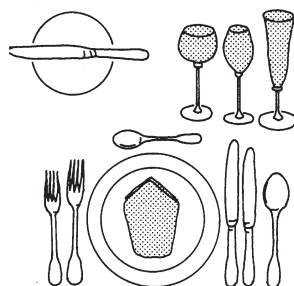
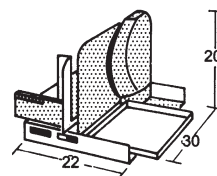
1 Мени: супа, јадење со месо, десерт, пијалак



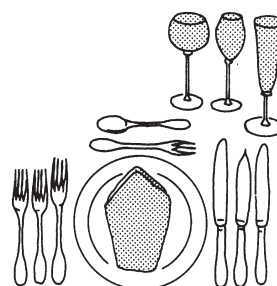
2 Мени: супа, јадење со риба и месо, десерт, бело и црвено вино



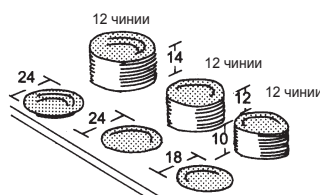
7 Апарат за кафе



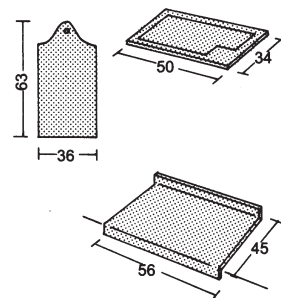
3 Мени: супа, јадење со риба и месо, сладолед, шампањ (пенливо вино), бело и црвено вино



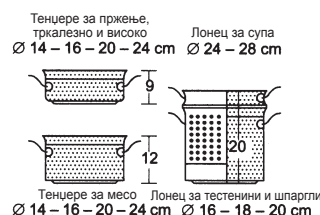
4 Мени: предјадење, јадење со риба и месо, десерт, шампањ (пенливо вино), бело и црвено вино



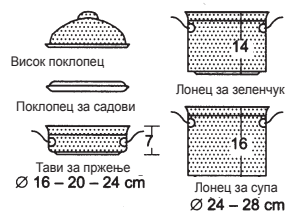
8 Чинии



9 Штица за тестенини и тесто



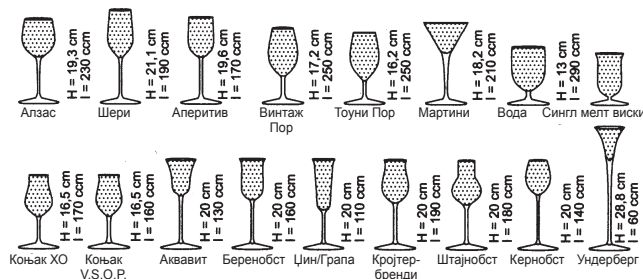
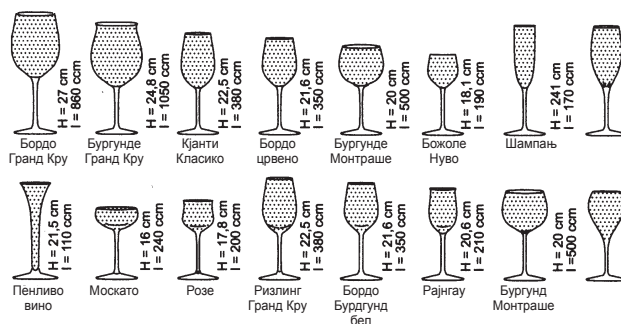
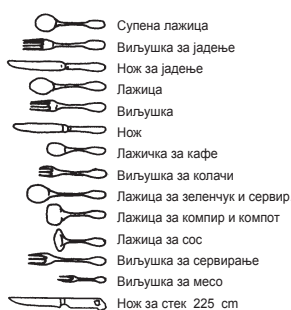
5 Лонци, тенџериња и тави



10 Садови за кафе / млеко



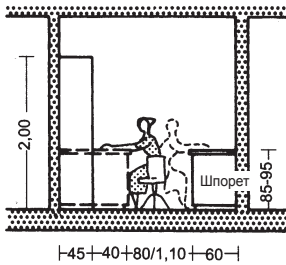
11 Садови



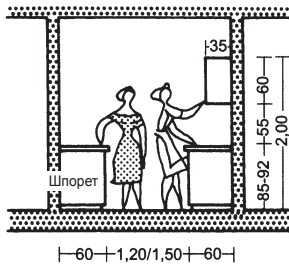
6 Кујнски прибор за приготвување храна, сервирање и прибор за јадење

12 Чаши / Алкохолни пијалаци

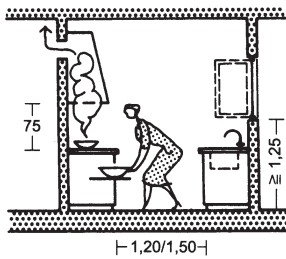
ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА КУЈНИ



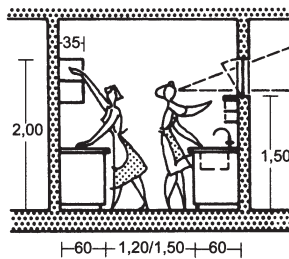
1 Пресек на кујна со 2 работни места



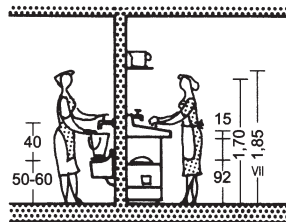
2 Пресек на кујна со простор за две лица



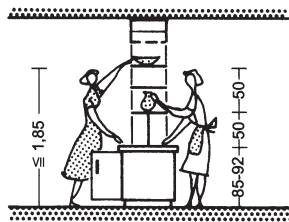
3 Ниско поставениот шпорет условува соодветен простор за ракување (користење); над шпоретот да се постави одвод на пареата



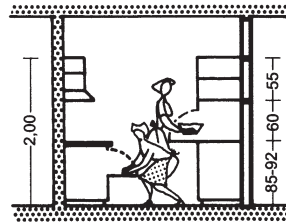
4 Работни површини и површини за одлагање длабоки 60 см



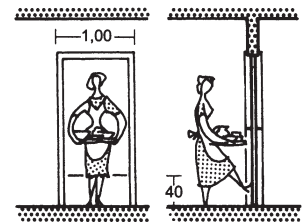
5 Вообичаена висина на излив, максимална висина на мижалник и полица поставена над него.



6 Пулт (за дотур на храна) помеѓу кујната и (просторијата за јадење) трпезаријата, а над него поставени се полици за садови, отворени кон двете простории



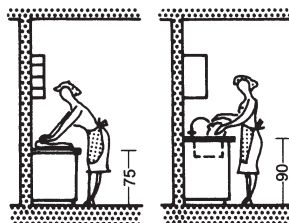
11 Работење, еден (по)крај друг



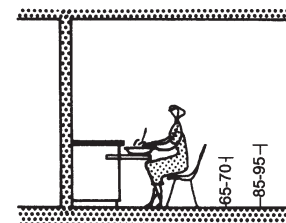
12 Летечката врата помеѓу просторијата за приготвување храна и трпезаријата, најдобро би било долниот дел да се обложи поради можноста вратата да се отвора со нога



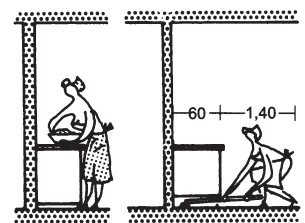
7 Правилно и погрешно кујнско осветлување



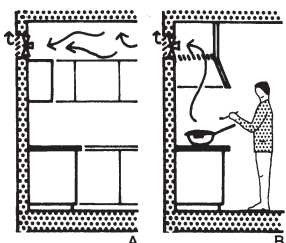
8 Вообичаената висина на работната површина од 85 cm е помеѓу поволната висина за месење тесто и миење садови



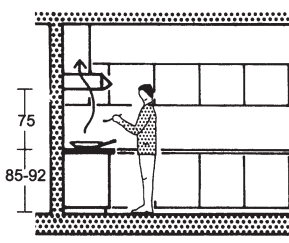
13 Работна маса на извлекување, предвидена за работа во седечка состојба



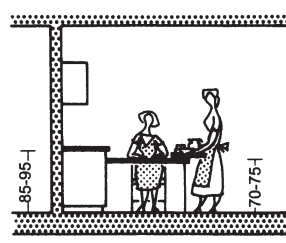
14 Правилна изведба на цоклето кај долните кујнски елементи за лесно чистење ≥ 10 cm



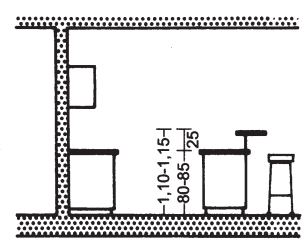
9 Вештачко проветрување со вентилатор (А) или аспиратор (Б)



10 Аспиратор



15 Маса на извлекување



16 Шанк за јадење

Тек на работа

Распоредувањето на кујнската опрема треба да овозможи рационален работен тек и штедење на работната сила. Покрај разумниот распоред на уредите, површините за одлагање и работните површини → стр 161 работните текови можат да се оптимизираат и рационализираат преку поставување на работните површини една спроти друга. → 1.

На тој начин, преку соодветно изменетиот распоред на работните површини и уредите, кујната може истовремено да се користи од страна на две лица → 2.

Високите кујнски елементи и површините за одлагање, внимателно би требало да се подредат во соодветните работни подрачја за да бидат лесно достапни → 3-4.

Работните површини, наменети за соодветна дејност и усогласените висини можат значително да ја олеснат кујнската работа. → 5.

Кујните се често користени простории во куќите и затоа мораат да бидат удобни и едноставни за одржување (чистење) → 10.

Осветлувањето би требало да доаѓа од светилките под висечките кујнски елементи → 7.

Пожелно е прозорците (рамките на прозорците) да се предвидат на соодветно (доволно) растојание над работната површина за да се избегне „расчистувањето“ на просторот пред прозорецот со негово отворање. → 3

Распоредувањето на прекинувачите и растојанијата помеѓу приклучоците за електрична енергија, дополнителниот простор за сидните инсталации, грејните тела и нивните цевководи, треба да се земат предвид веќе при процесот на проектирање.

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

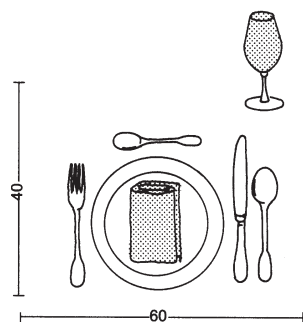
DIN EN 1116

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА ПРОСТОРИИ ЗА ДОМУВАЊЕ

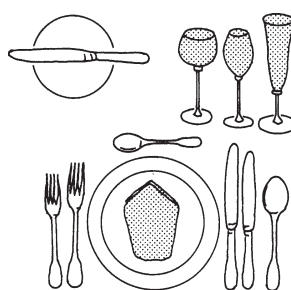
Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

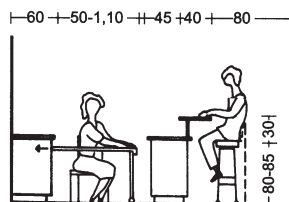
Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи



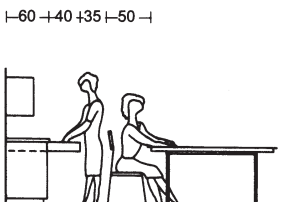
1 Мени: супа, јадење со месо, десерт, пијалак



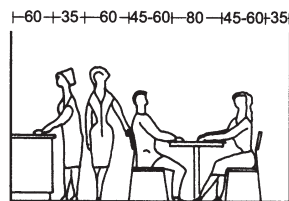
2 Мени: супа, јадење со риба и месо, сладолед, пенливо вино, бело и црвено вино



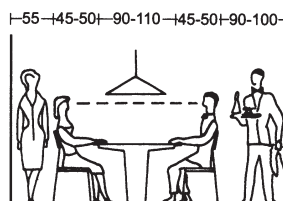
3 Маса на извлекување, кујнски шанк со високо столче



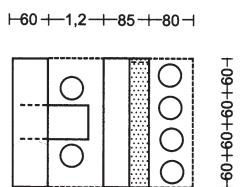
4 Потребен простор за отворање фиоки и врати



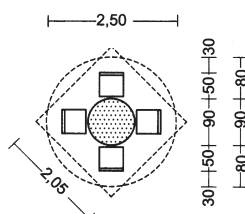
5 Потребно растојание помеѓу работната површина и масата



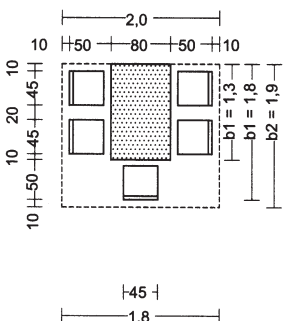
6 Минимално растојание помеѓу масата и сидот



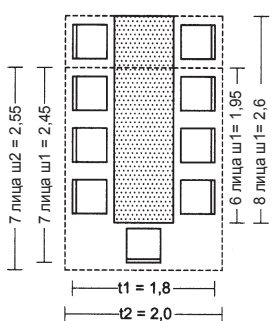
7 Кујнски шанк, основа → 3



8 Тркалезна маса за 4 до 6 лица



9 Минимална потребна површина за поставување трпезариска маса (5 лица)



10 Минимална потребна површина за поставување трпезариска маса (9 лица)

Трпезарии

Трпезариите се репрезентативни простории каде што се случува комуникација и социјализација. Тие се центар на живеењето (на заедницата) внатре во домот. Спектрумът опфаќа од ужина во кујна, заеднички оброк на членовите на домаќинството, па сè до „консумирање храна“ со гости (во одделна просторија за јадење). Подеднакво различни се барањата за обликот (обликувањето) и просторното подредување (уредување) на местата за јадење. Притоа, трпезариската маса, во однос на многу аспекти, може да биде и средишна точка за организацијата на домот → 9 стр. 162.

Минимални потреби

Просторот за јадење треба да се димензионира, во согласност со предвидената големина на домаќинството. Сепак, таа би требало да обезбеди минимум простор за 4 лица.

Просторно подредување

Доколку би сакале и посебен простор за појаднување, тогаш тој треба да се наоѓа на јужната или на источната страна на куќата. Ако тој простор за појадок е дел од кујната, потребно е да се земе предвид дополнителната површина за негово поставување (за масата и столовите), како и потребните површини за движење.

Опременување и потребни површини

За да може лицето комотно да јаде, потребно е околу 60 x 40 cm од површина на масата → 1. Со тоа, постои доволно растојание од соседното лице и доволна површина за поставување комплетен прибор за јадење.

Во средината на масата би требало да има простор со широчина од 20 cm за одлагање чинии, тенџериња и филџани. Местото за ужина може да се состои од маса на извлекување, со висина од 70 – 75 cm → 3.

Доколку има простор, разумно (ефикасно) решение е изведба на слободностоечко орманче со вградена маса на извлекување. Лево и десно од масата потребен е простор за движење, со широчина од околу 80 cm.

Со изведба на кујнски шанк можна е заштеда на простор бидејќи горната плоча на шанкот, односно надградбата на кујнскиот долен елемент (која е со широчина од 40 cm.) ја преклопува работната површина од 15 cm. Во овој случај (доколку се изведува кујнски шанк) потребни се специјални високи столови. → 3, 7.

Повеќе простор е потребен доколку се предвидува и место за јадење во кујната, кое може во многу случаи да ја замени трпезаријата.

По правило, трпезариите се ориентирани кон југ или запад. Корисна е директната врска со кујната (или работните површини). Поволно е да се предвиди можност, просторот на трпезаријата, за време на свечености да се прошири (со лизгачки врати и сл.). По можност, трпезариите треба да имаат врска со балкон или тераса.

Тркалезната маса создава пријатна атмосфера; минимален дијаметар на тркалезна маса е 0,90 cm, но подобро е кога дијаметарот е од 1,10 до 1,25 m.

Незначаен простор зазема и аголната клупа со маса, која може да служи како место за јадење. Доколку треба да седнат повеќе од три лица, трпезариската површина за движење се проширува за околу 80 cm по место за седење.

Трпезариската маса не треба да биде рефлектирачка површина, односно масата не треба да создава отсјај од околната расвета.

Голема трпезарија	за 6-24 лица
Широчина на масата	55-100 cm
Широчина на местата	55-70 cm
Додаток за челните места	10-20 cm
$\geq$ Тркалезна маса = $\frac{\text{Шир. на местото} \times \text{лица}}{3,14}$ на пр. при 60 cm широчина на местото и	
6 лица	$\frac{60 \times 6}{3,14} = 1,04 \text{ m}$

Најмала потребна површина за поставување трпезариска маса								
Маса и столови за	Шир.		Длаб.		Површина за оставање			
	b1 cm	b2	t1 cm	t2	F1 m ²	F2		
4 лица	130	–	180	200	2,34	2,6		
5 лица	180	190	180	200	3,24	3,8		
6 лица	195	–	180	200	3,51	3,9		
7 лица	245	255	180	200	4,41	5,1		
8 лица	260	–	180	200	4,68	5,2		

ш1, д1,П1 без растојание за разминување. Стоп ш1, д1,П1 без растојание за разминување. Стоп

ш1, д1, П1 без растојание за разминување. Стол ш1, д1, П1 со растојание за разминување. Стол

11 Најмала потребна површина за поставување на трпезариска маса

12 Најмала потребна површина за поставување на трпезариска маса

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

ПРОСТОРИИ ЗА ДОМУВАЊЕ

Балкони, лоџии и тераси

Значително подобрување на квалитетот на домувањето може да се постигне доколку просториите во куќата се интегрирани со балконите, лоџиите и со терасите. Тие се посакувано проширување на простор за домување во топлите денови на годината (одмор, лежење, спиење, читање, јадење), а покрај тоа овозможуваат дополнителен работен простор, како и лесен начин да се надгледува детското игралиште. Балконите, лоџиите и терасите се дел од станбениот простор но по правило од нивната вкупната површина од 25 до 50% и се пресметува како станбена површина → WoFIV стр. 148.

Општо земено, тие се во непосредна врска со просториите за домување и работа, како и со трпезариите (но балконите, лоџиите и терасите, исто така, можат да бидат во непосредна врска и со спалните соби, кујните итн.).

Добрата ориентација (правецот на протегање, погледите), соодветната големина, како и заштитата од погледите на случајните минувачи, буката (шумовите) и временските влијанија (ветар, врнежи, јака сончева радијација) одлучуваат за квалитетот на балконите, лоџиите и терасите.

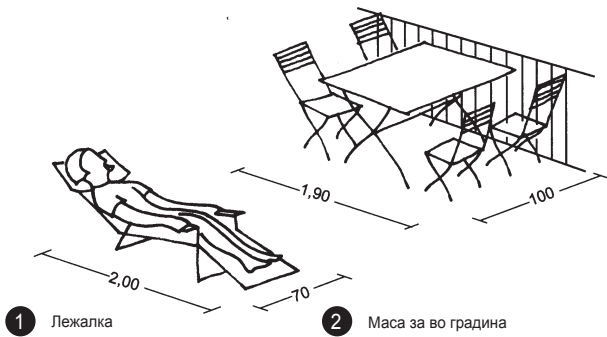
За да се добие функционално потребната длабочина, мора да се имаат предвид димензиите за оградите, односно парапетите (како и зазеленувањето).

Аголните балкони → 3 нудат заштита од погледи и ветар, но и се поудобни за престој, во споредба со слободно поставените балкони → 4. Поради тоа, и слободно поставените балкони треба да се заштитат од временските неприлики. Вовлечените балкони (лоџиите) → 5 ја зголемуваат надворешната видна површина на граничните (соседни) простории (загуба на топлина), но за возврат се нуди „соба кон отворено“. Поставеноста на балконите прикажани на основите → 6 нудат одлична заштита од поглед и ветар.

Домување

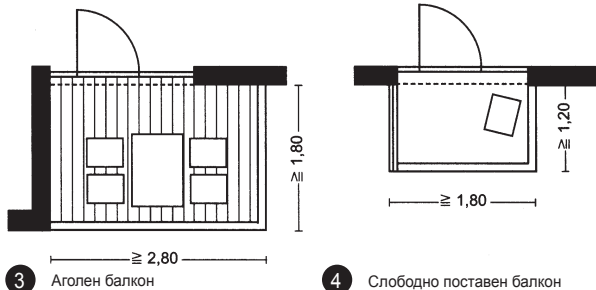
ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи



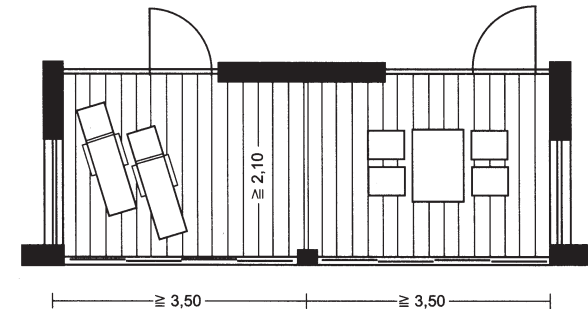
1 Лежалка

2 Маса за во градина



3 Аголен балкон

4 Слободно поставен балкон

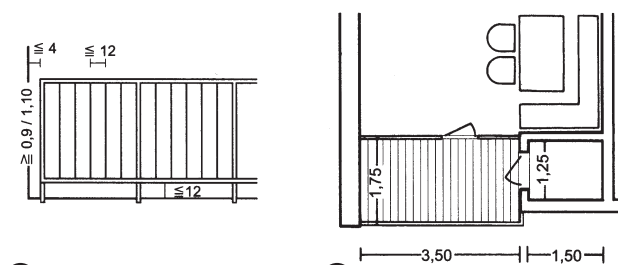


5 Вовлечена балконска група (лоџија)



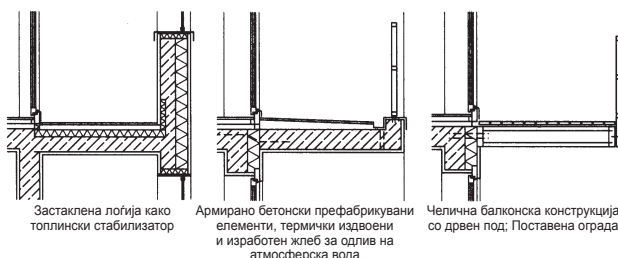
6 Степенесто поставени балкони

7 Аголно поставени балкони

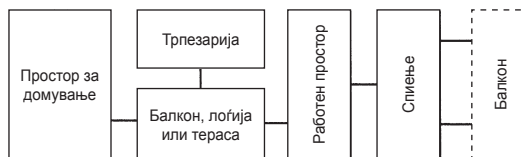


8 Мерки за ограда

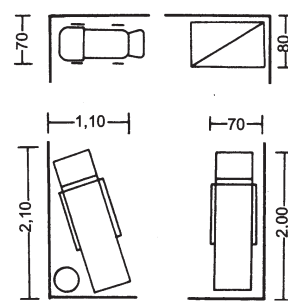
9



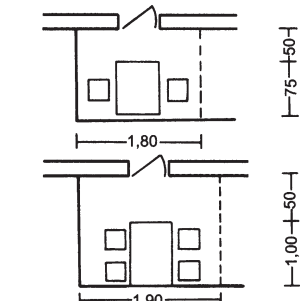
10 Можности за конструктивна изградба на балкони



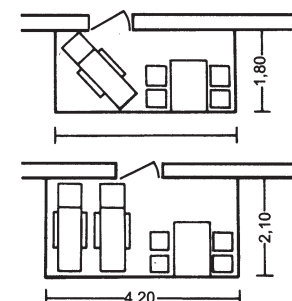
11 Просторна поврзаност на балкон, лоџија или тераса



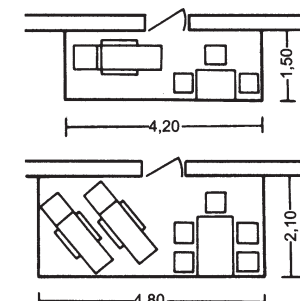
12 Детска количка, лежалка



13 Столови и маса



14 A = 7,0 m² балкон за 3 – 4 лица
B = 9,0 m² за 5 – 6 лица



15 A = 6,0 m² балкон за 1-2 лица
B = 10 m² за 3-4 лица

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА ПРОСТОРИИ ЗА ДОМУВАЊЕ

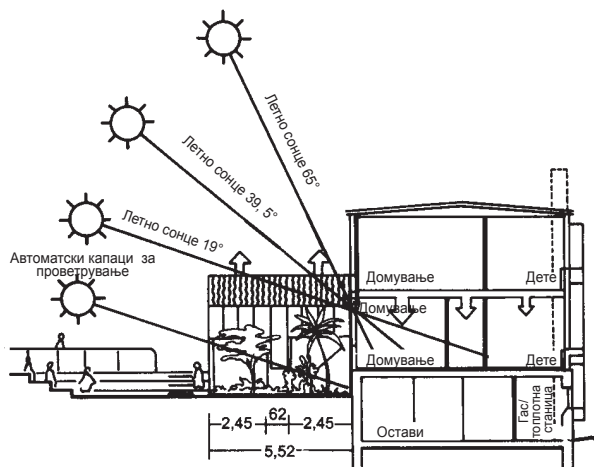
Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

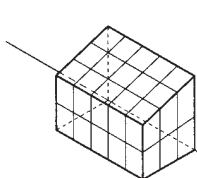
Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни

Простории за домување

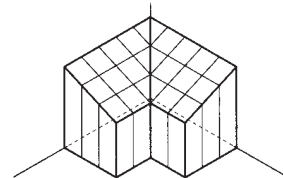
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи



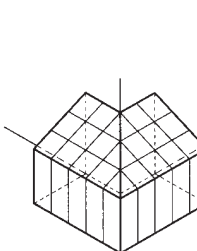
1 Сончева градска куќа, зимска градина на два ката Архитект: Проектен тим ЛОГ



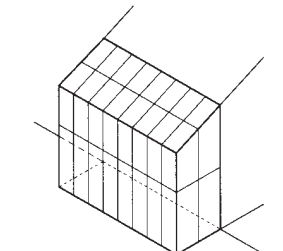
2 Подолжна поставеност на зимска градина



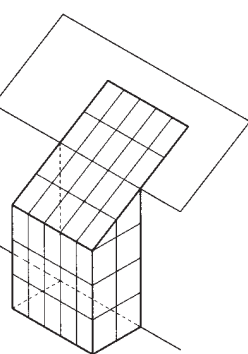
3 Зимска градина во агол



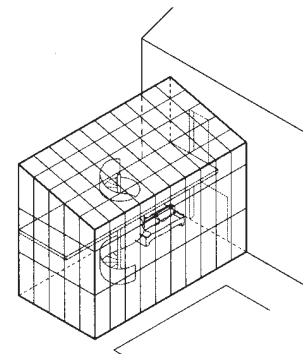
4 Зимска градина на агол



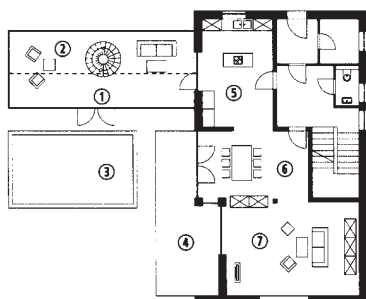
5 Зимска градина поставена долж цела страна на објект



6 Вовлечена зимска градина



8 Надолжно поставена зимска градина



9 Основа → 8

Архитекти: Хајм + Милер Архитектура ДОО

Основа

- 1 Зимска градина
- 2 Галерија
- 3 Базен
- 4 Тераса
- 5 Кујна
- 6 Трпезарија
- 7 Дневен престој

Зимски градини

Зимските градини се доградби, односно градби со големи застаклени површини во непосредна врска со просториите за дневен престој. Најпрво биле загревани од сончевите зраци, и секако имале систем за вентилација и проветрување → 11, 12 но служеле и како климатски стабилизатори, односно место за одлагање на растенијата во студените денови во годината. Но, денес, зимските градини, по правило, се користат како проширување на просториите за домување, особено во преодните периоди на годишни времиња. Со дополнително поставување соодветни уреди за вентилација и греење, во зимските градини може да се одгледуваат и суптропски растенија.

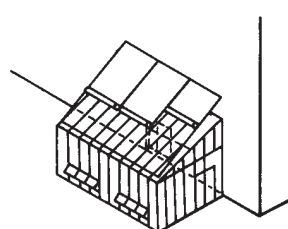
Во многу случаи, тие се дел од волуменот на објектот кој се загрева со соодветни побарувања кон својата надворешна обвивка.



10 Природна сенка



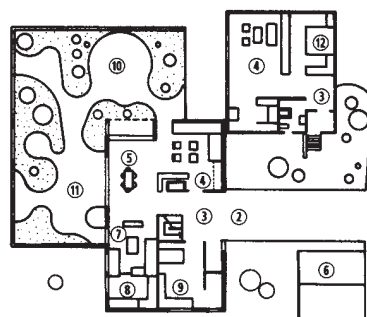
11 Отвори за вентилација и проветрување



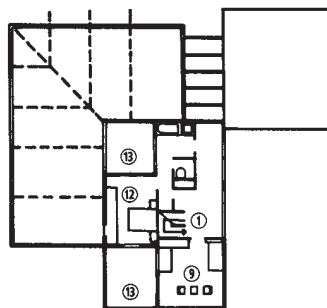
12 Надворешна заштита од сонце

Основи

- 1 Ходник
- 2 Ветробран (трем)
- 3 Претсобје (претпростор)
- 4 Дневна соба
- 5 Трпезарија
- 6 Двојна гаража
- 7 Кујна
- 8 Просторија за домаќинство
- 9 Детска соба
- 10 Енергетски стакларник (зимска градина)
- 11 Акумулациска површина
- 12 Спална соба
- 13 Балкон



13 Основа на приземје (сончева градска куќа) → 1



14 Основа на кат → 13

Архитект: Проектен тим ЛОГ

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

ПРОСТОРИИ ЗА ДОМУВАЊЕ

Просториите за домување се делат на простории за **заедничко домување** (дневен престој, трпезарија, кујна) и **индивидуални простории (соби) за домување** (простории во кои може да се повлечеме) за едно или две лица (родителска (спална) соба, детска соба, гостинска соба).

Оваа дистинкција (поделба), особено при комерцијалната изградба на становите (домовите), води кон добар просторен распоред.

Во повеќето случаи, ефикасната употреба на повеќе подрачја (простории) за домување е многу комплексно. Спалните соби, во денешно време, исто така служат и како **простории за работа, играње и престој**, но и делумно ги преземаат функциите на заедничките простории. Оттука, разумно би било да се обезбеди просторија (соба) во рамките на домот како мал **апартман**.

→ **1** прикажува индивидуална повеќенаменска просторија (соба) која е приспособена за движење на лице кое се користи со инвалидска количка, со површина од околу 13 m², на која може да се надоврзе слободно поставен балкон.

→ **2-3** прикажуваат класични спални соби со **минимални** површини од околу 13 m² (соба на родителите, односно двокреветна соба) и околу 8 m² (единечна соба). Вообичаено, родителските соби се насочени кон исток или југоисток за разлика од детските соби кои се насочени кон југ или запад. Спалните соби (родителските и детските) одделени се од дневниот престој во одделен дел од куќата.

→ **4** ја прикажува можноста пространа двокреветна соба, со површина од 16,5 m², да се подели (на пример, за повозрасни деца).

→ **5** прикажува мал и самостоен индивидуален простор со бања и одделена зона со ормани.

Вообичаената **дневна соба**, што претставува заедничка просторија за престој и е репрезентативна јавна област на домот, сè повеќе преминува во мултифункционална **комуникациска зона**, како за членовите на домаќинството (семејството), така и за гостите и за посетителите. → **6-7**.

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

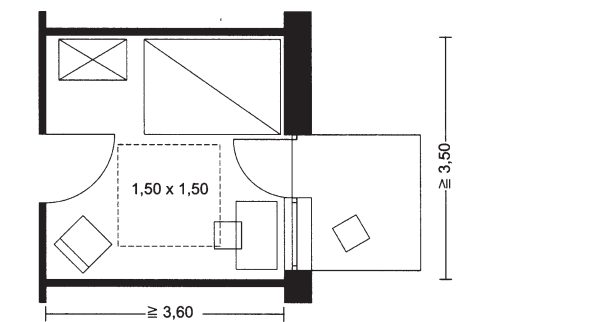
Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни

Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

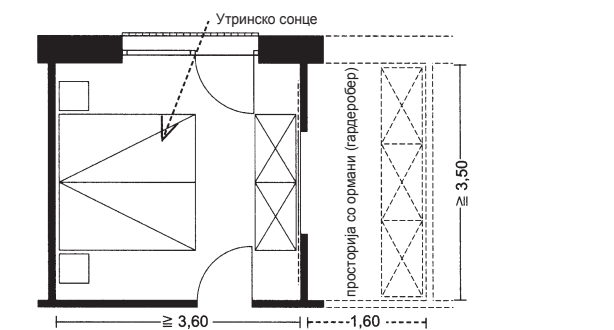
MBO

DIN 18025

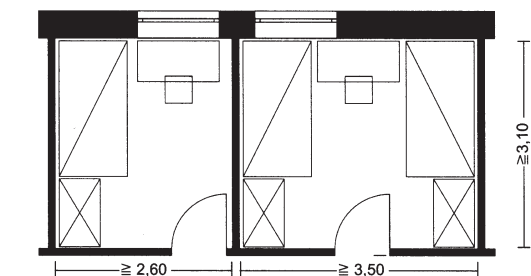
Исто така види:
Домување
стр. 147



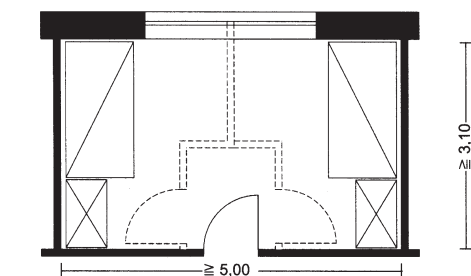
1 Повеќенаменска соба (потребна површина за движење на лице кое се користи со инвалидска количка)



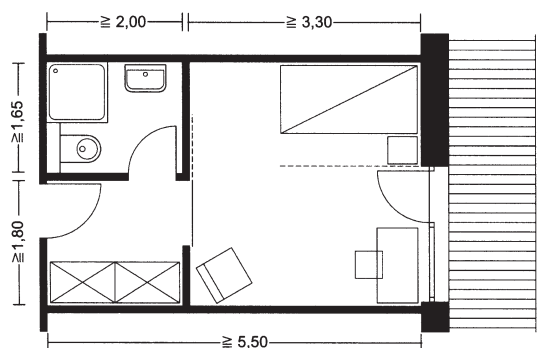
2 (Родителска) Спална соба, проширена со гардеробер (просторија со ормани)



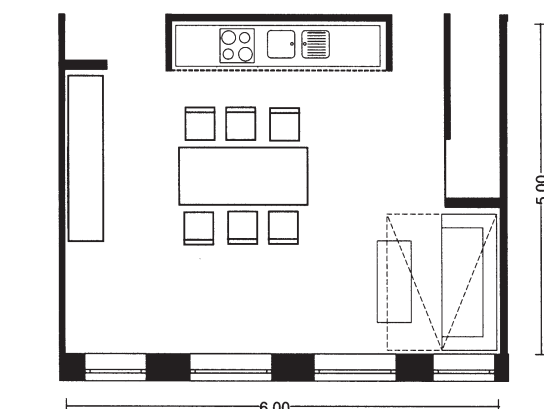
3 Минимална еднокреветна спална соба и минимална двокреветна соба



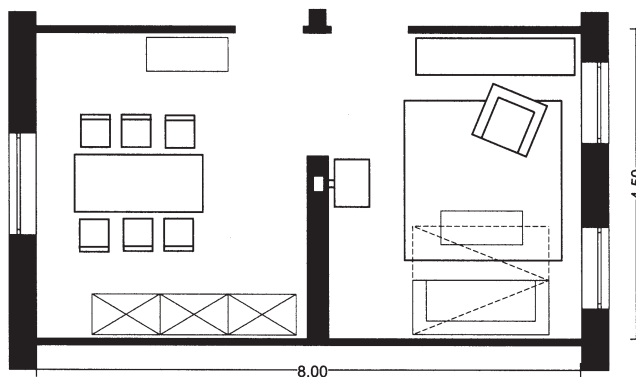
4 Двокреветна соба (поделена)



5 Мала индивидуална просторија (соба) со бања и гардеробер



6 Просторија за сè, со гардеробер, кујна, трпезарија и дневна соба



7 Класична дневна соба со трпезарија

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА ПРОСТОРИИ ЗА ДОМУВАЊЕ

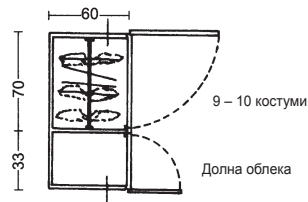
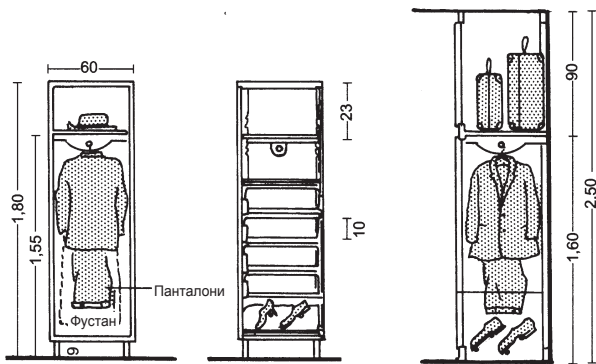
Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

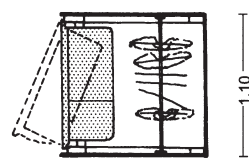
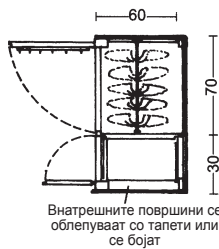
- 1 **Футон** – јапонски душек за спиење изработен од овчја волна, се замотува во ролна, јапонски начин на спиење
90–2,00
- 2 **Полски кревет** со водонепропусно платно, кој склопен се користи како клупа за седење
55 70 1,90 35 55
- 3 **Низок кревет од челични цевки** со јорган или волнено ќебе
90 2,00 Спуштен плафон
- 4 **Класичен дрвен кревет** со дрвени плочи поставени кај нозете и главата
90 2,00 1,20
- 5 **Кауч за спиење**, преку ден прекривката и перниците се свиткани во постелнина со патент
80 2,00
- 6 **Како претходно**, со сандак под душекот за сместување на постелнината преку ден
- 7 **Кауч со вертикален сандак** за постеланина кој се наоѓаат зад перниците за потпирање (навалување)
- 8 **Кауч за спиење** со душек на извлекување
- 9 **Висок кревет над орман**, со длабоки водилки за извлекување на горната плоча која воедно е и поклопец
1,10 90 2,00
- 10 **Кревет на орман**, низок орман за облека, прикладен за мали соби, бродски кабини, ателјеа итн.
20 1,50 80 2,00
- 11 **Трикатен кревет** за вагони за спиење, викенд-куќи и детски соби, потребна површина по кревет од 0,338 m²
75 1,85 75 35 2,00
- 12 **Pullmann – кревет** за приколки и вагони за спиење, подигнатиот потпирач е всушност вториот кревет
1,85 57 62 2,00
- 13 **Фотелја за спиење** (на расклопување), за сместување на постелнината потребен е посебен сандак
1,40 70 2,00
- 14 **Кауч за спиење** (на расклопување)
1,90 70 1,60
- 15 **Франкфуртски кревет** (се расклопува странично, бочно) двоен кревет или два кревета
1,10 90 2,00
- 16 **Франкфуртски кревет** (се расклопува по висина)
2,00 90 1,70 35
- 17 **Кревет на растегнување** за едно или две лица, преку ден се внесува во орман
90 2,00
- 18 **Сиден орман** за кревети на растегнување со тесен отвор на вратите
1,50 93 72 68 73 1,40
- 19 **Креветите на растегнување** можат да се наоѓаат зад затворените врати на орманите
52 2,10 2,00
- 20 **Орманите каде се сместени вртливо-расклопните кревети**, ноќе, остануваат отворени
95 91 2,20

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА ПРОСТОРИИ ЗА ДОМУВАЊЕ



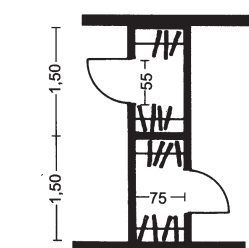
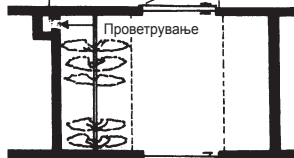
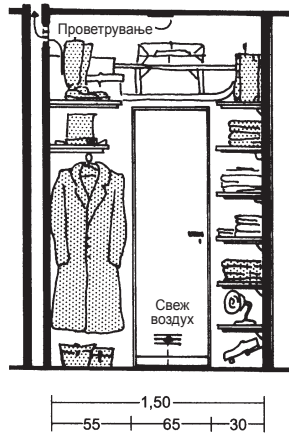
1 Орман за облека и долна облека: основа, пресеци

2 Вграден орман за облека и долна облека



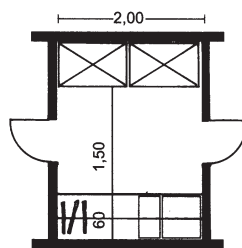
3 Вграден двоен регал, штеди средства за изведба и простор

4 Прооден орман помеѓу две простории



5 Простор за ормани, кои се користат од две соби

6 Просторија со ормани со место за пресолекување



Орман за облека и долна облека

Во орманите за облека и долна облека треба најмалку да се смести следното:

За господа

2 летни костуми	6 пижами	2 летни шапки
2 зимски костуми	12 дневни кошули	2 зимски шапки
1 спортски костум	12 поткошули	1 сламен шешир
2 летни мантили	6 маици	2 шала
1 мантил за дожд	12 гаќи	5 пара чевли
2 зимски капут	3 фрак – кошули	2 пара чизми
1 црн костум	8 марамчиња	2 пара спортски чевли
1 смокинг, 1 фрак	24 пара чорапи	2 пара мокасинки

За дами

1 зимски капут	18 гаќи	6 чаршафи
2 бунди	6 кошули	6 навлаки
2 мантили	8 маици	12 перници
4 костуми	6 пижами и	6 фротирски крпи
5 волнени и есенски	ноќници	24 крпи за раце
фустани	15 пара чорапи	6 крпи за лице
5 блузи	8 пара ракавици	
4 вечерни фустани	8 пара чевли	
4 летни фустани	4 пара спортски чевли	
	4 шапки	

Останато

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

Влезови, пристапи, претпростории и ходници
Кујни
Простории за домување
Бањи
Споредни (помошни) простории
Гаражи

Исто така види:
Остави
стр. 174

Изведба и опременост

Орманите за облека и долна облека се неопходен и основен дел од мебелот во домот. Тие служат за складирање на (големи) парчиња облека, постелнини, обувки (чевли) и куфери, кои по правило се сместуваат во спалните соби.

Орманите за облека имаат дел со фиоки, прачка за закачување на облеката (оклагија) и додатни површини за одлагање (полицы).

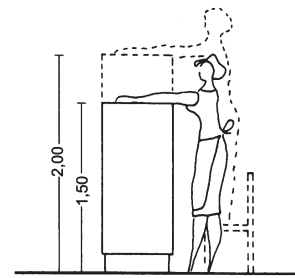
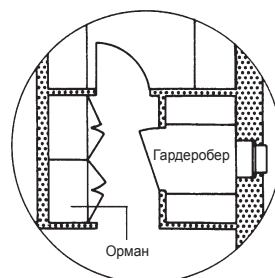
Тие можат да се изведат како самостојни (слободно-стоечки) ормани → 1, вградени (сидни ормани, со единечна или двојна конструкција на орманот) → 2-3 во форма на проодни ормани или пак како простории - ормани (гардеробери) → 4-6.

Многу поволни се вградените сидни ормани → 5 како преграда помеѓу спалните соби.

За оптимално искористување на просторот кај малите соби, се изведуваат сидни ниши со под ист како и во преостанатиот дел на просторијата, во кои се вградуваат ормани (кои се затвораат со лизгачки (шибер) врати) → 7.

При проектирањето (планирањето) на објектите за домување, самостојните (подвижни) ормани, повеќе се соодветни за становите кои се изнајмуваат, додека пак вградените плакари соодветни се за сопствените домови и живеалишта.

Кај орманите кои се вградени долж надворешниот сид, мора да се внимава на соодветната топлинска изолација и нивното доволно проветрување (со што би се избегнала кондензација на вода). Соодветно проветрување потребно е и кај гардероберите. → 8.



7 Вграден орман и гардеробер

8 Соодветна висина на слободно поставените регали

БАЊИ



Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

1 Кади и потребно количество топла вода. Кај помалите (покусите) кади, поголема потрошувачка на вода (ориентациона вредност)

Исто така види:
Заштита од
бучава
Стр. 486

3 Растоянията помеѓу сидот и оските на санитарните

The diagram illustrates the layout of a house with the following rooms and connections:

- Rooms:**
 - Детска соба (Children's room)
 - Гостинска соба (Guest room)
 - Бања (Bathroom)
 - Тоалет (Toilet)
 - Ходник (Hallway)
 - Скалила (Stairs)
 - Гардеробер (Closet)
 - Сп. соба за сопругот (Bedroom for husband)
 - Сп. соба за сопругата (Bedroom for wife)
 - Тераса (Terrace)
- Connections:**
 - Детска соба is connected to the Ходник.
 - Гостинска соба is connected to the Ходник.
 - Бања and Тоалет are connected to the Ходник.
 - Скалила is connected to the Ходник.
 - Гардеробер is connected to the Ходник and the Сп. соба за сопругот.
 - Сп. соба за сопругот is connected to the Сп. соба за сопругата.
 - Сп. соба за сопругата is connected to the Тераса.

Детска стая

Спалня

Ходник

Баня

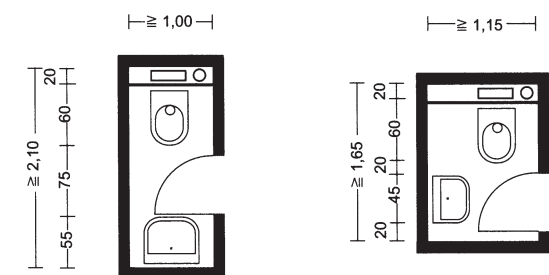
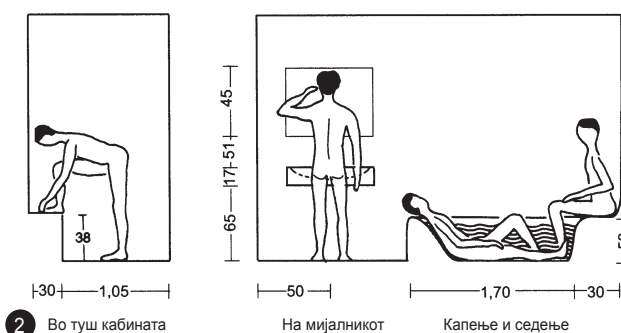
Тоалет

Кухня

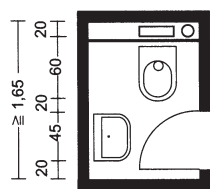
Diagram illustrating a house layout with a central hallway (Ходник) connecting three bedrooms (Спална соба) and a bathroom (Бања).

10 Типична бања кај кука во низи

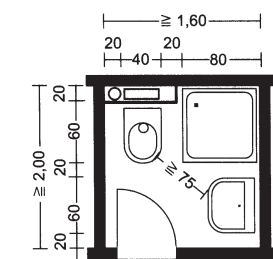
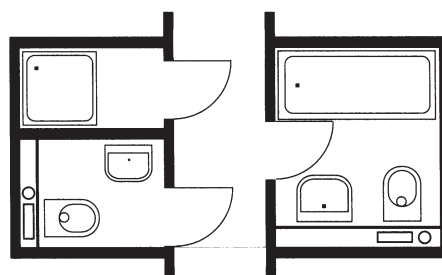
ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА БАЊИ



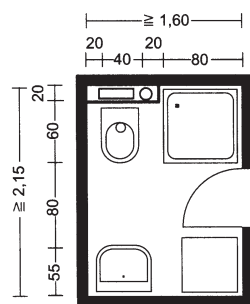
4 Тоалет со мијалник за раце



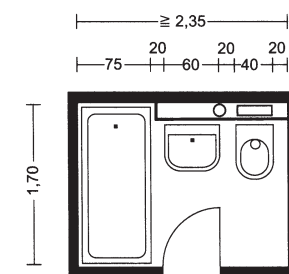
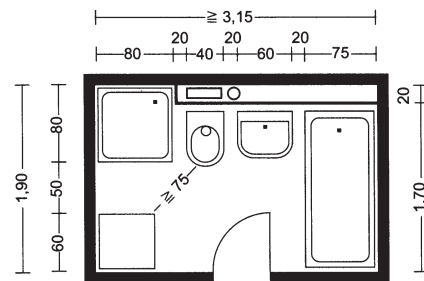
9 Функционална поделба на бањите во единечни простории



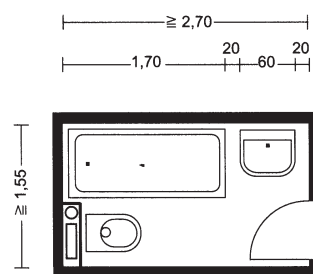
6 Бања со туш-кабина и машина за перење



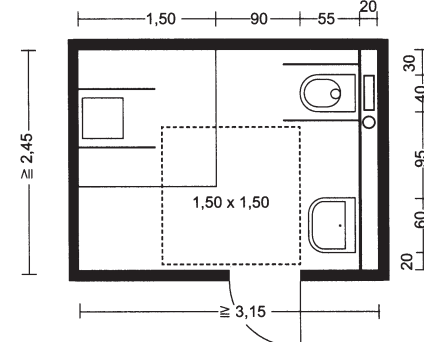
10 Комплетна бања со потребна површина за поставување машината за перење



8 Комплетна бања



11 Бања без бариери со место за туш



Изведба и опрема

Досегашните параметри (основите информации) за проектирање (планирање) на **површините за движење во бањите**, во согласност со важечкиот DIN 18022 во 2007 беше повлечен, бидејќи не беа целосно земени предвид потребите на старите лица и лицата со посебни потреби. Затоа димензиите што овде се наведени се сметаат за апсолутен минимум. **Генерално, при планирањето (проектирањето) на бањите, треба да се применат нормите според DIN 18025 (Станови градени без бариери) за димензионирање на површините за движење** → 11 → Стр. 33 и понатаму.

Во суштината ќе се разликуваат:

(Гостински) **тоалет** – простор со тоалет и мијалник → 3-4, **бањи со туш** (туш-кабина) и мијалник → 5-6, **бањи со када**, мијалник и тоалет → 7-8, **комплетни бањи со када**, туш (туш-кабина), мијалник и тоалет → 10. Поради високата влажност на воздухот и **создавањето кондензат** површините во бањата мораат **лесно да се чистат**. Сидниот и таванскиот малтер треба да бидат во состојба да ја впијат и да ослободат доволна влага од воздухот. Подните облоги треба да се **сигурни од лизгање**. Доколку не постои просторија за домаќинство (помошна работна просторија), тогаш во бањата мора да се предвиди површина (простор) за поставување уреди, како и приклучоци за **машината за перење**, машината за сушење облека и контејнер за нечиста облека и долна облека. Би требало (покрај огледалото) да се постави и **заштитен приклучок за електрична енергија**. Освен тоа, во бањата и тоалетот треба да се размислува и за следново: орман за крпи и средствата за перење и чистење, орманче за лекови (кое може да се заклучи), држачи за крпи (по можност со дополнително греење), држачи над кадата итн.

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

Исто така види:
Градење без
бариери
Стр.33
Заштита од
звук
стр. 486

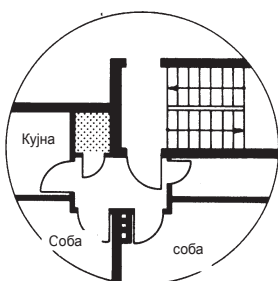
ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА СПОРЕДНИ (ПОМОШНИ) ПРОСТОРИИ

Домување

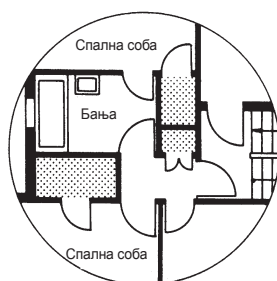
ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

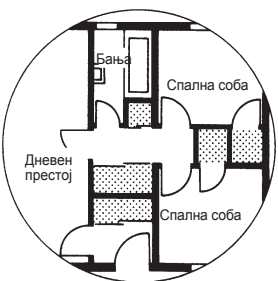
MBO



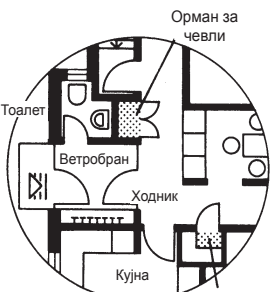
1 Остата покрај внатрешен ходник



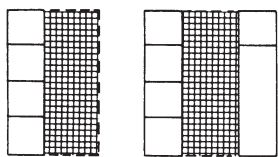
2 Остата покрај ходник и спалните
соби



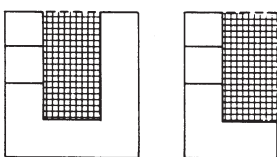
3 Простории за одлагање (остави) и
простории со ормани



4 Остата и орман за чевли (обувки)
во подрачјето на влезот

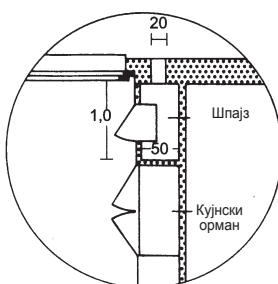


Еднореден

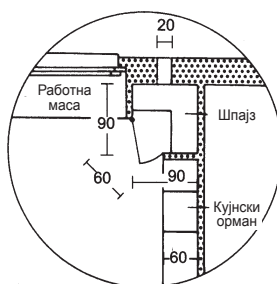


Двореден

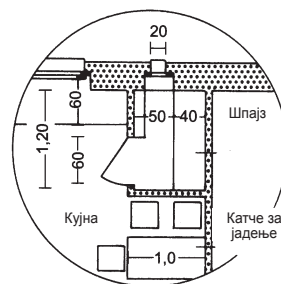
5 Остави за храна (шпајзови) → 6-13



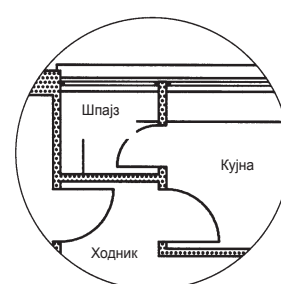
6 Остата за храна (шпајз) во
продолжение на кујнски орман



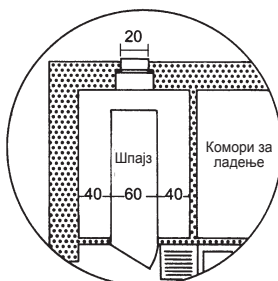
7 Аголна остата за храна (шпајз)



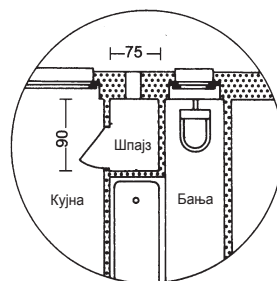
8 Остата за храна покрај катчето за
јадење



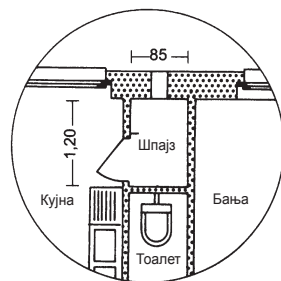
9 Шпајз со високо поставен
прозорец



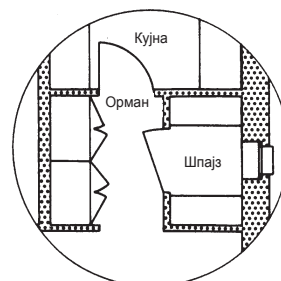
10 Пространа остата за храна (шпајз)



11 Остата за храна (шпајз), што
заштедува простор, во продолжение
на просторот каде е вградена кадата



12 Како претходната, во продолжение
на тоалетот



13 Остата за храна пред кујна

Остави

Оставите служат за одлагање и складирање (чување) на уредите за чистење, алатите, средствата за чистење, корпите за пазарење, како и обемните предмети, како што се на пример чантите, куферите, корпите за облека и скалите на расклопување или стоечките скали за потпирање.

Големите остави, особено се поволни за повеќе катните станбени објекти (куќи) кои во значителна мера придонесуваат за животниот комфор.

Моделот на правилата на изградба (МВО) за секој стан, исто така, предвидува поставување на доволно голема остата.

Покрај просториите во подрумот и на таванот, во состав на куќата мора да постои просторија за одлагање од $\geq 1 \text{ m}^2$ со светла ширина од 75 см.

Кај поголемите станови, во проектот треба да се предвиди, по можност, остата со површина од 2 отсто од вкупната површина на станот. Затоа, разумно (корисно) е, еден дел од површините за одлагање (оставите) да се постават во непосредна близина на кујната.

Оставите можат да се изведат и како ниши (за вградени ормани) или како затворени простории → 1-4.

Вратите на оставите се отвораат кон надвор поради недостиг од простор.

Треба да се предвиди осветлување; да се постави прекинувач на вратата како и да се погрижиме за доброто проветрување на оставите.

Складишна просторија, остата за храна (шпајз)

При планирањето на становите или куќите, покрај оставите (просториите за одлагање) за општа намена, би требало да се предвиди и просторија за складирање храна, односно шпајз (или пак складишна просторија) во која се поставуваат полици сè до таванот.

Тие служат за складирање храна и пијалаци, како и на помалку расиплива свежа храна, која не мора да се одложи во кујнскиот ладилник. Основни форми на шпајзови → 5. Најпрактично би било доколку шпајзот се постави покрај кујната или во неа.

Оставата за храна треба да биде ладна, со добра вентилација и да е заштитена од директни сончеви зраци → 6-10. Пожелно е да има приклучок за електрична енергија за сандак за длабоко замрзнување, а по потреба, и за ладилник на вино.

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА СПОРЕДНИ (ПОМОШНИ) ПРОСТОРИИ

Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

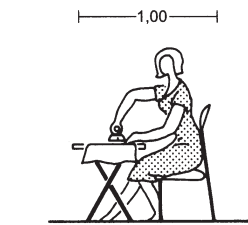
Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи

Простории за домаќинство

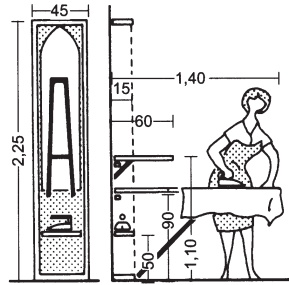
Просториите за домаќинство служат за извршување на домашните работи, како перење и сушење алиштата, пеглање и шиене. Тие се и простории каде што се сместуваат ормани во кои се одлагаат малите уреди, средствата за перење, средствата за чистење, кофите и правосмукалките, алатките и расклопните скали. И покрај дополнителната потребна површина, се препорачува, особено кај повеќекатните објекти наменети за домување, да се предвиди и просторијата за домаќинство.

Просториите за домаќинство се ориентираат кон североисток, а се поставуваат покрај кујната или пак во нив се пристапува од кујната → 9-14. На овој начин, текот на работењето е непречено, а работата може да се спроведе од страна на едно лице. Кај слободно стоечките куќи, би требало да се испланира и директен излез кон градината од просториите за домаќинство (место за сушење).

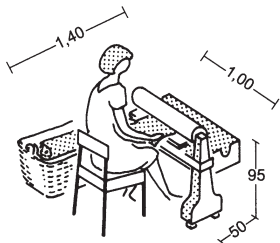
При планирањето на просториите за домаќинство, треба да се внимава и на соодветен и практичен распоред на уредите: Штицата за пеглање, на која се работи стоејќи, мора да биде со друга висина, отколку онаа на која се седи додека се пегла. → 1-6. Најдобра е штицата за пеглање со нагодување (приспособување) на висината. За простирање на алиштата потребно е да се обезбеди површина со ширина од 1,20 m. Во просториите за домаќинство, работните површини (подрачја) неопходно е да бидат рамномерно осветлени. (средна јачина на осветлувањето = 350 лукса).



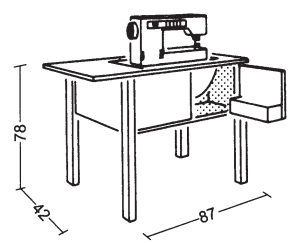
1 Потребен простор за пеглање во седечка позиција



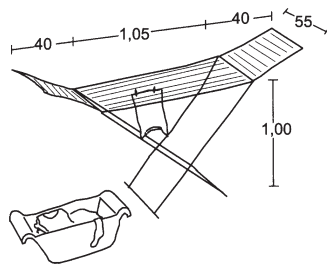
2 Расклоплива штицата за пеглање сместена во орман



3 Машина за пеглање



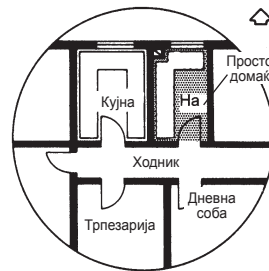
4 Машина за шиене



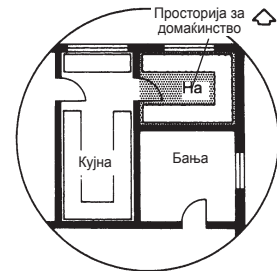
5 Потребен простор за држач за простирање алишта



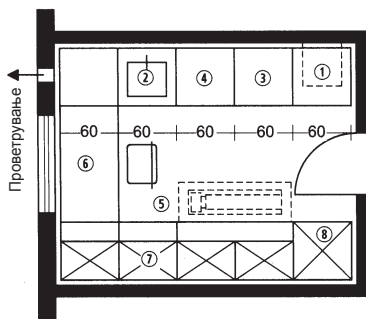
6 Шема на поврзаност на просторијата за домаќинство со останатите соби



10 Покрај кујната, достапна преку ходникот

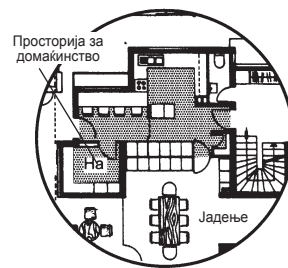


11 Достапна од кујната

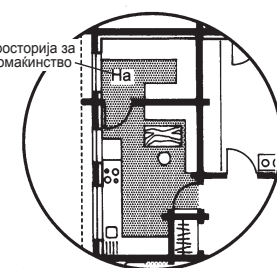


7 Просторија за домаќинство во форма на буквата П

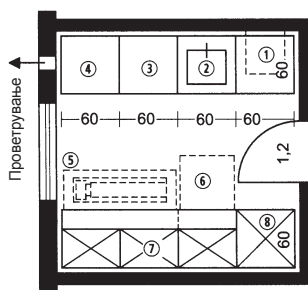
- 1 Нечиста облека (сандак за одлагање нечиста облека)
- 2 Мијалник
- 3 Машина за перење алишта
- 4 Машина за сушење алишта
- 5 Машина за пеглање
- 6 Работна површина
- 7 Горни орманчиња (висечки елементи)
- 8 Висок орман



12 Кујна - катче за јадење - просторија за домаќинство



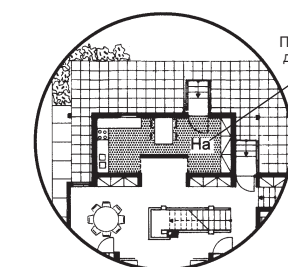
13 Покрај катчето за јадење



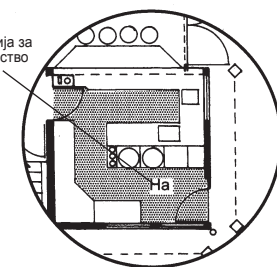
8 Дворедна просторија за домаќинство

Делови на уредите и опремата	Ширина во cm	Подобро
Автоматска машина и перење и за сушење алишта како единичен уред	60	60
Мијалник со грејач за вода	60	60
Сандак за нечисти алишта	50	60
Работна површина за одлагање на алиштата	60	120
Пегла	околу 100	100
Просторија со ормани за мали уреди	50	60
Вкупно	околу 380	460

9 Потребна површина за поставување делови на опрема



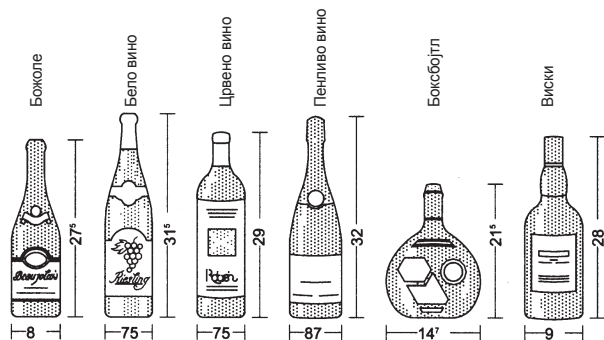
14 Готвење - јадење - просторија за домаќинство



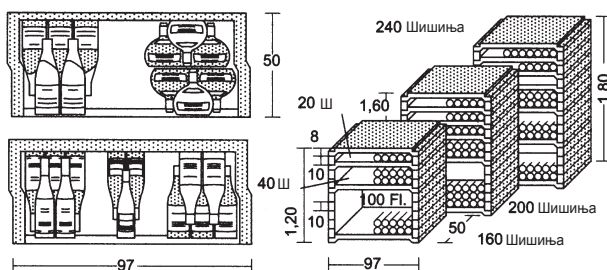
15 Една просторија - кујна-просторија за домаќинство

ПРОСТОРИИ
ВО КУКАТА

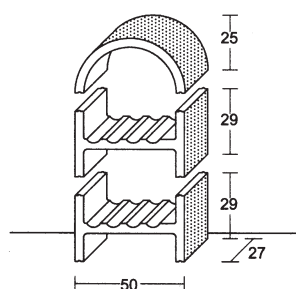
Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Куќи
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи



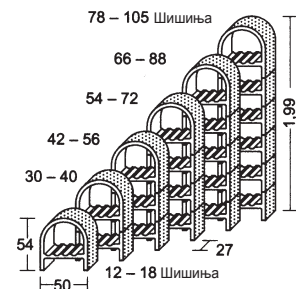
1 Шишиња



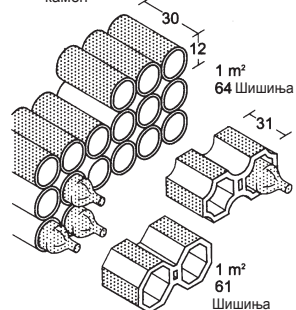
2 Пример за подредување во претходно изработен елемент → 3 Вински регал/пено бетон



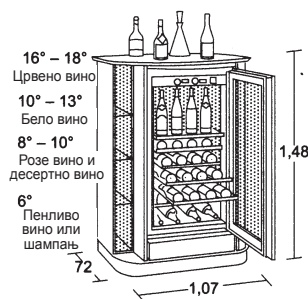
4 Елемент за подредување на вински шишиња изработен од природен камен



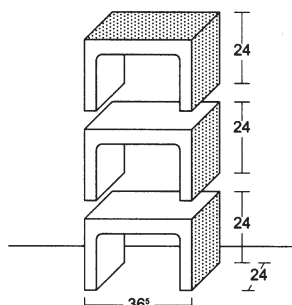
5 Можни висини на елементот → 4



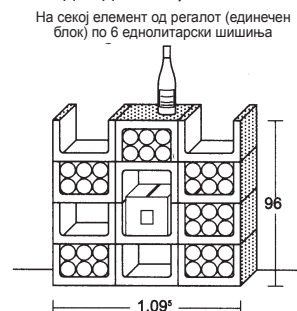
8 Глинени цевки и „орнамент“ блокови



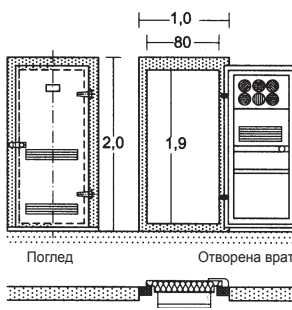
9 Ладилник за вино



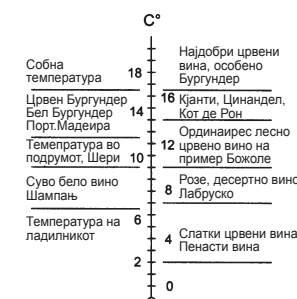
6 Цементни блокови – Регал од блокови



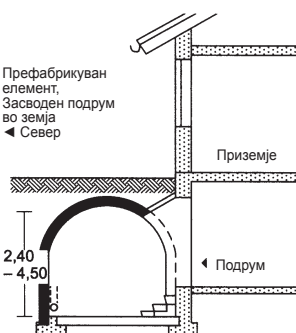
7 Поглед кон регалот → 6



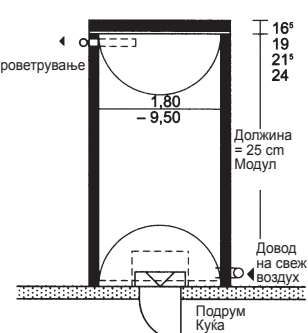
10 Термо-врата



11 Температура за чување вино



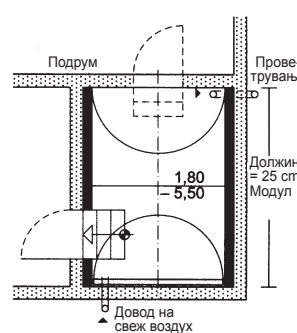
12 Засводен подрум



13 Основа → 12



14 Вграден во подрумот



15 Основа → 14

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА
СПОРЕДНИ (ПОМОШНИ) ПРОСТОРИИ

Винарска визба

Винарските визби би требало да се наоѓаат под земјата. Доколку се во близина или покрај куќата, тогаш треба да се наоѓаат на северната страна.

Идеални услови: 70% влажност на воздухот, 10–12 °C. Со секој степен повеќе од 12 °C виното побрзо старее. Температурите од 10–15 °C не наштетуваат на виното.

Идеалните услови се постигнуваат со вградување клима-уред, климатски келии или термоврата → 10. При климатизирање на винската визба, таванот и ѕидовите треба да бидат термоизолирани. Соодветно е да се употреби врата (2,01 x 0,63 m) од бојадисан лим исполнета со термоизолација која треба добро да се затвора, под кој „дише“ и е порозен, на пример, под од песок или пак неглазирана тула и ѕидови од тула, бидејќи употребените материјали кои „дишат“ и се порозни придонесува за постигнување на потребната природната влажност. Проветрување на просторијата мора да се нагудува според климата и годишното време. Осветлувањето на винската визба треба да биде што е можно послабо и да се вклучува само по потреба. Регалите со полици во винарските визби се изведуват од порозен материјал, материјал што го пропушта воздухот, на пример, пено-бетон, природен кршен камен, тие може да бидат и блокови од цемент или пак елементи изработени од глина, кои, исто така, придонесуваат за регулирање на влажноста и стабилизирање на температурата. Во просторијата постои природна микроклима → 2, 7. Поради менувањето на температурата, пенливото вино треба да се чува поблиску од подот, белото вино во средината на просторијата и црвеното вино што е можно повисоко од подот → 9, 11.

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА СПОРЕДНИ (ПОМОШНИ) ПРОСТОРИИ

Заеднички остави

Покрај оставите во становите, за станбените објекти од 3-5 класа, според МВО (Musterbauordnung), градежните регулативи, се предвидуваат дополнителни **лесно достапни и проодни** (заеднички) остави наменети за **детските колички и велосипеди**.

Вакви простории би требало да имаат и останатите станбени објекти како и едносемејните куќи.

Димензионирањето, односно потребната површина на овие простории произлегува од бројот на паркираните велосипеди и детски колички, притоа задоволувајќи го условот најмалку **1 возило по станар** (вклучувајќи ги тука и децата!).

Покрај **велосипедите и детските колички**, (при процесот на димензионирање) се зема предвид складирањето и на **скиролите, трициклите, приколки** итн. → 1.

Просториите наменети за сместување велосипедите, детските колички, скиролите, трициклите, приколки за велосипеди и слично, пожелно е да бидат на приземје, со можност да се заклучуваат, а внатре во просторијата да се постават куќи и потпирачи за велосипедите и за останатите возила. Овие простории можат да се изведат како остави во состав на самата куќа, односно во состав на живеалиштето (со пристап од куќниот ходник) или пак како одделни шупи за велосипеди. → 2-3.

Треба да се постават доволен број дополнителни надворешни потпирачи за велосипеди, особено доколку оставата мора да се наоѓа во подрумот на зградата.

Подрум

Предвидените површини за одлагање кај становите, по правило, се состојат од остава внатре во станот → стр. 174 и дополнителен дел надвор од станот. Вообичаено дополнителниот простор за складирање е подрумска просторија → 4-5, но, исто така, поволно решение е изградба на шупа на парцелата. Подрумските простории мора да бидат суви и добро проветрени. Препорачливо е природно осветлување. Со соодветна изведба и оформување на отворите за прозорците може да се оптимизира навлегувањето светлосните зраци → 4.

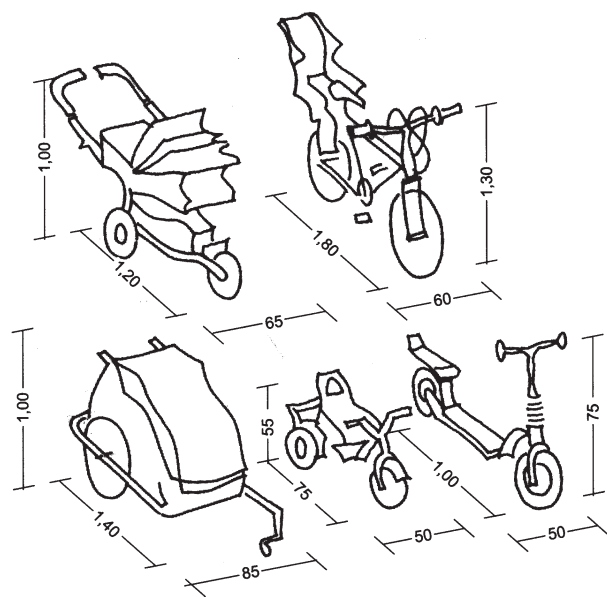
Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУЌАТА

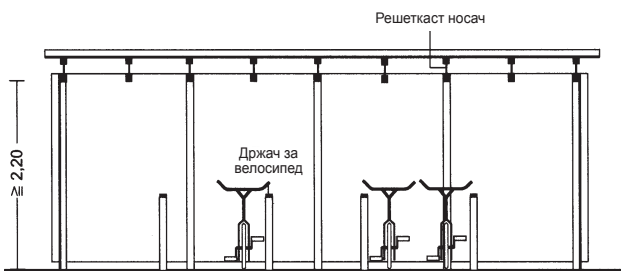
Влезови,
пристапи,
претпростории и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
**Споредни
(помошни)
простории**
Гаражи

МВО

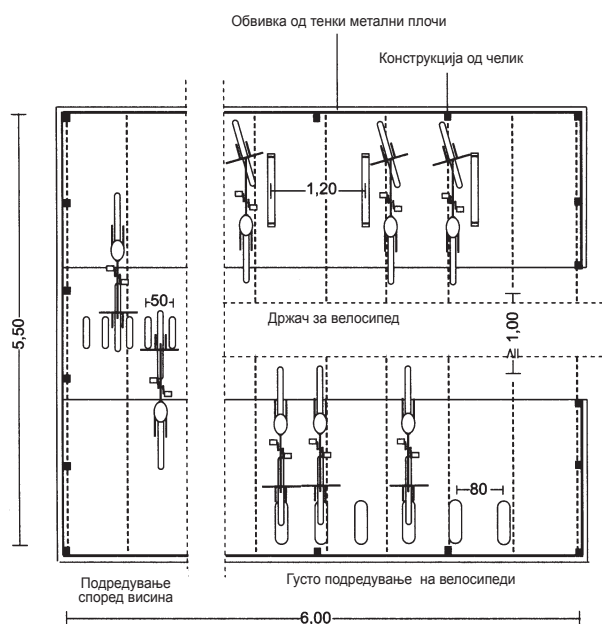
Исто така види:
Простории
за одлагање
(остави)
Стр. 174



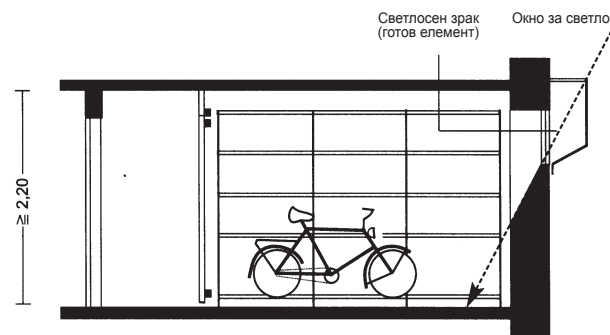
1 Место за велосипеди, колички за деца, приколки за велосипед, трицикл итн.



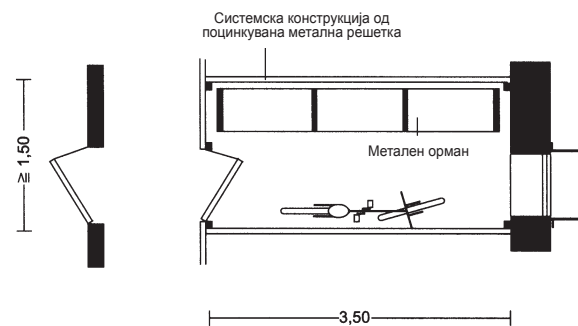
2 Пресек → 3



3 Просторија за сместување околу 20 велосипеди и детски колички (пример)



4 Пресек → 5

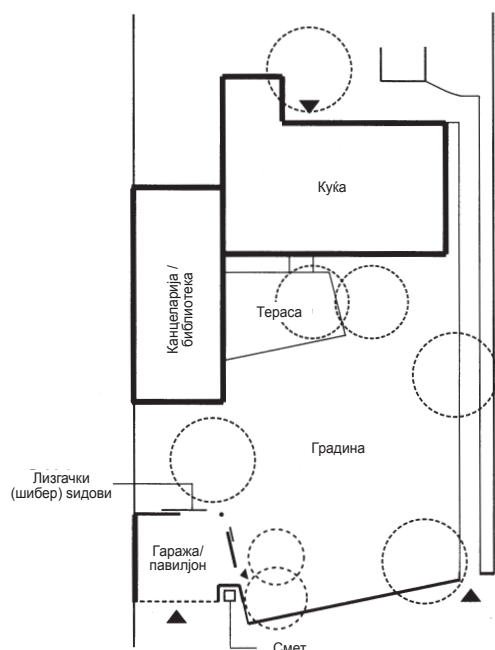


5 Подрумски оддел во станбена зграда (пример)

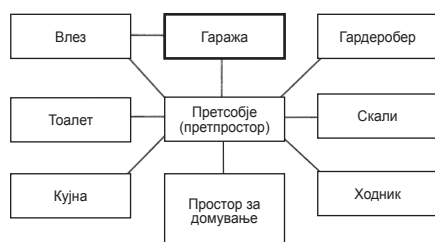
Домување

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА

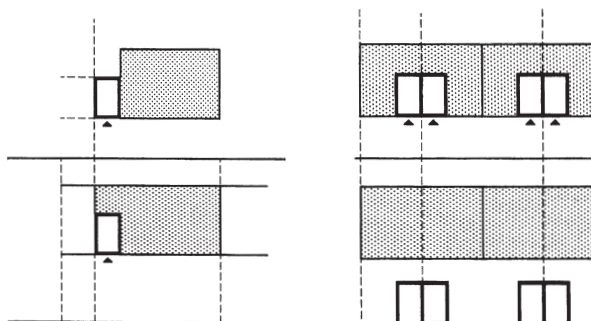
Влезови,
пристапи,
претпростори и
ходници
Кујни
Простории за
домување
Бањи
Споредни
(помошни)
простории
Гаражи



- 1 Засвоен подрум кука со двојна гаража (исто така, гаражата се користи и како павилјон во градината)
Архитект: Студио Паретаја

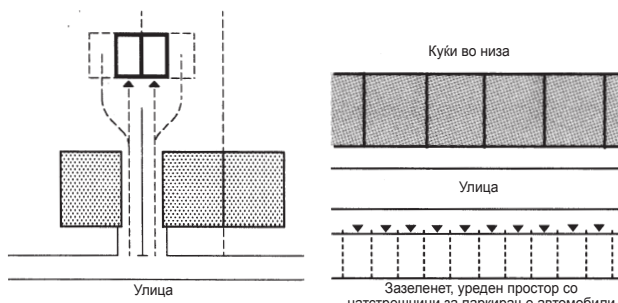


- 2 Поврзување помеѓу гаражата и останатите простории во кука



- 3 Гаража покрај/во единична (слободно стоечка) кука

- 4 Гаража во/пред кука во низа



- 5 Гаража во задниот дел од парцелата

- 6 Заеднички простор за паркирање

ПРОСТОРИИ ВО КУКАТА ГАРАЖИ, НАТСТРЕШНИЦИ ЗА АВТОМОБИЛИ (ПАТНИЧКИ ВОЗИЛА)

Според МВО (Musterbauordnung), градежните регулативи, паркинг-просторот треба да се изведе **самостојно на парцелата** или пак на соодветна оддалеченост, како и на некоја друга парцела која би била соодветна и чие што користење за оваа намена е регулирана од легален аспект.

Единечните или двојните гаражи можат да се изведат како слободностоечки објекти или да бидат поставени до објектот односно да се дел од него.

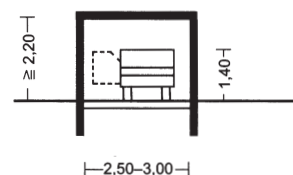
Потребна површина → 7-12. Кај индивидуалните објекти можно е и редуцирање на површините.

Притоа, треба да се земат предвид и моделите на автомобилите (патничките возила) кои имаат поголеми димензии (да се внимава и на висината!).

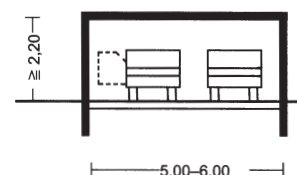
Покрај гаражите, се изведуваат и наткриени единечни паркинг места (натстрешници), кои освен тоа што се финансиски пополни за изградба и заштедуваат простор (нема кондензат на ладните возила во зима!), на возилата им нудат и доволна заштита од атмосферски влијанија (се препорачува затворен сид кон ветровитата страна). → 11

Препорачлива е и комбинацијата со затворена остава (за велосипеди итн.) → 12.

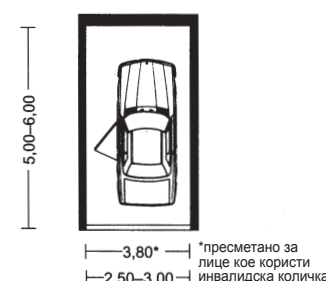
Примери за распоредување и обликување на натстрешниците за патничките моторни возила кои се покрај станбениот објект → 3-7.



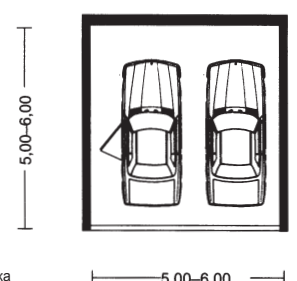
- 7 Пресек → 9



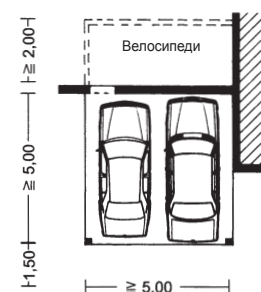
- 8 Пресек → 10



- 9 Единична гаража



- 10 Двојна гаража



- 11 Место за паркирање на две патнички возила со натстрешница и евентуално велосипеди



- 12 Заеднички простор за паркирање со натстрешница