

АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ 1

лекција II-6
01.04.2026

АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ 1

ПРОСТОР И ТЕЛО

- > Вреднување и чувствување на архитектурата во која се живее
- > Поврзување на индивидуалниот стан со човечки карактеристики
- > Вреднување на личниот просторот и димензиите (сопствениот дом)
- > Учење на инструменти за мерење и сразмерување
- > Користење на сопственото тело како размерник (мерен инструмент)
- > Презентирање состојби преку основа (план) - користејќи востановени симболи
- > Програмирање (програма vs. содржина)
- > Организирање на простор според програма
- > Презентирање на замислен простор

АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ 1

ПРОСТОР И ТЕЛО

- > Ознаки на мебел и опрема
- > Снимка (план-основа) на сопственото живеалиште
- > **Соба**
 - >> снимка на сопствената соба: мерки, размер, користење
 - >> програмирање на соба: листа на случувања што собата може да ги вклучи
 - >> од програм до план: соба
- > **Стан.** Разбирање на станот и станбени единици по функционални целини:
 - >> спиење + хигиена
 - >> кујна + трпезарија
 - >> влез + боравење
- > Организација на станбените единици во органска целина (во основа и во пресек)

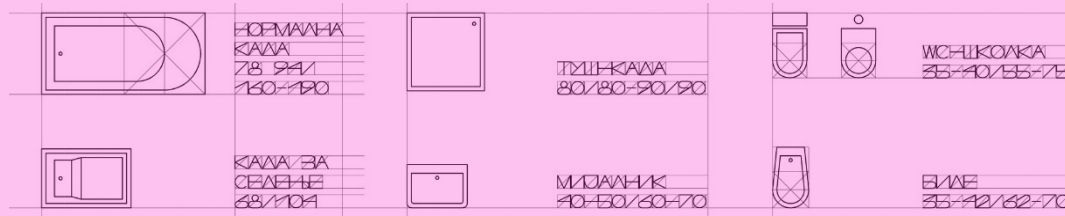
| | | | | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| | МАСЛА 80/110 | | КРЕБЕТ 100/120 | | ПЛАНИНО 60/110 | | САДОПЕР 60/80+10=80 |
| | МАСЛА 090=125 | | НАТКАЧА 40/40+60 | | КВАБЕР 150/200 | | МАШИНА/БА САДОБЕЛ 60/60 |
| | РАБОТНА МАСЛА 60-80/ 120=150 | | САИВАК/БА ЛОСИВА/НА 45/100 | | ТАБЕРПЕР 045 | | ПЛАВНА/РАБ. ЛОБЕШ/НА 60/60+90 |
| | СТОМЛИА 10/15 | | ТОАБЕТА 45/120 | | МАШИНА/БА ШЕШЕ 45/85 | | ШТОПЕР 60/60 |
| | СТОМЛИА СО/НАСАЛОИ 50/50 | | 3/4 КРЕБЕТ 130/200 | | Б/БАН/ОТЕКА 10/11x90=120 | | БИСЕКИ ОРМАР/60/ 30+60+60=80 |
| | ГОТЕВА 75/85 | | БРАЧЕИ КРЕБЕТ 160=200/200 | | РЕТАИ 53+00/ 7x90=120 | | ПАРОВОКАЧИ 60/50 |
| | КАМЯ ПРОСЕД 75/200 | | КРЕБЕТМЕ 70/150 | | КОМОДА 45/11x140=120 | | ОРИЖИВЕР 60/60 |
| | ЛЕКАВКА 70/170 | | КРЕБЕТ НА/СТРАТ 2x100/200 | | Б/ДЕ 100/90=120 | | БИСОК/ОРМАР 60/140+60+60=80 |
| | МАСИ/КА 80/110 | | | | ОРМАРИ 60/11x60 | | МАШИНА/БА АВЛИШТА 60/60 |
| | | | | | ЗАКАЧАВКА 7x10=75 | | |
| | | | | | | | МЕ1=50 |
| | НОРМАВНА КЛАВА 75 94/ 130=190 | | ПЛИТКАВА 80/80-90/90 | | ВШШКОВКА 35=10/55=75 | АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ | |
| | КЛАВА/БА СЕЛЕНЕ 68/104 | | М/ДАВНИК 10-50/60+70 | | Б/ДЕ 35=10/62=70 | | |

ПРОСТОР И ТЕЛО: вежба бр.7. Ознаки - мебел и опрема

ПРОСТОР И ТЕЛО

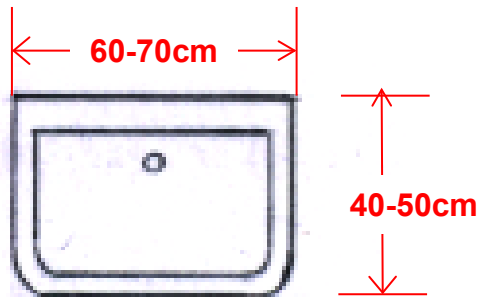
ПРОСТОРИ ЗА ЛИЧНА НЕГА И ХИГИЕНА

- > елементи
- > функција
- > корисен простор

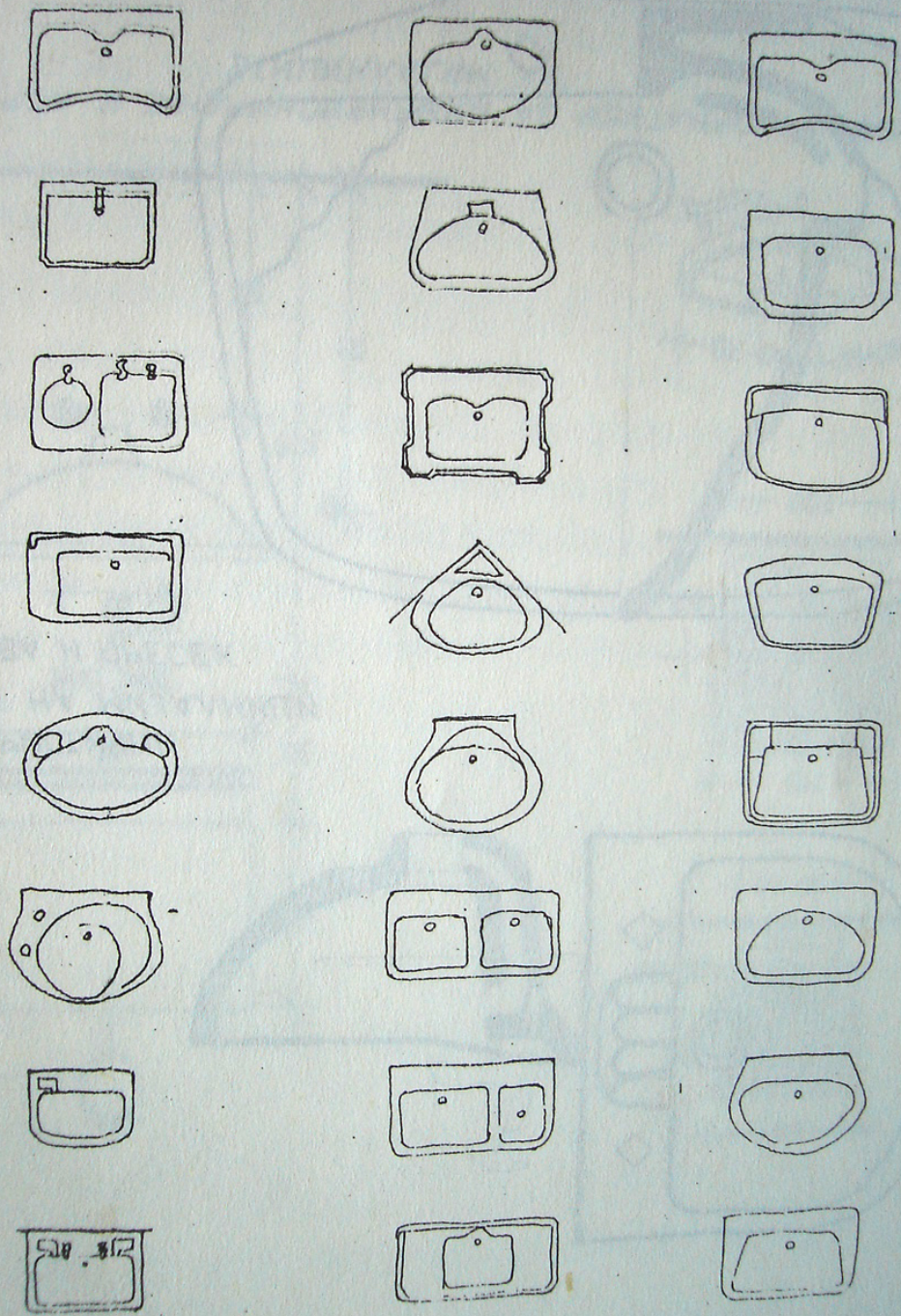


Собата не постои за да ги вдоми предметите (мебел/опрема) во неа, туку за да овозможи одредени активности на човекот!

мијалник



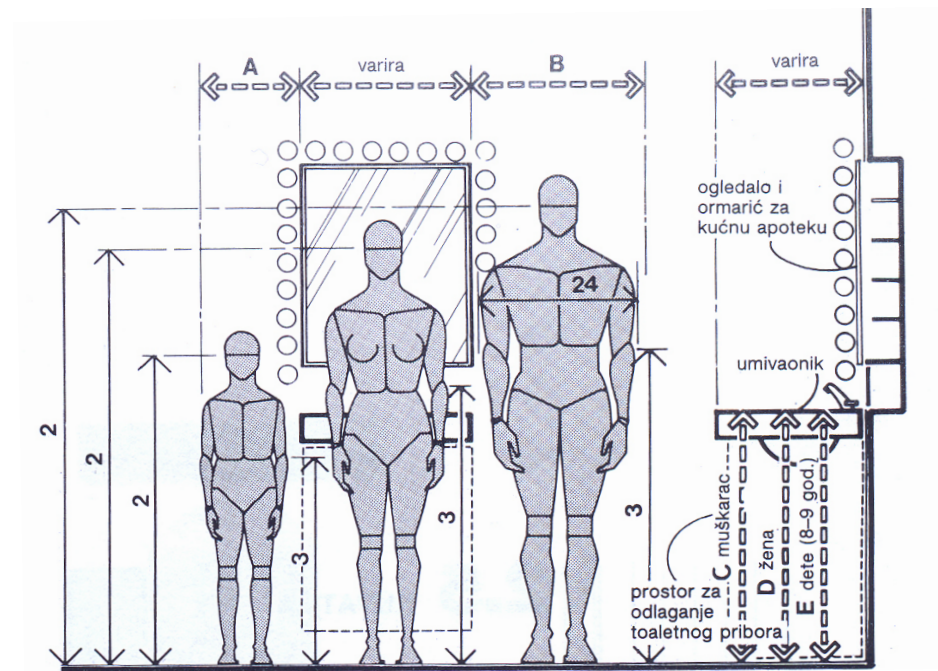
ознака за мијалник



Видови мијалници
според облик и големина

мијалник - МИЕЊЕ

Поставување на мијалникот
- на ѕид / во однос на други просторни граници

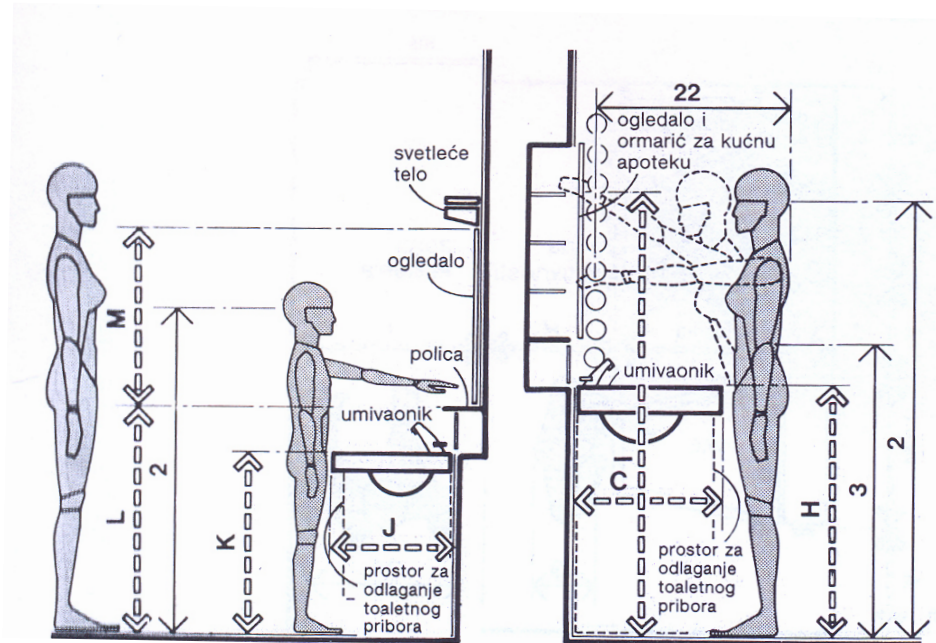
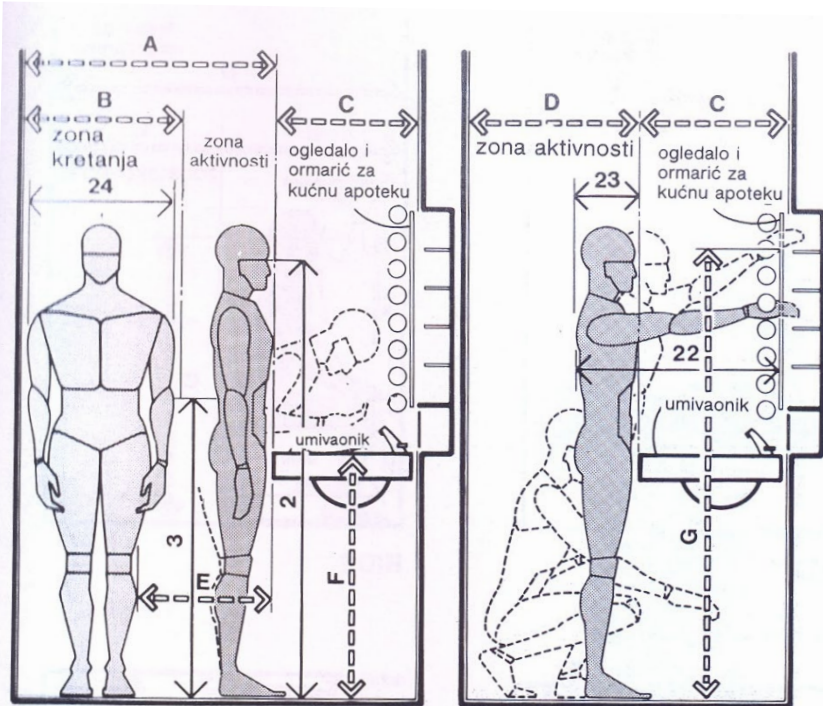


мијалник - МИЕЊЕ

| | in | cm |
|---|---------|------------|
| A | 48 | 121.9 |
| B | 30 | 76.2 |
| C | 19-24 | 48.3-61.0 |
| D | 27 min. | 68.6 min. |
| E | 18 | 45.7 |
| F | 37-43 | 94.0-109.2 |
| G | 72 max. | 182.9 max. |
| H | 32-36 | 81.3-91.4 |
| I | 69 max. | 175.3 max. |
| J | 16-18 | 40.6-45.7 |
| K | 26-32 | 66.0-81.3 |
| L | 32 | 81.3 |
| M | 20-24 | 50.8-61.0 |

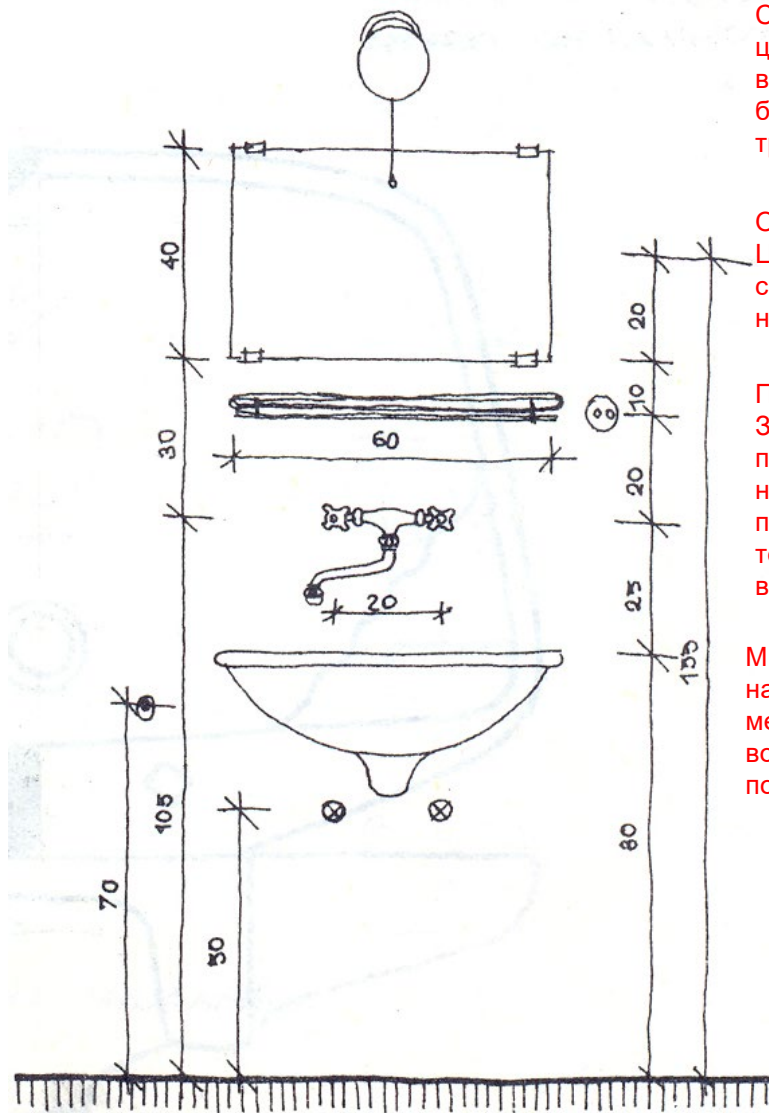
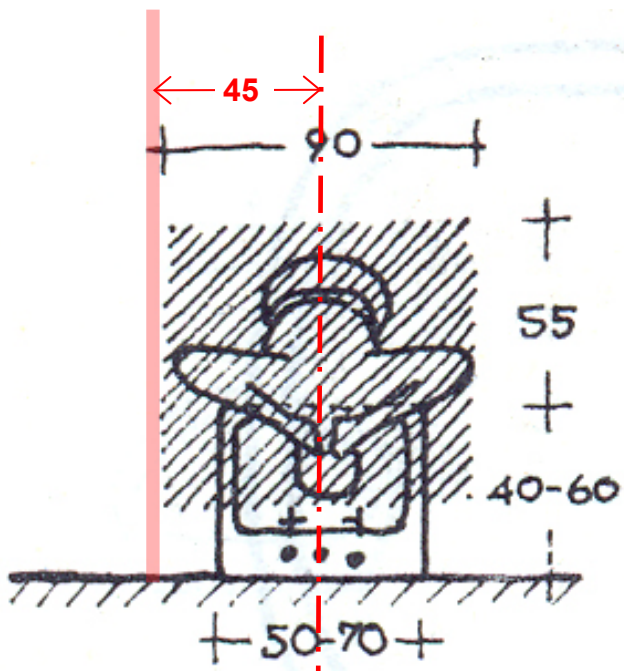
→ 80-90cm

* димензиите во табелите од книгата „Antropoloske mere i enterijer“ се првично добиени во англиски, па потоа истите се пресметани во метричкиот систем; затоа, мерките изразени во сантиметри треба да се заокружуваат на 5, а понекогаш дури на 10cm!



Специфични позиции на телото (потребен простор) при миењето и други активности поврзани со тоа

мијалник - МИЕЊЕ



СВЕТЛО

централно поставено а доволно високо да нема пречки и доволно блиску во однос на објектот што треба да го осветли

ОГЛЕДАЛО

Централно поставено на висина соодветна да го одрази пределот на лицето

ПОЛИЦА

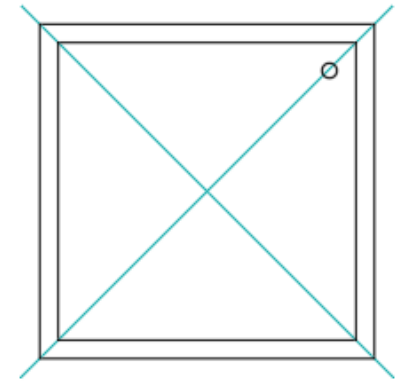
За одлагање на ситни предмети поврзани со главните активности, на висина што е во удобен дофат при исправена положба на телото, а не го попречува миењето – веднење над мијалникот

МИЈАЛНИК

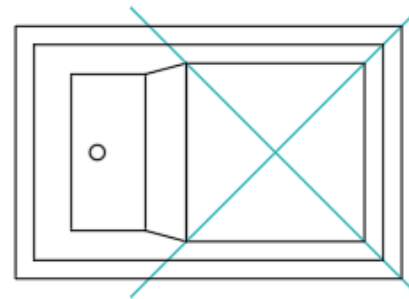
на висина што одговара на мерите на „просечно граден возрасен човек“ при исправена положба на телото

Потребен простор за миење и други сродни активности (пр.тоалетирање)

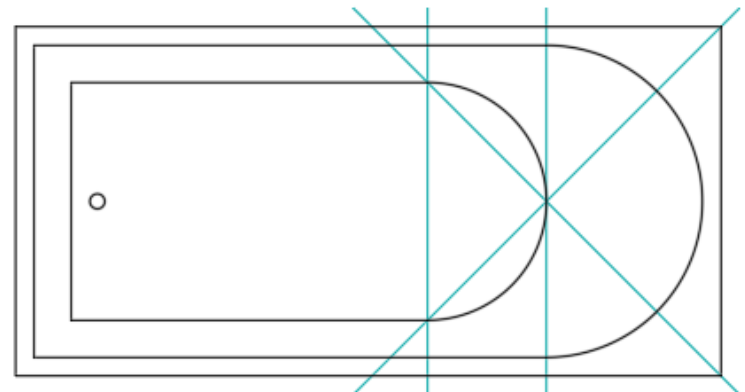
када



туш-када



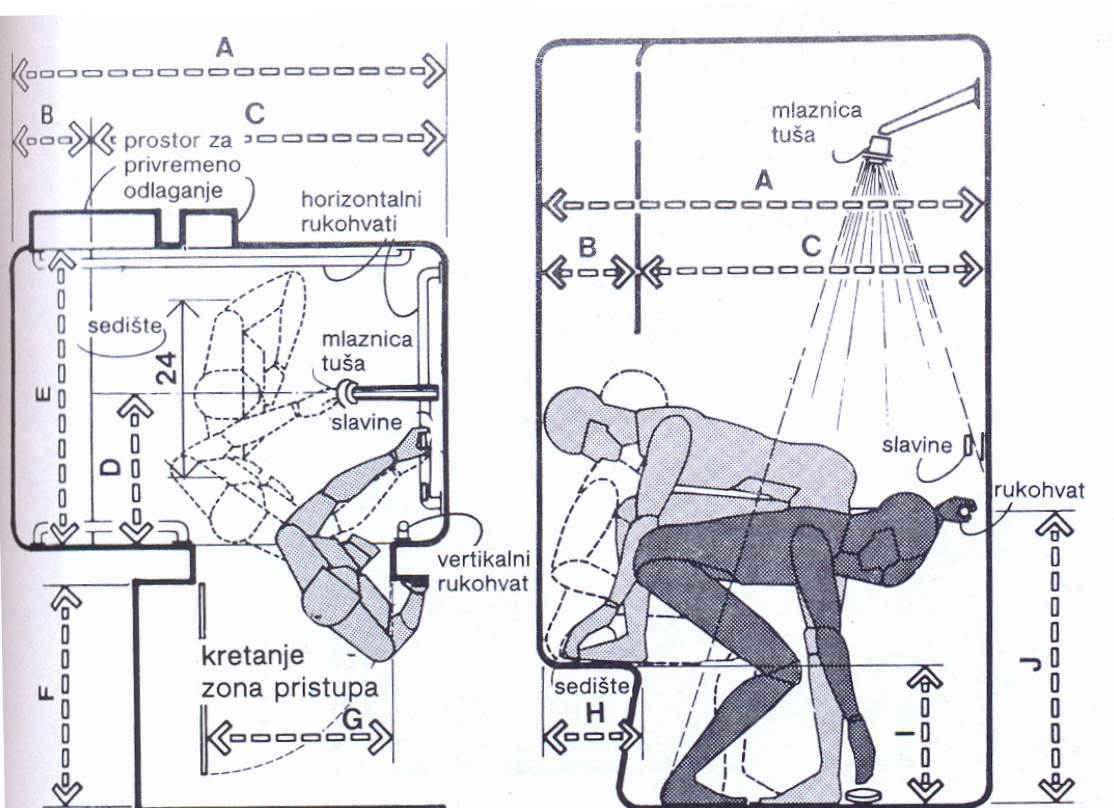
седечка када



лежечка када

Видови кади според начинот на користење

туш-када

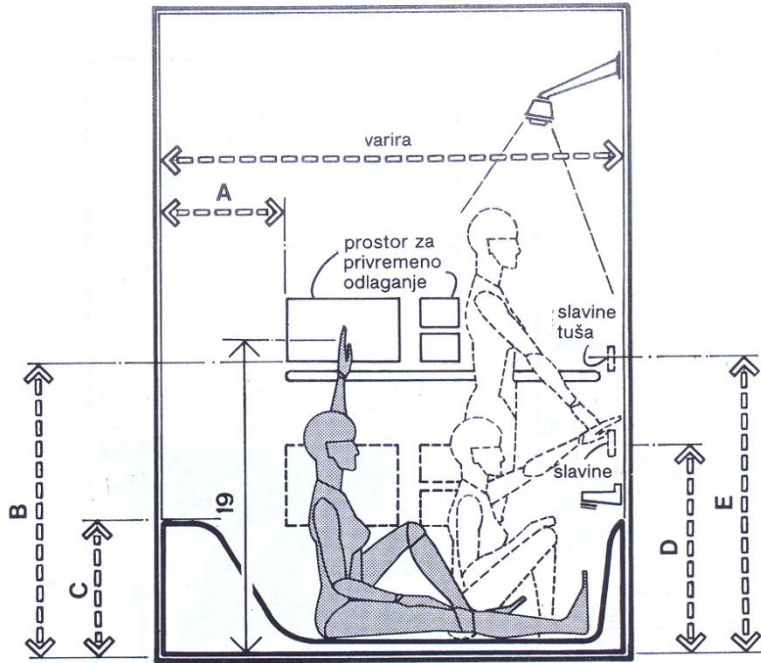


Пример на туш-када со проширување за седење

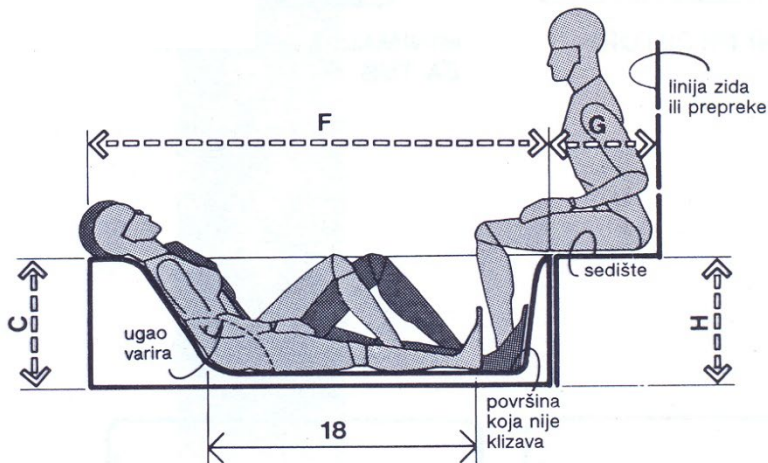
минимални простори за туширање:

| | in | cm |
|---|---------|--------------------|
| A | 54 | 137.2 |
| B | 12 | 30.5 |
| C | 42 min. | 106.7 min. → 100cm |
| D | 18 | 45.7 |
| E | 36 min. | 91.4 min. |
| F | 30 | 76.2 |
| G | 24 | 61.0 |
| H | 12 min. | 30.5 min. |
| I | 15 | 38.1 |
| J | 40-48 | 101.6-121.9 |
| K | 40-50 | 101.6-127.0 |
| L | 72 min. | 182.9 min. |

када

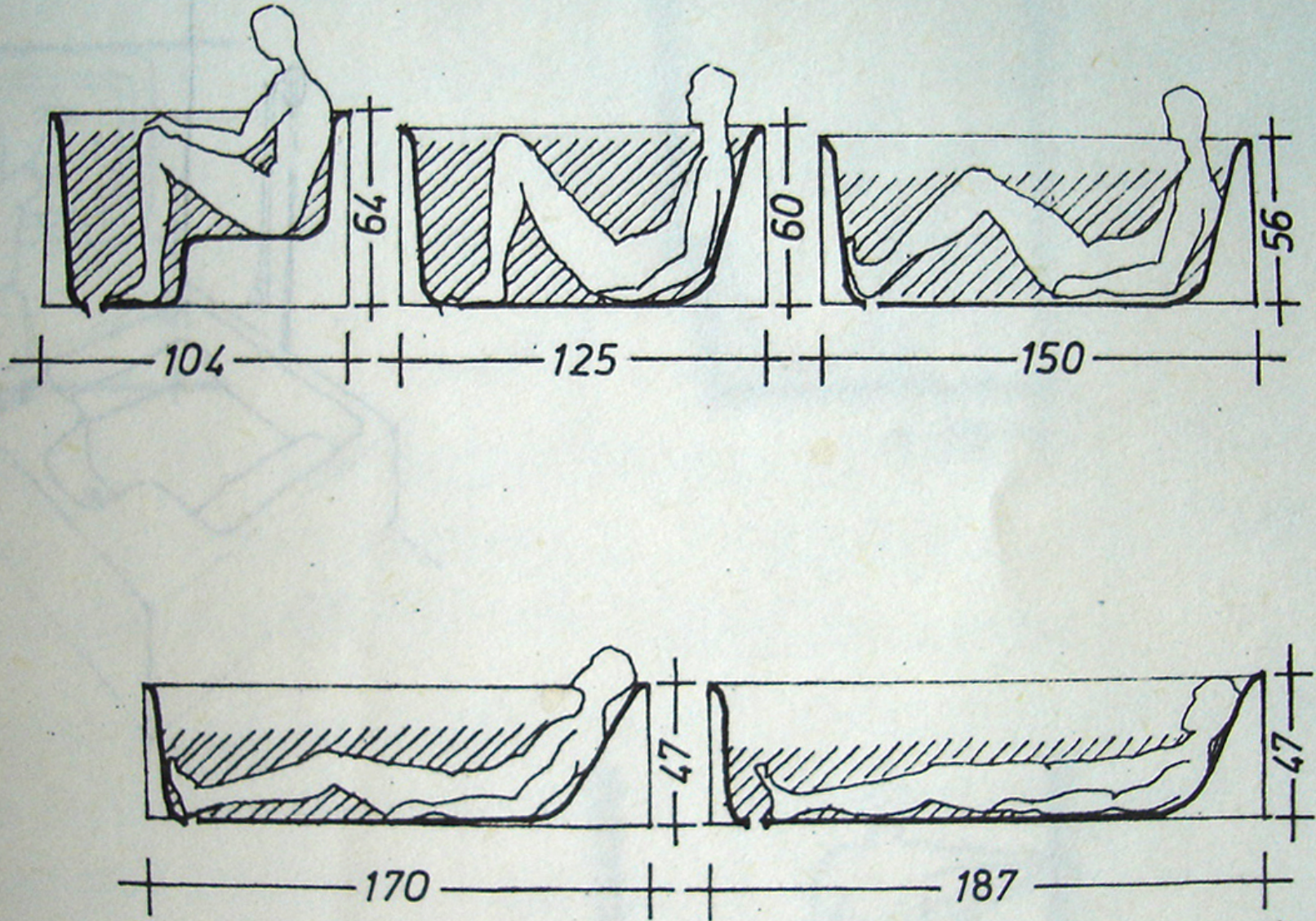


лежечка када - може да се користи и за туширање



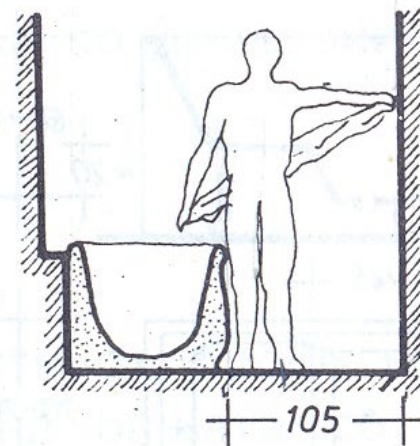
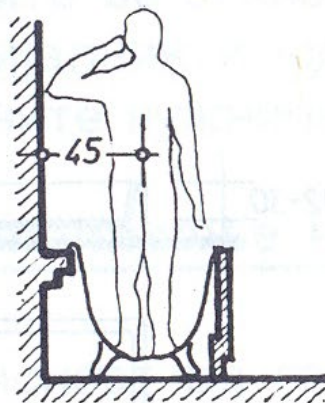
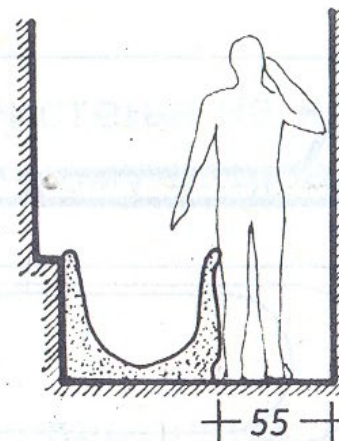
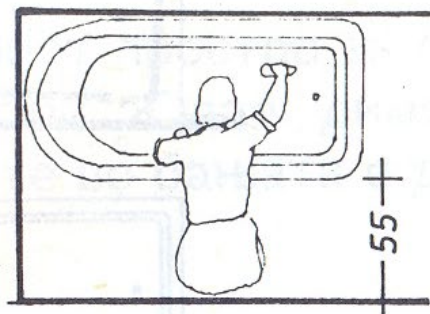
Пример на лежечка када со проширување за седење

када



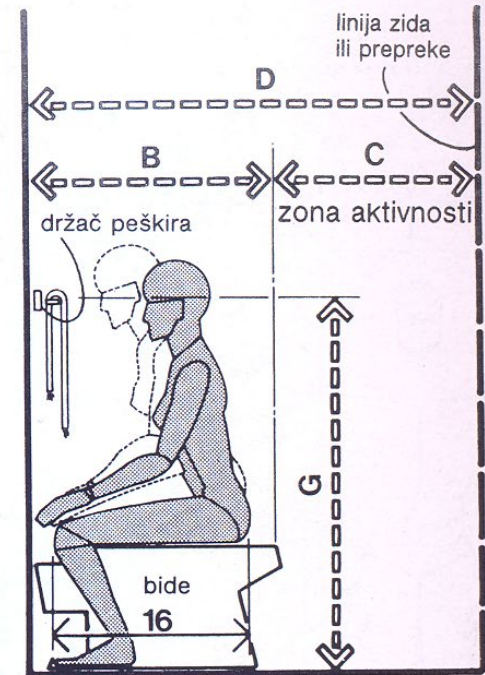
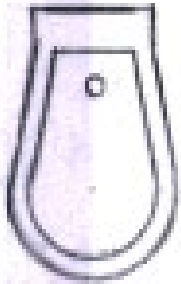
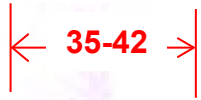
Димензии на кади: од седечка до када за лежење

када – користење на када – корисен простор

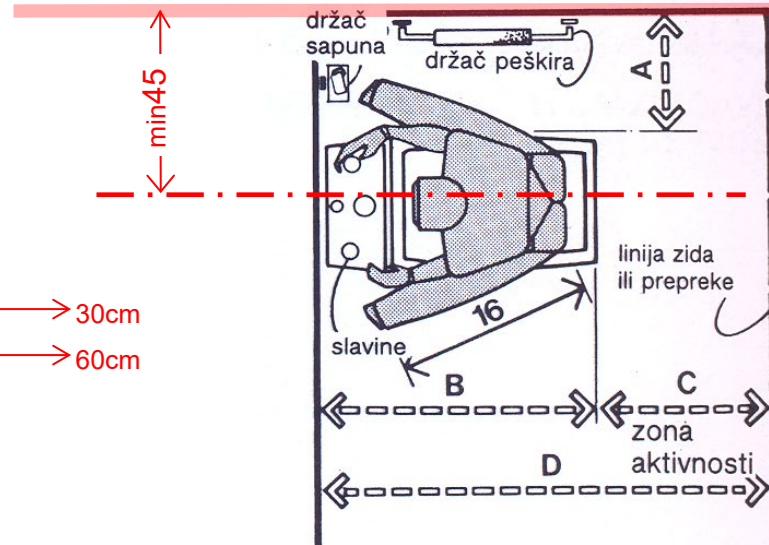


Потребен простор за бањање и други сродни активности

биде -миење



физичка граница (сид / нисок ормар/...)

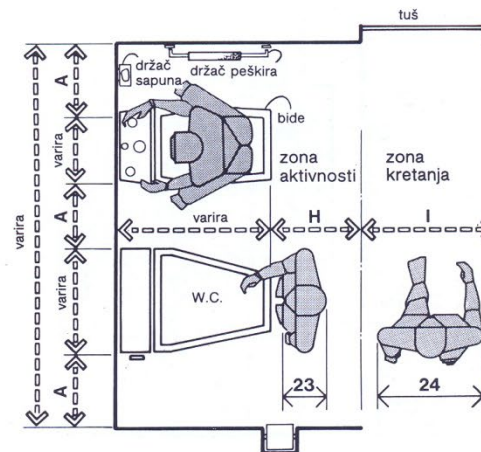
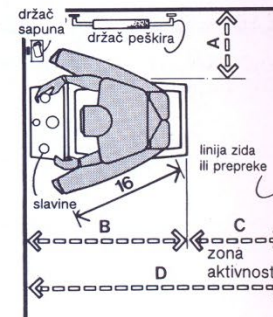
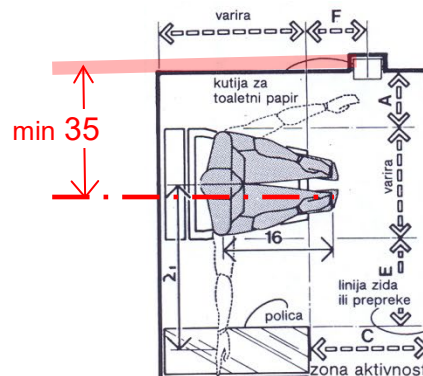
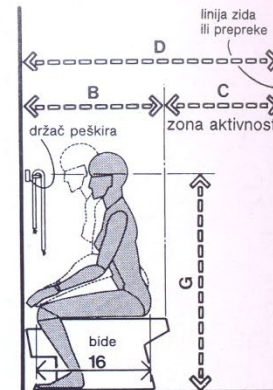


| | in | cm |
|---|---------|------------|
| A | 12 min. | 30.5 min. |
| B | 28 min. | 71.1 min. |
| C | 24 min. | 61.0 min. |
| D | 52 min. | 132.1 min. |
| E | 12-18 | 30.5-45.7 |
| F | 12 | 30.5 |
| G | 40 | 101.6 |
| H | 18 | 45.7 |
| I | 30 | 76.2 |

→ 30cm

→ 60cm

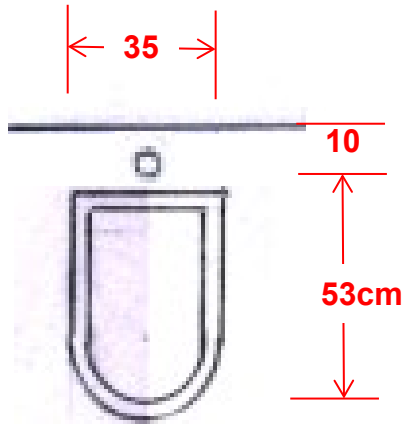
WC-ШКОЛКИ - користење



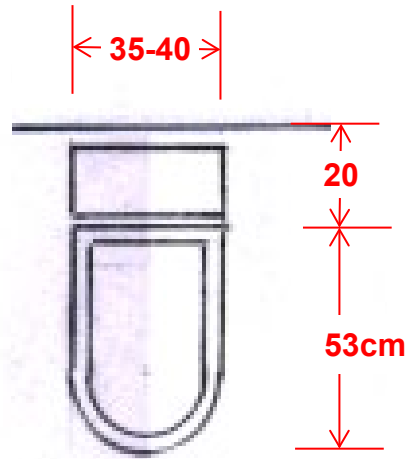
| | in | cm |
|---|---------|------------|
| A | 12 min. | 30.5 min. |
| B | 28 min. | 71.1 min. |
| C | 24 min. | 61.0 min. |
| D | 52 min. | 132.1 min. |
| E | 12-18 | 30.5-45.7 |
| F | 12 | 30.5 |
| G | 40 | 101.6 |
| H | 18 | 45.7 |
| I | 30 | 76.2 |

Потребен простор
Минилани/оптимални вредности

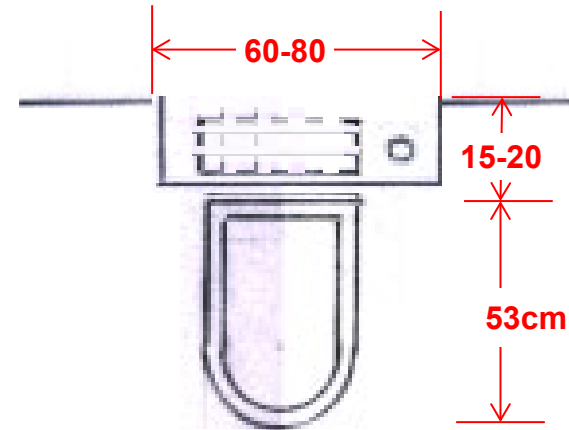
WC-ШКОЛКИ



Школка со високо казанче за испирање

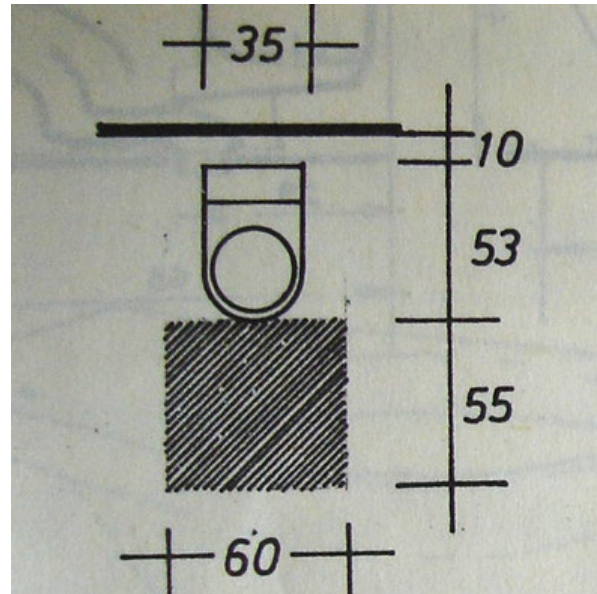


Школка со ниско поставено казанче

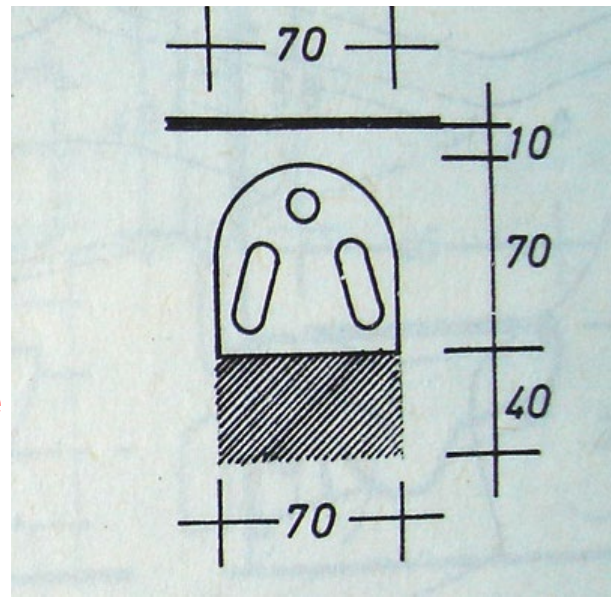


Школка со вградено казанче за испирање

WC-ШКОЛКИ - користење - корисен простор



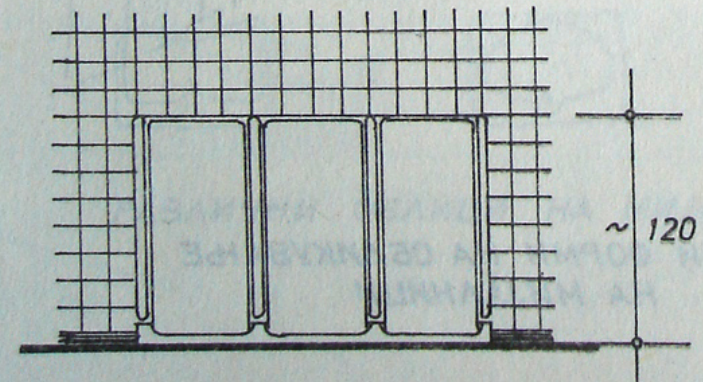
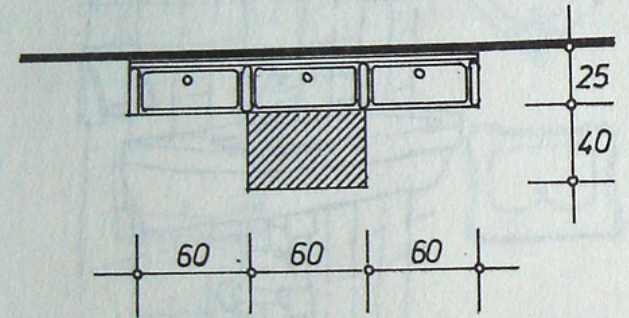
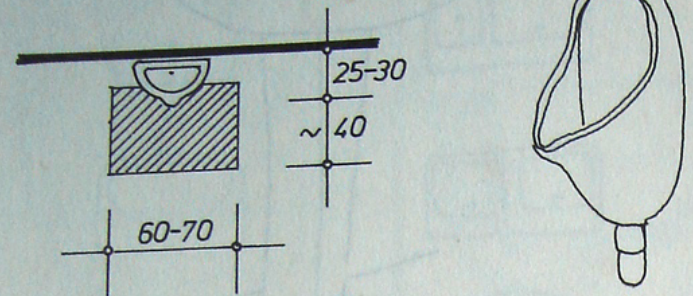
школка за седење



школка за клечење

писоар

Во објекти за масовна посетеност
(фреквенција на корисници);
Не се користат во станбени објекти!



ПРОСТОР И ТЕЛО

ПРОСТОРИ ЗА ЛИЧНА НЕГА И ХИГИЕНА

- > елементи
- > функција
- > корисен простор

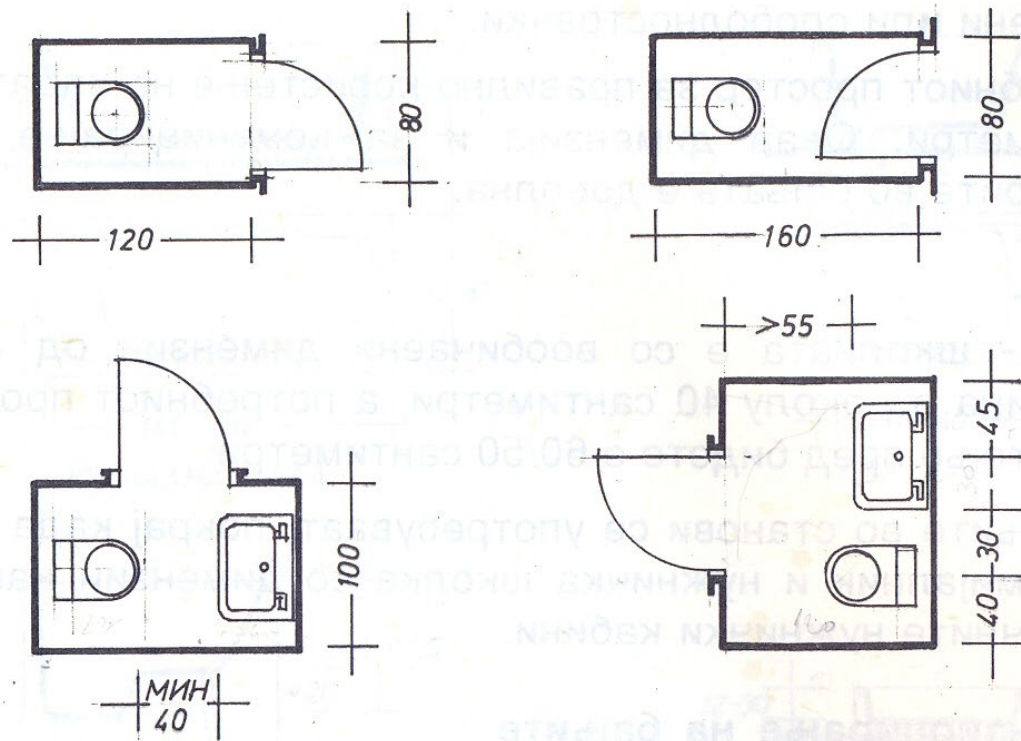
Тоалет: клозетска школка+мијалник

Бања: када (било кој вид) +мијалник

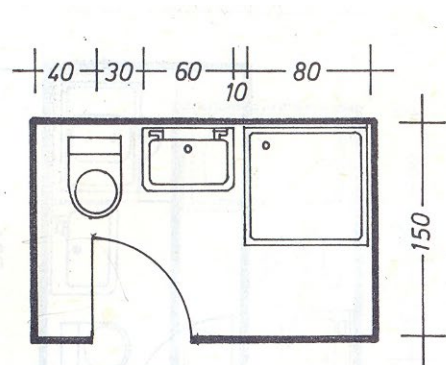
Комплетна бања: клозетска школка+биде+мијалник+када (нормална-лежечка)

+ дополнителни функции

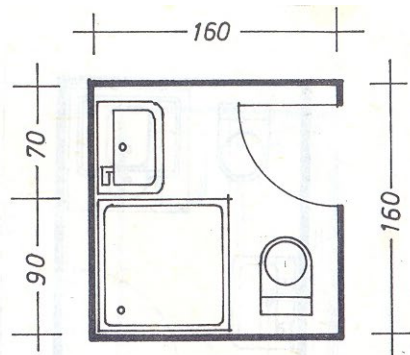
тоалет - минимални простори (примери)



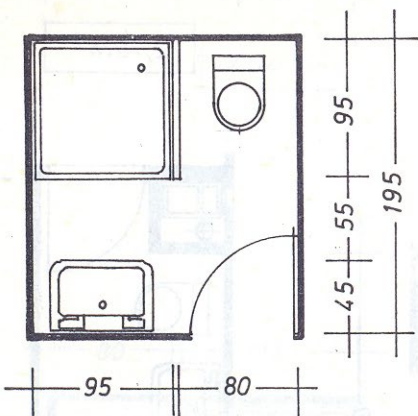
бањи со туш-када - минимални простори (примери)



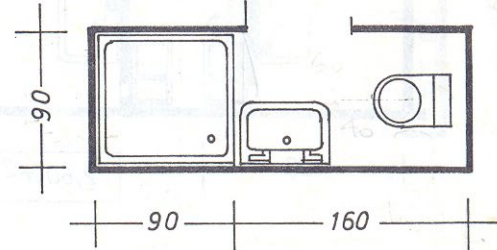
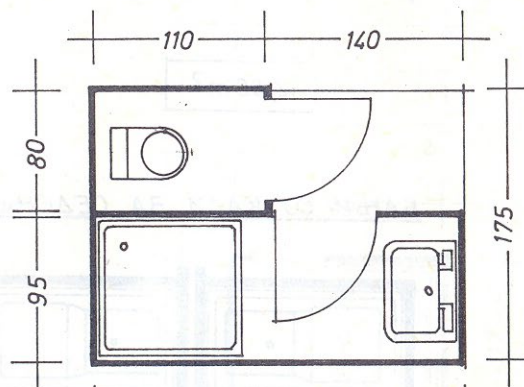
3,30 m²



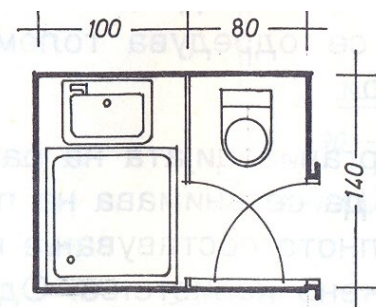
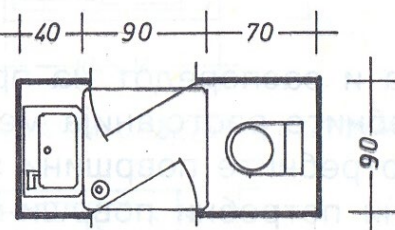
2,56 m²



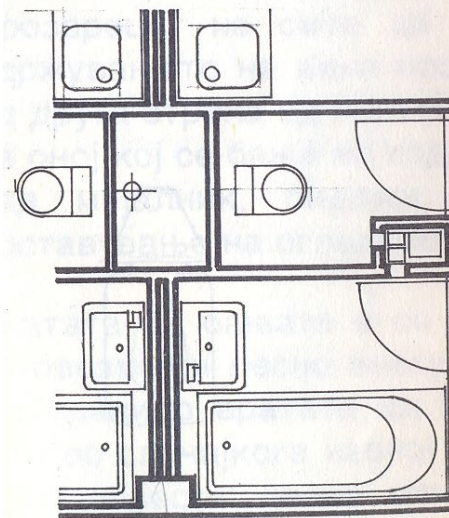
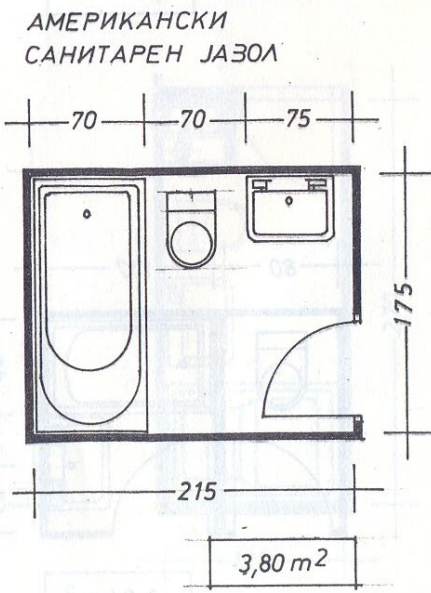
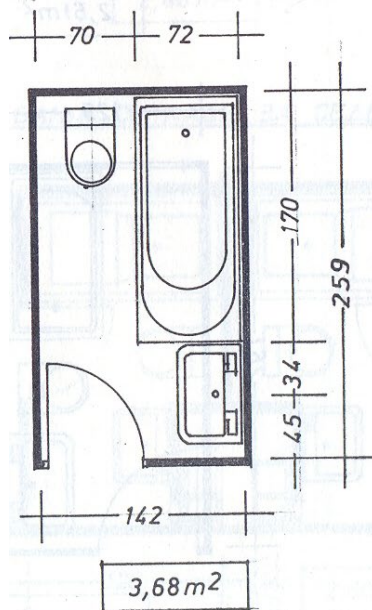
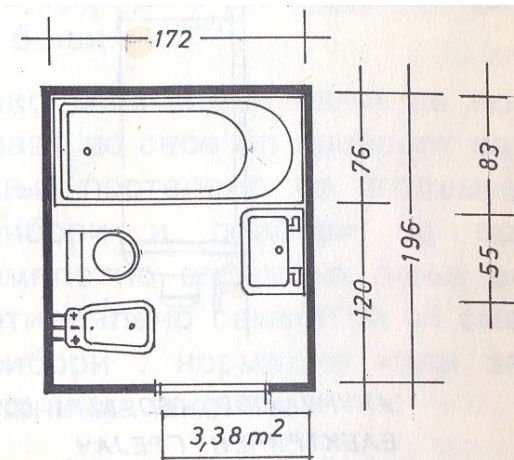
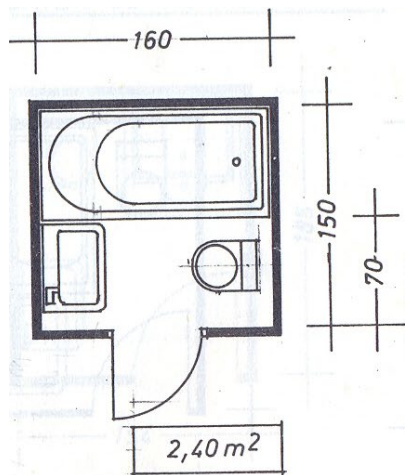
3,50 m²



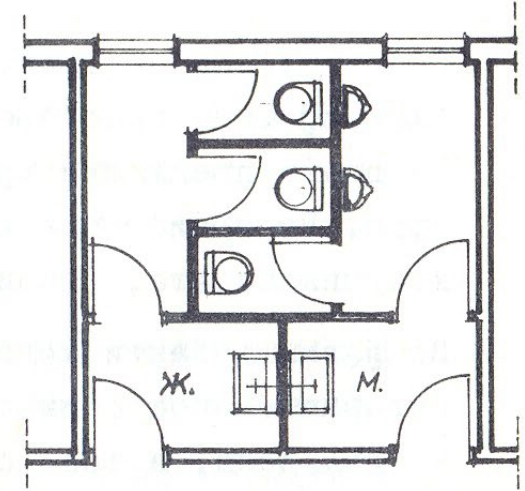
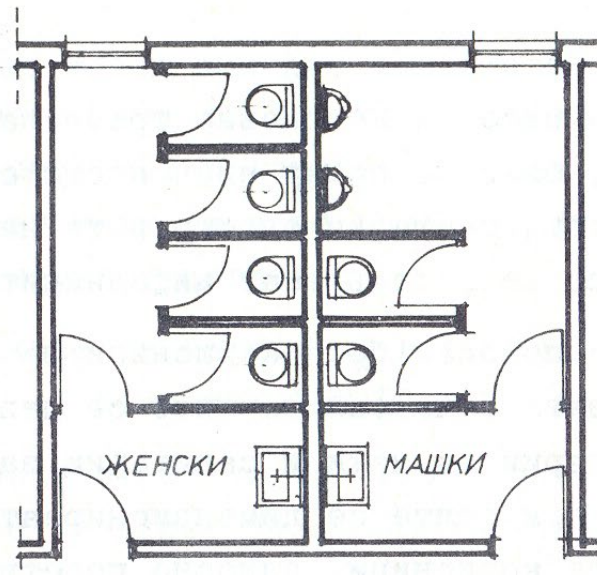
2,25 m²



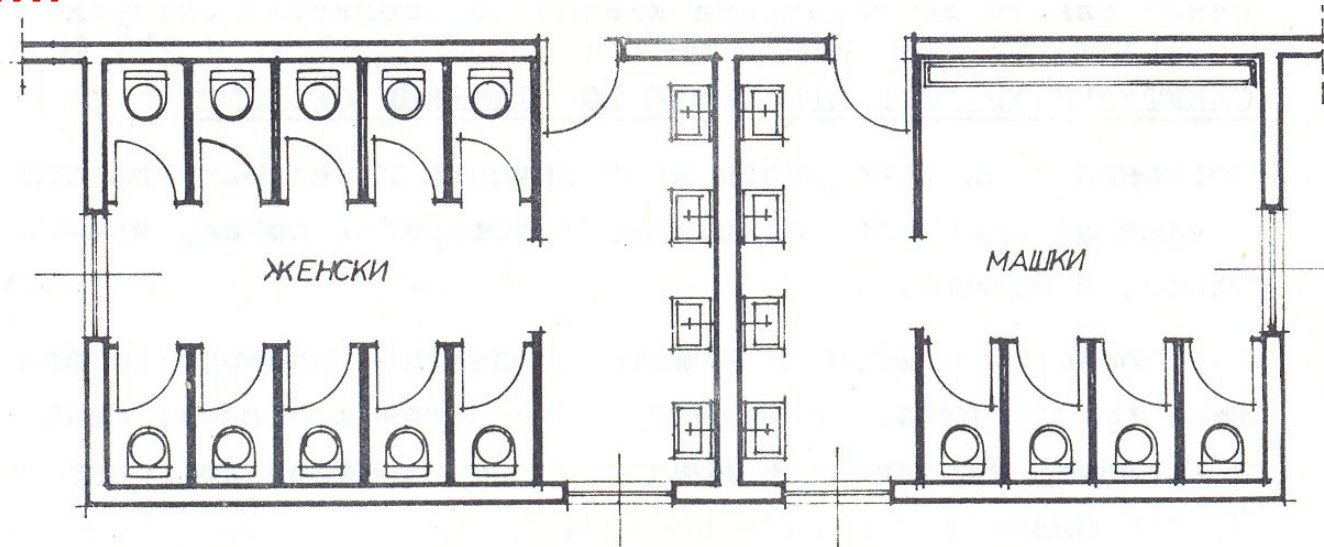
бањи со нормална када - минимални простори



санитарији во јавни објекти



правилото „три врати“



АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ 1

летен семестар 2025/2026

ПРОСТОР И ТЕЛО

- > Ознаки на мебел и опрема [В. 6]
- > Снимка (план-основа) на сопственото живеалиште [В. 7]
- > Соба [В. 8]
 - >> снимка на сопствената соба: мерки, размер, користење
 - >> од програм до план: соба
- > Стан. Анализа на станот и станбени единици по функционални целини: [В. 9]
 - >> спиење + хигиена
 - >> кујна + трпезарија
 - >> влез + боравење
- > Организација на станбените единици во органска целина (во основа и во пресек)

АРХИТЕКТОНСКО ПРОЕКТИРАЊЕ 1

летен семестар 2025/2026

ПРОСТОР И ТЕЛО

ВЕЖБА бр.9 > ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

серија на куси вежби за разбирање на функционалните единици и целини во станот:

в.9.1: простори за спиење и одржување нега и хигиена на тело

в.9.2: простори за приготвување и земање на храна

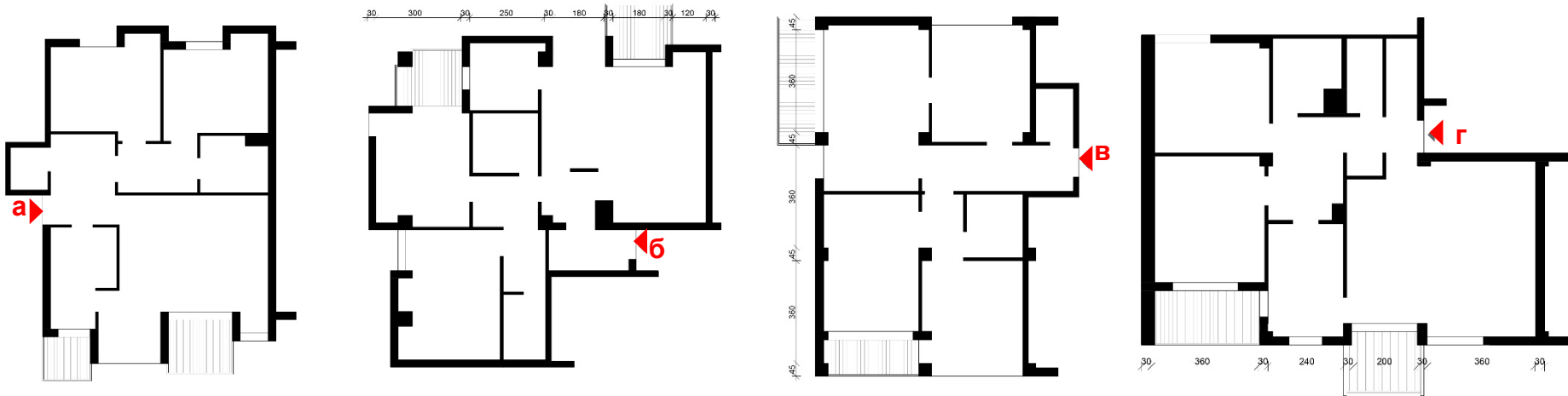
в.9.3: простори за влегување и престојување

термини за консултации: 01.04.2026; 15.04.2026; 22.04.2026. 29.04.2026.

вежба бр.9 се предава во терминот за вежби на 6.5.2026.

вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Да се опреми и организира стан (според дадената скица) за потребите на едно четири-члено семејство.



вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

**Да се опреми и организира стан (според дадената скица)
за потребите на едно четири-члено семејство.**

Станот треба да содржи:

- влезен простор;
- родителска спална соба (мин. опрема: спиење, гардеробирање, тоалетирање)
- соба за две деца од училишна возраст (мин. опрема: спиење, гардеробирање, работа- за секое дете одделно);
- комплетно опремена бања (мин. опрема: мијалник, када, биде, WC-школка);
- тоалет (мин. опрема: мијалник, WC-школка);
- кујна со соодветна опрема (мин. опрема: складирање, миење, механичка обработка, термичка обработка)
- трпезарија за шест лица (како посебна или во склоп на друга просторија);
- дневен престој (мин. опрема: седење/одмор за четири лица, гледање ТВ).

* доколку дозволуваат просторните услови, може да се додаде и дополнителна содржина во склоп на секоја соба одделно, но и во рамки на станот (како на пр. дополнителен работен простор, остава, утилити простор, итн), но не на сметка на барањата погоре.

вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

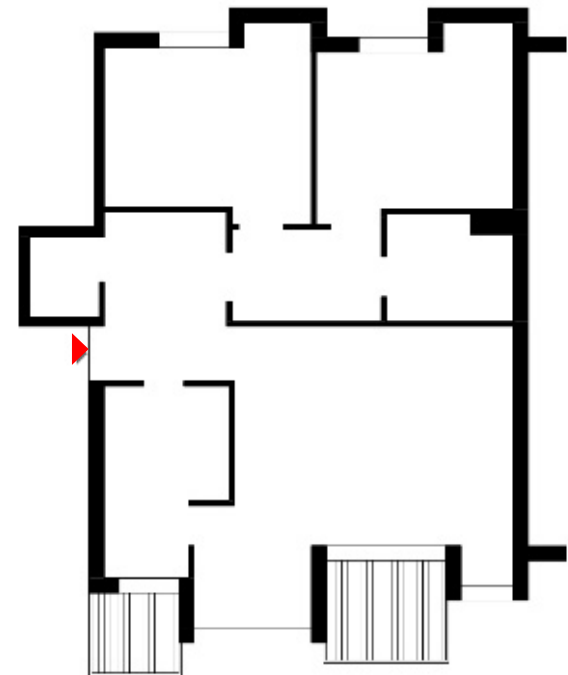
- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција



вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

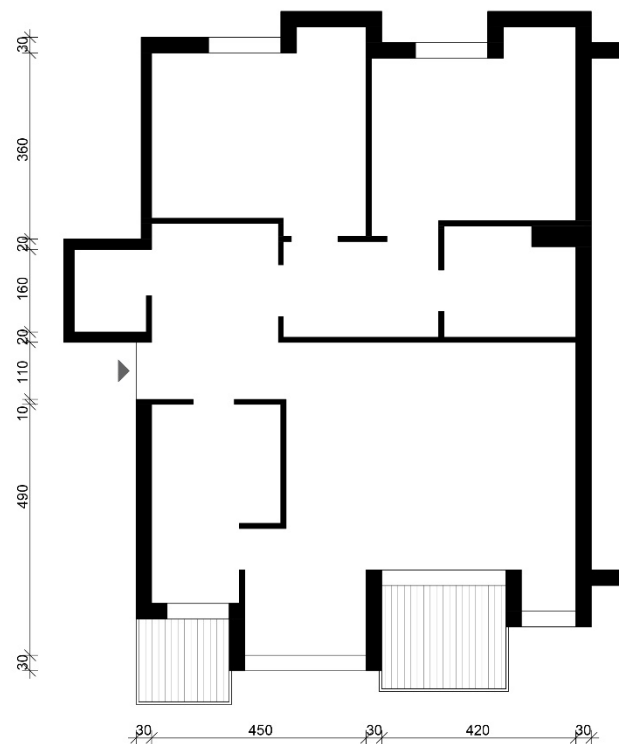
- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција



вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

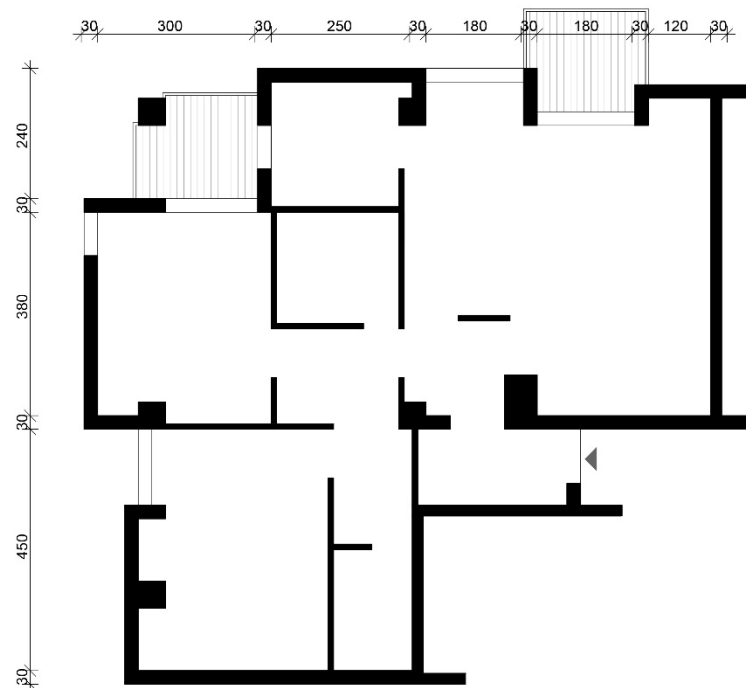
- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција



вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

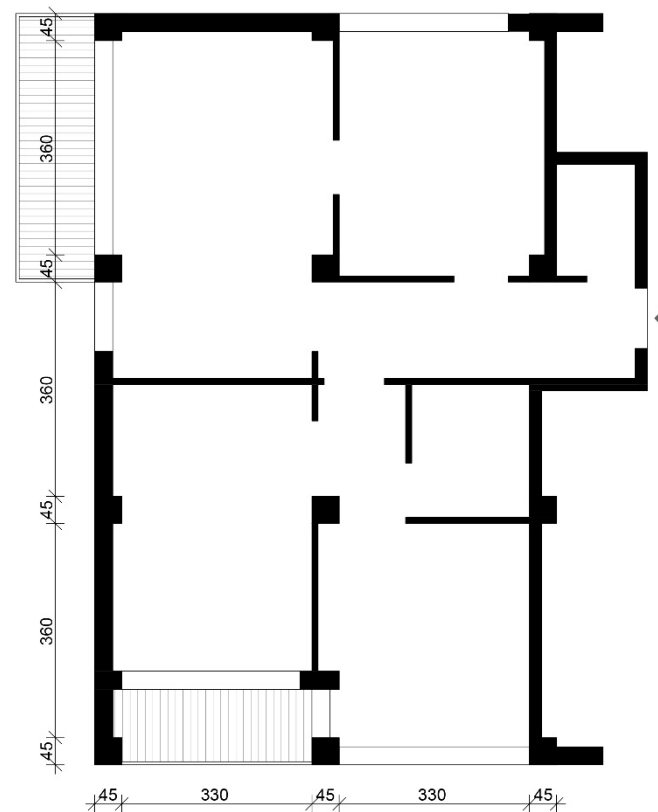
- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција



вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

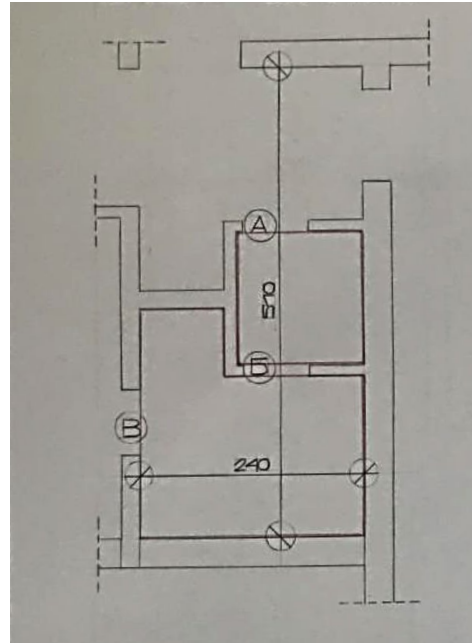
#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција



ДЕФИНИРАЊЕ НА ПРОСТОР

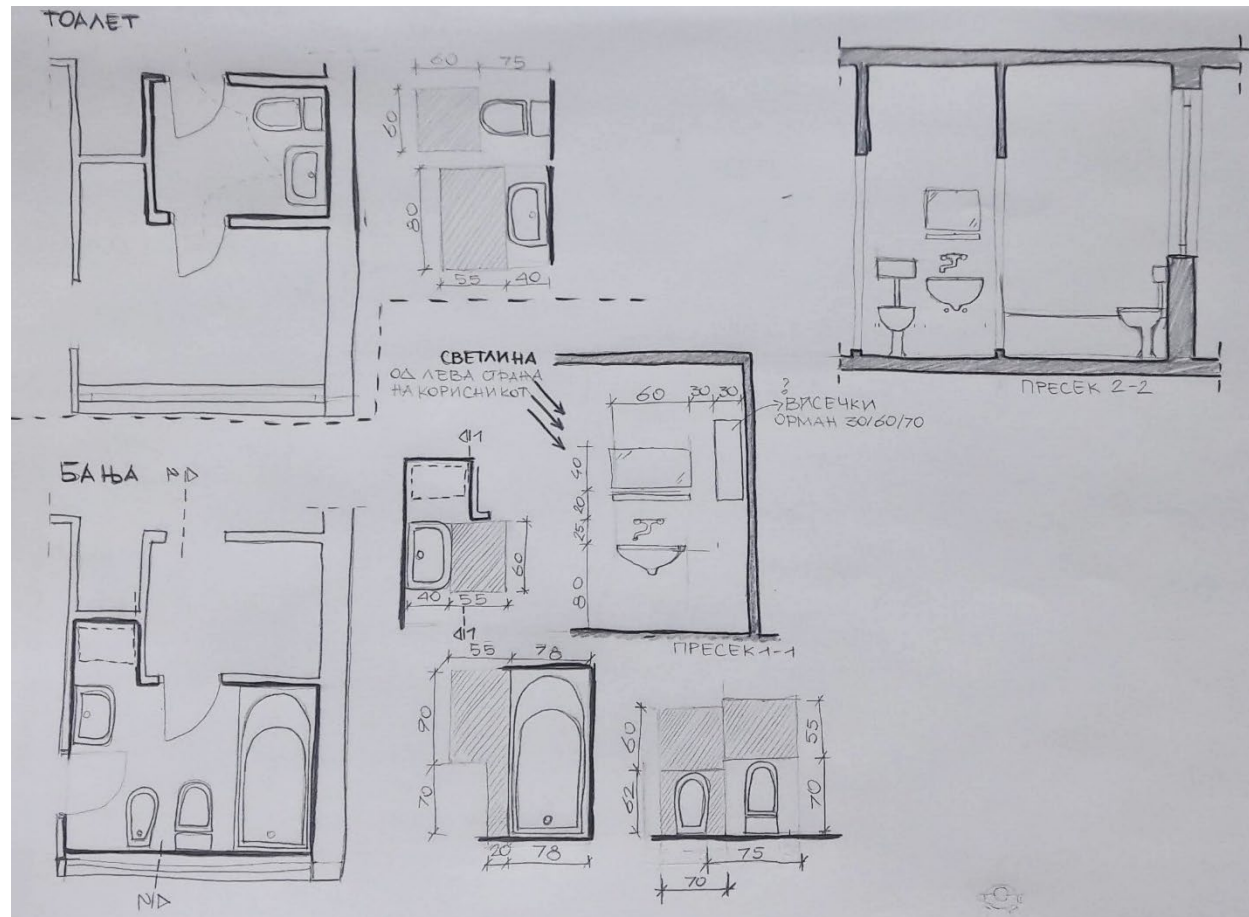
простори за нега и хигиена



простор зададен според шема на основа

СКИЦИ НА РЕШЕНИЕ – АНАЛИЗА И ПРОВЕРКА

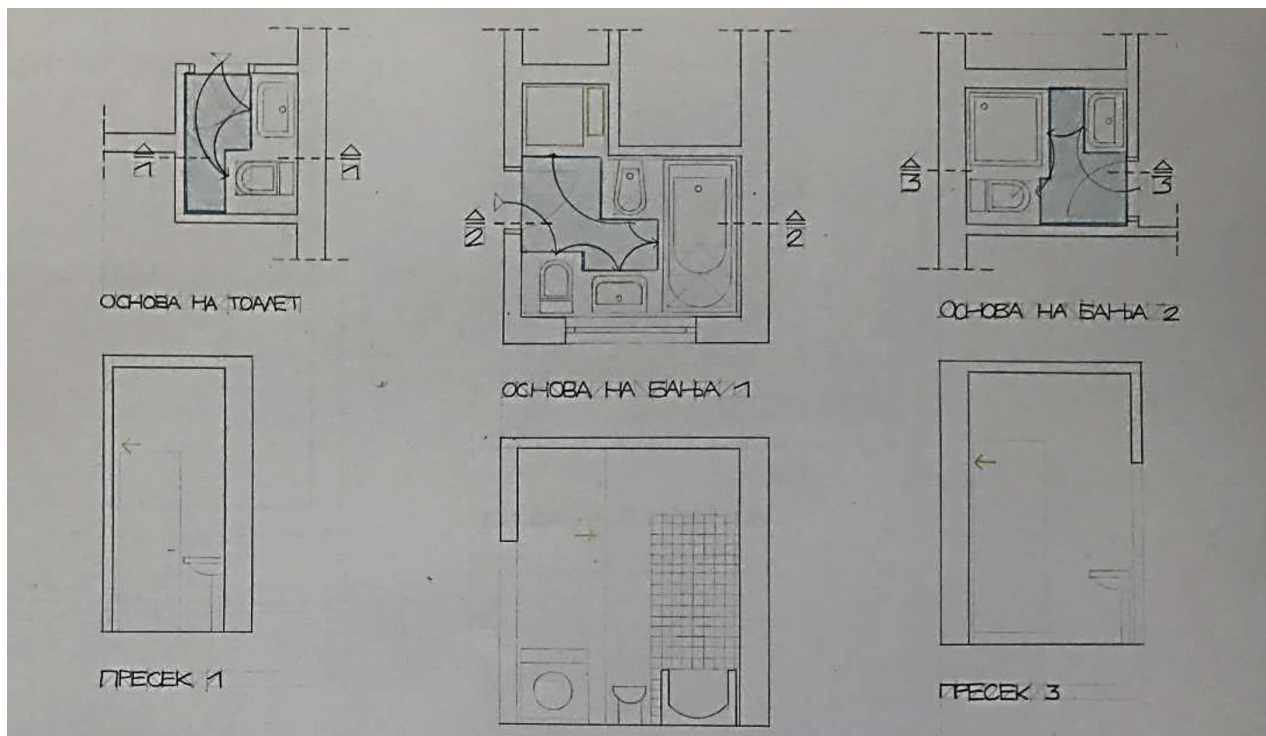
простори за нега и хигиена



создавање /дефинирање/ на простор со **распоред на елементите**

ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖИ – РЕШЕНИЕ И ПРОВЕРКА

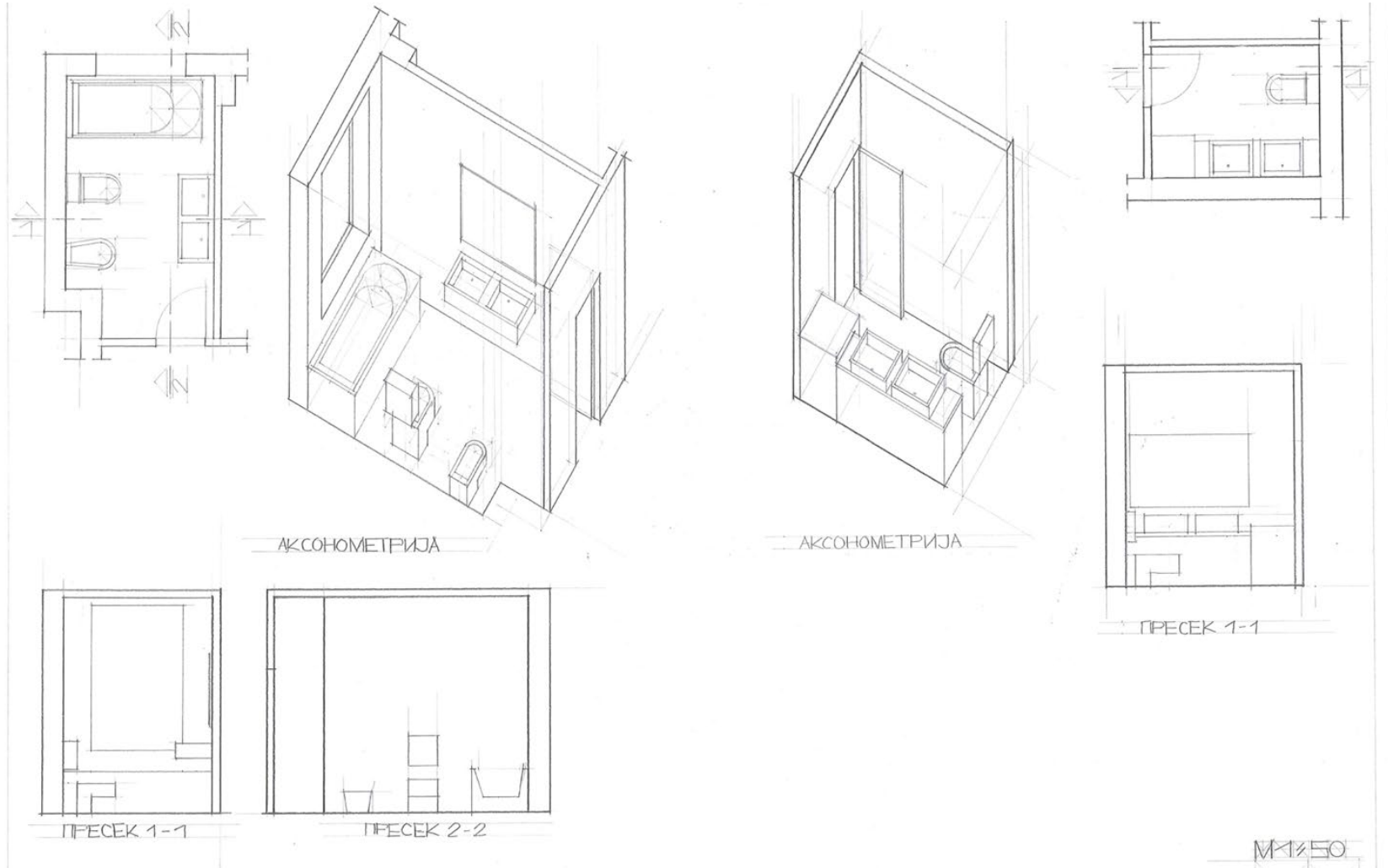
простори за нега и хигиена



создавање /дефинирање/ на простор со **распоред на елементите**

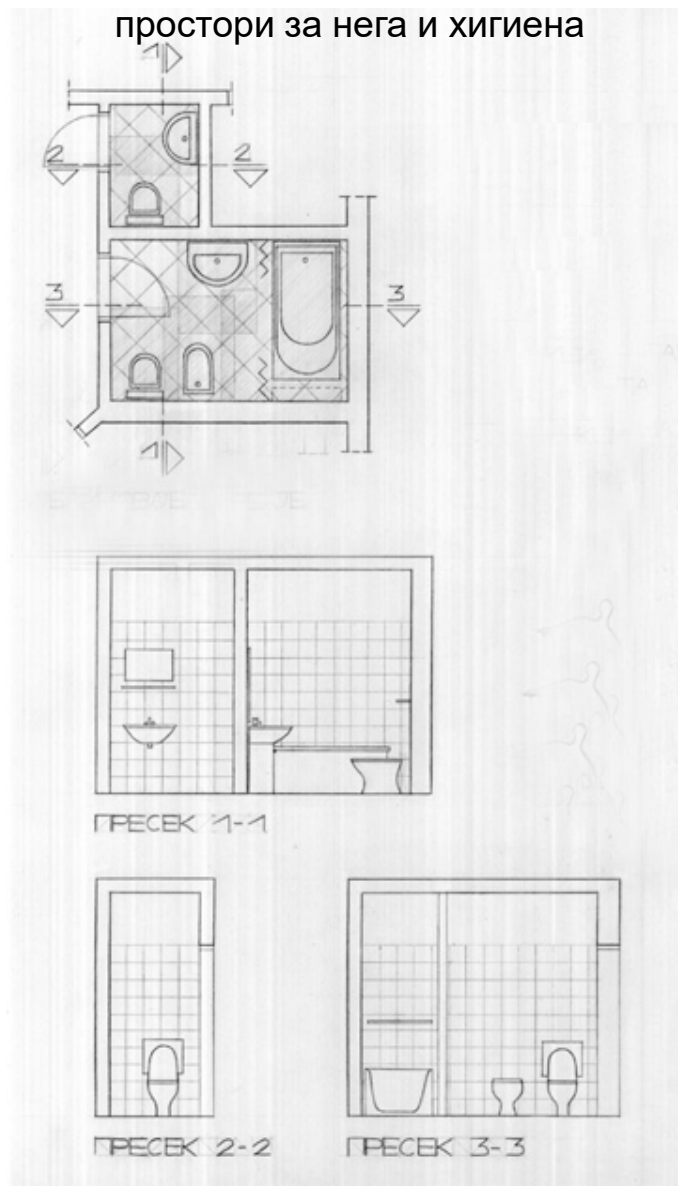
ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖИ – ПРЕЗЕНТАЦИЈА НА РЕШЕНИЕ

простори за нега и хигиена



Примери од студентски вежби на слична задача во рамки на наставата од Архитектонско проектирање 1
За изработка на в.9 во учебната 2025/2026 година треба да се следат барањата и објаснувањето дадено претходно на предавањето

ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖИ – ПРЕЗЕНТАЦИЈА НА РЕШЕНИЕ



Примери од студентски вежби на слична задача во рамки на наставата од Архитектонско проектирање 1
За изработка на в.9 во учебната 2025/2026 година треба да се следат барањата и објаснувањето дадено претходно на предавањето

вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

**Да се опреми и организира стан (според дадената скица)
за потребите на едно четири-члено семејство.**

Станот треба да содржи:

- влезен простор;
- родителска спална соба (мин. опрема: спиење, гардеробирање, тоалетирање)
- соба за две деца од училишна возраст (мин. опрема: спиење, гардеробирање, работа- за секое дете одделно);
- комплетно опремена бања (мин. опрема: мијалник, када, биде, WC-школка);
- тоалет (мин. опрема: мијалник, WC-школка);
- кујна со соодветна опрема (мин. опрема: складирање, миење, механичка обработка, термичка обработка)
- трпезарија за шест лица (како посебна или во склоп на друга просторија);
- дневен престој (мин. опрема: седење/одмор за четири лица, гледање ТВ).

* доколку дозволуваат просторните услови, може да се додаде и дополнителна содржина во склоп на секоја соба одделно, но и во рамки на станот (како на пр. дополнителен работен простор, остава, утилити простор, итн), но не на сметка на барањата погоре.

вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

**Да се опреми и организира стан (според дадената скица)
за потребите на едно четири-члено семејство.**

Станот треба да содржи:

- влезен простор;
- родителска спална соба (мин. опрема: спиење, гардеробирање, тоалетирање)
- соба за две деца од училишна возраст (мин. опрема: спиење, гардеробирање, работа- за секое дете одделно);
- комплетно опремена бања (мин. опрема: мијалник, када, биде, WC-школка);
- тоалет (мин. опрема: мијалник, WC-школка);
- кујна со соодветна опрема (мин. опрема: складирање, миење, механичка обработка, термичка обработка)
- трпезарија за шест лица (како посебна или во склоп на друга просторија);
- дневен престој (мин. опрема: седење/одмор за четири лица, гледање ТВ).

* доколку дозволуваат просторните услови, може да се додаде и дополнителна содржина во склоп на секоја соба одделно, но и во рамки на станот (како на пр. дополнителен работен простор, остава, утилити простор, итн), но не на сметка на барањата погоре.



вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

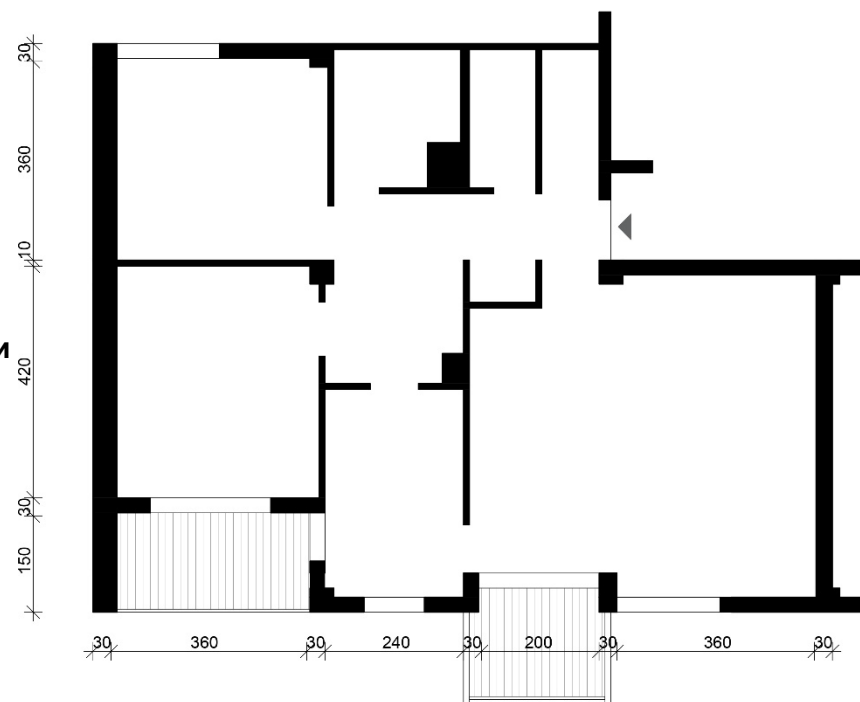
- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција





вежба бр.9. ПРОСТОР И ТЕЛО. СТАН

Како краен резултат од вежбата се бара:

- основа на станот со вцртани опрема и мебел (без коти), размер 1:50;
- решение за секоја функционална целина- соба/група соби, размер 1:50

#1 Се претпоставува основен распоред на програмата (зададена со задачата на в.9) во одделните простории во рамки на зададената основа. За тоа, се поаѓа од големините, ориентацијата и поврзаноста на просторите.

За секоја поединечна просторија/функција се предлага едно решение (после повеќе обиди и проверки!) што треба да се претстави преку цртежи на основа и изгледи (за да се разгледуваат на термините на вежби-консултации).

#2 За секоја од обработуваните функционални единици/соби (влегување, дневен престој, спиење, хигиена, подготовка и земање на храна) се изработува посебно објаснување (основа +пресеци +аксонометрија) на посебен А4 (А3) формат и се предаваат со крајниот резултат од вежбата.

#3 По утврдување на конечниот распоред на поединечните функционални единици, се изработува интегралната основа, при што решенијата повторно подлежат на преиспитување и евентуална корекција

