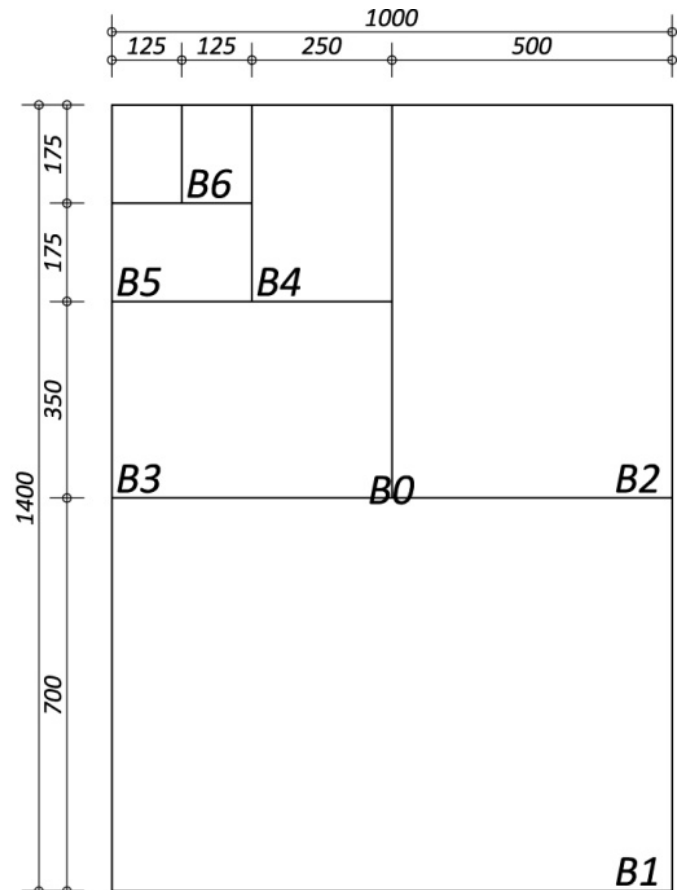
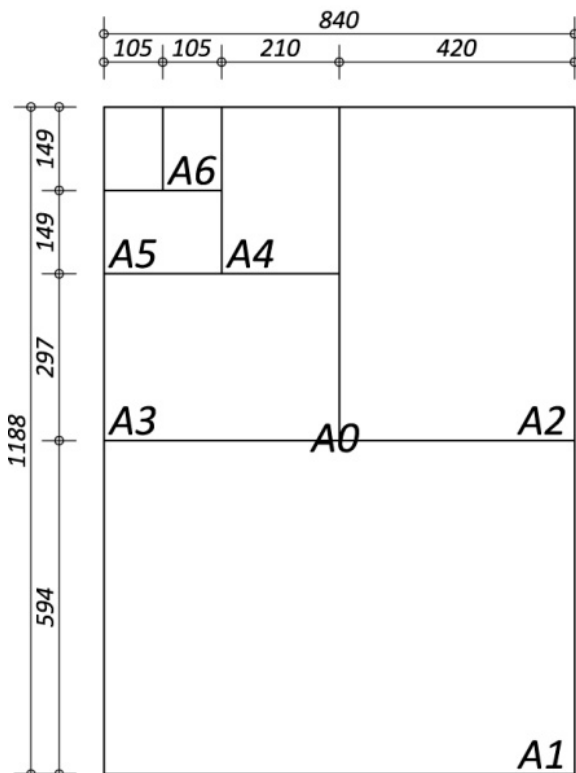


РАЗМЕРА / ТИПОВИ ЦРТЕЖА

РАЗМЕРА

- 1:1 права величина – детаљи
- 1:2 детаљи
- 1:5 детаљи
- 1:10 ентеријер / намештај
- 1:20 ентеријер / намештај
- 1:50 ентеријер / детаљне основе спратова
- 1:100 планови објекта
- 1:500 планови објекта / ситуациони планови
- 1:1000 урбанистичка размера за ситуационе планове или планове околине
- 1:2500 ситуациони планови
- 1:2500 ситуациони планови / планови градова
- вр ван размере

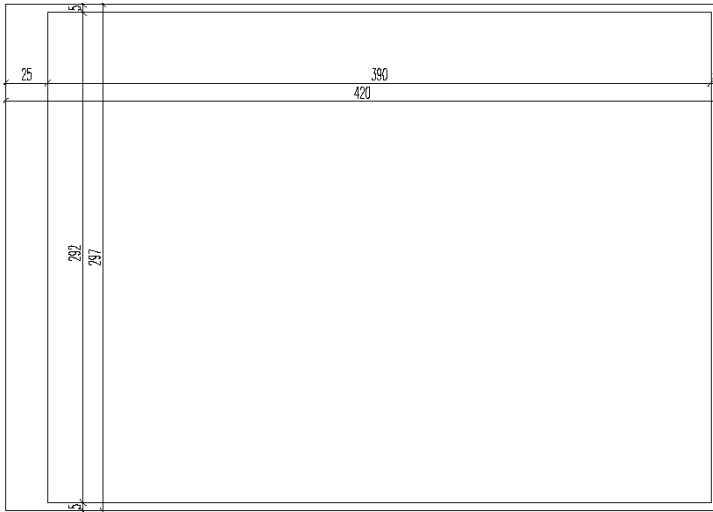
СТАНДАРДНЕ ДИМЕНЗИЈЕ ПАПИРА



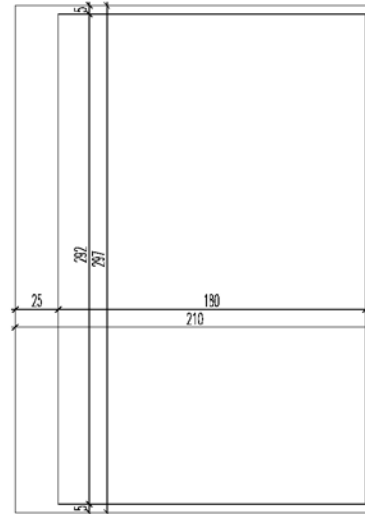
ОКВИР ЛИСТА

Оквир листа служи као граница у којој приказујемо прилоге који су потребни. Оквир је стандардизован, па се прави тако што се од горње, доње и десне стране помери за 5 мм од ивице листа, а са леве за 25 мм. По истом принципу се црта оквир за све димензије листова.

Пример за А3 формат:



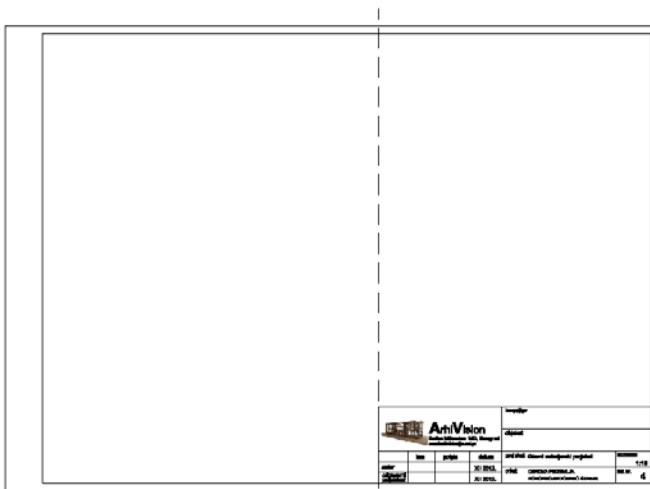
Пример за А4 формат:




ЗАГЛАВЉЕ ЛИСТА

Заглавље представља део текстуалне документације цртежа, а садржи податке неопходне за сваки технички цртеж. Дизајнира га свака фирма и прилагођава сопственом меморандуму, а обавезни подаци су:име и меморандум фирме размера цртежа и број листа, одговорни пројектант, сарадници, одговорни инжењер, врста пројекта (нпр. главни архитектонски пројекат, идејно решење, главни ентеријерски пројекат...) назив цртежа и прилог који приказује (нпр. Основа са диспозицијом намештаја – галерија, Кухиња – изгледи...)

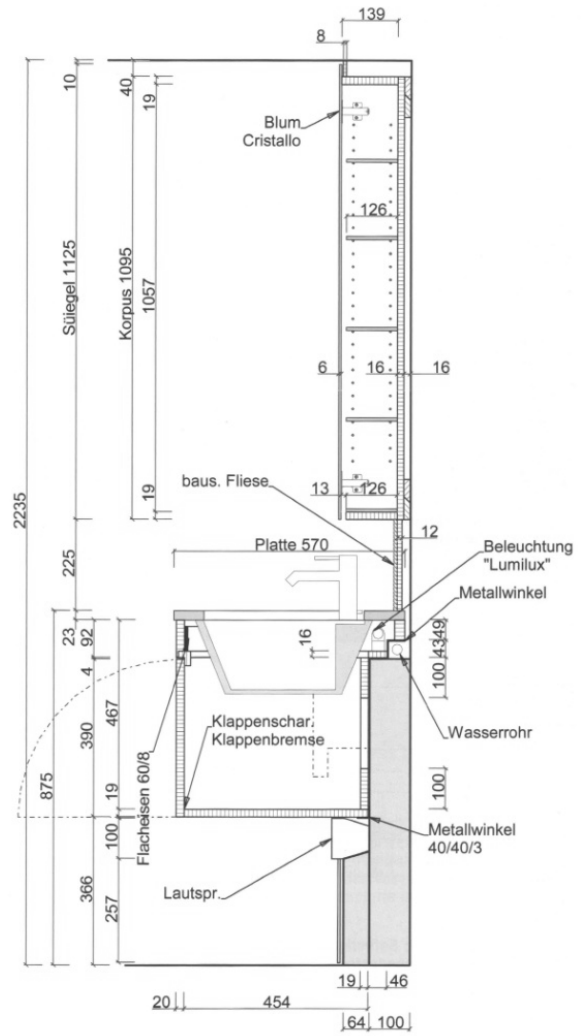
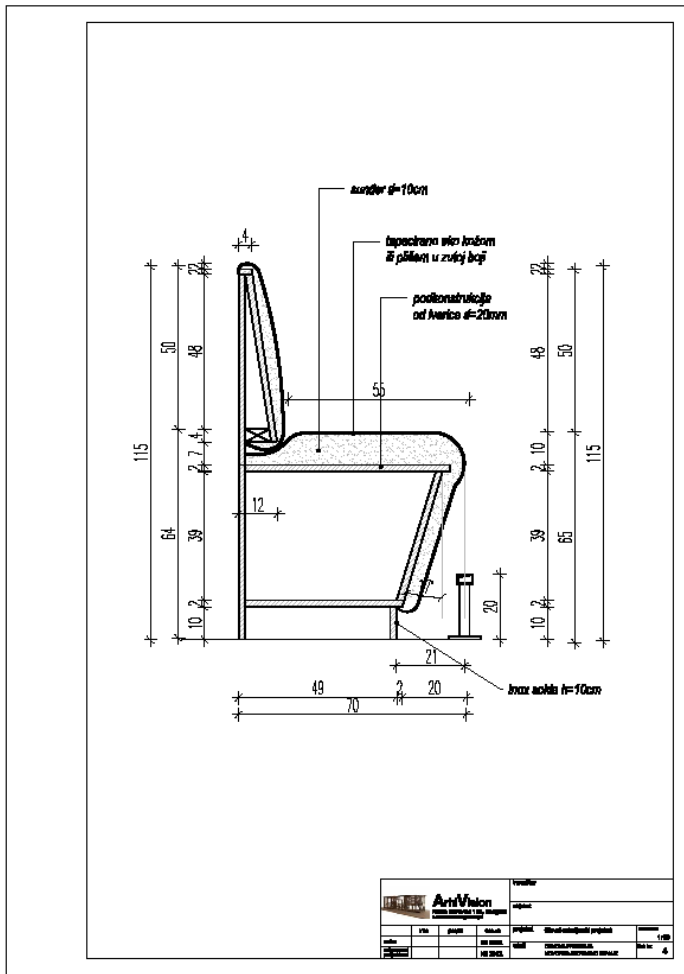
Пример оквира листа са заглављем:



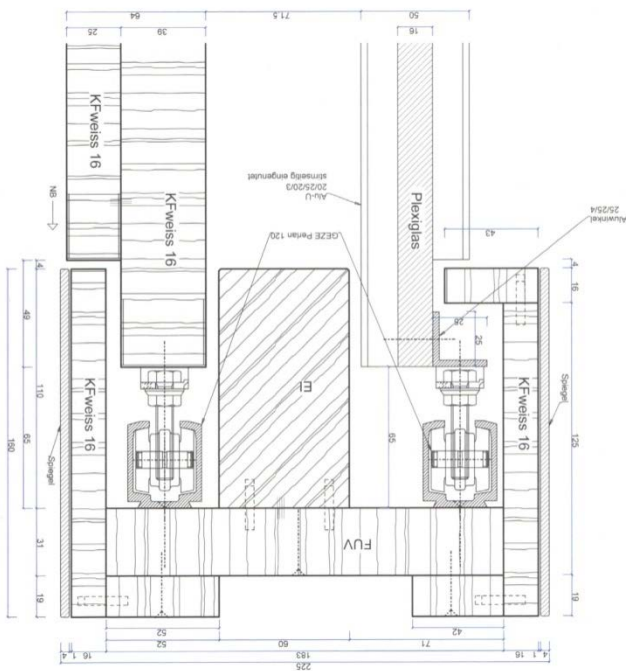
Пример заглавља:

 ArhiVision Raika Mitrovića 180, Beograd e-mail: arhi@arhivision.com				investitor		
				objekat		
	ime	potpis	datum	projekat	Glavni enterijerski projekat	razmerna
autor			XII 2012.			1:75
odgovorni projektant			XII 2012.	ortež	OSNOVA PRIZEMLJA NOVOPROJEKTOVANO STANJE	list br. 4

Пример размере 1:10, намештај (пресек клупе)



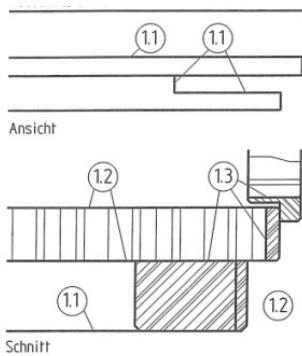
Пример размере 1:2, намештај (деталј)



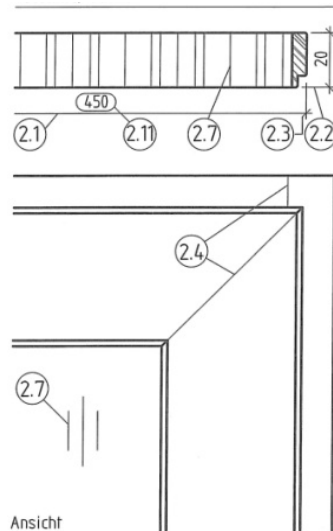
Ознака	Типови линија	Линије – група 0,7	Линије – група 0,5	Препорука за израженији контраст на цртежу	Употреба
1	Пуна дебела линија	0,7 мм	0,5 мм	0,7 мм	Контуре тела, незаклоњене ивице, спојеви у детаљу
2	Пуна танка линија	0,35 мм	0,25 мм	0,25 мм	Котне и помоћне котне линије, ознака за фурнир, линије шрафуре, спојеви конструктивних делова
3	Испрекидана линија	0,35 мм	0,25 мм	0,35 мм	Заклоњене ивице и контуре
4	Црта тачка, дебела линија	0,7 мм	0,5 мм	0,7 мм	Ознаке пресека
5	Црта тачка, танка линија	0,35 мм	0,25 мм	0,25 мм	Осне линије, симетрале
6	Црта – две тачке - линија	0,35 мм	0,25 мм	0,25 мм	Приказивање контура суседних делова
7	Слободоручна линија	0,35 мм	0,25 мм	0,25 мм	Ограничавање делимичних пресека, прекида
8	Линија за графичке симболе	0,5 мм	0,35 мм	0,35 мм	Крстић који представља ознаку правца пружања влакана, симболи
9	Пуна, веома дебела линија	1,4 мм	1,0 мм	1,4 мм	Видљиве контуре реза, линија пода

ТИПОВИ ЛИНИЈА

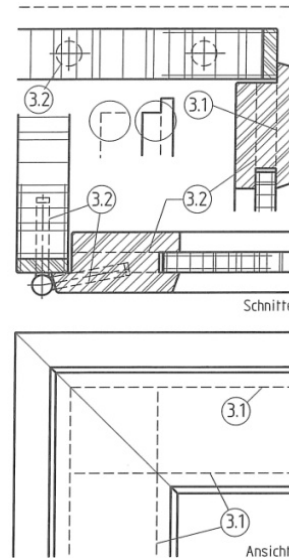
ПУНА ДЕБЕЛА ЛИНИЈА



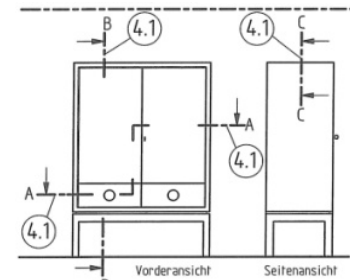
ПУНА ТАНКА ЛИНИЈА



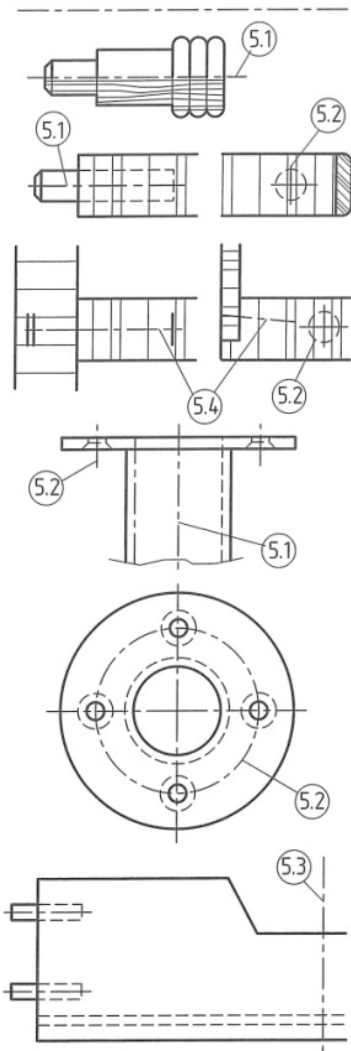
ИСПРЕКИДАНА ЛИНИЈА



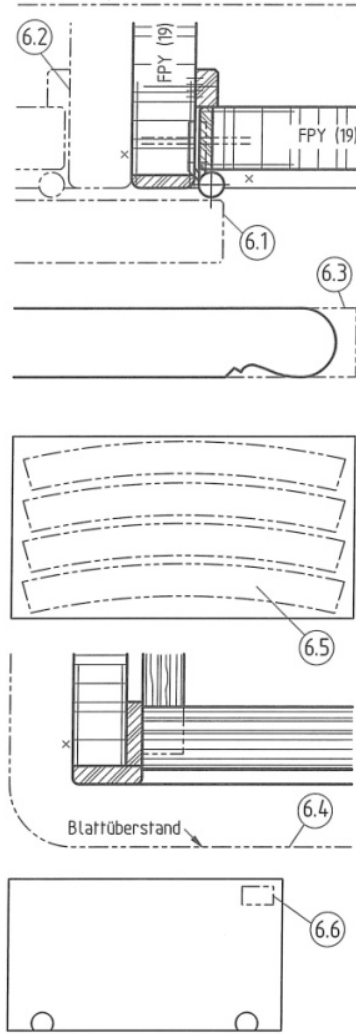
ЦРТА ТАЧКА ДЕБЕЛА ЛИНИЈА



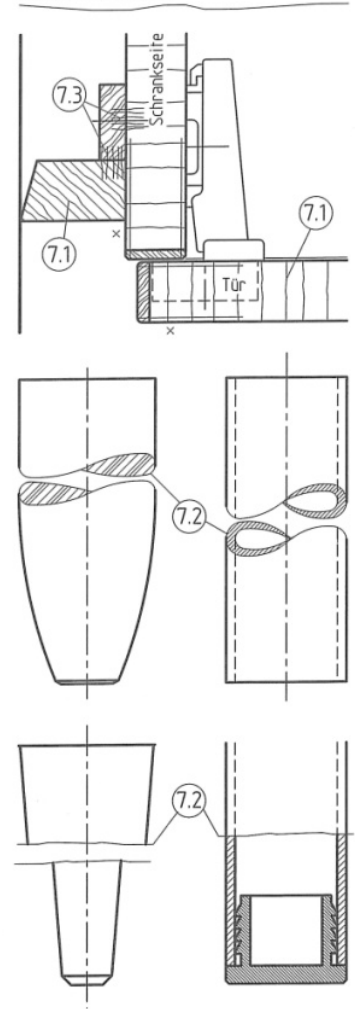
ЦРТА ТАЧКА ТАНКА ЛИНИЈА



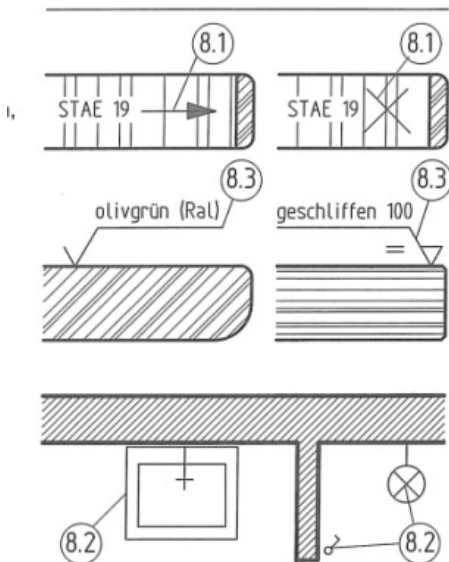
ЦРТА ДВЕ ТАЧКЕ ЛИНИЈА



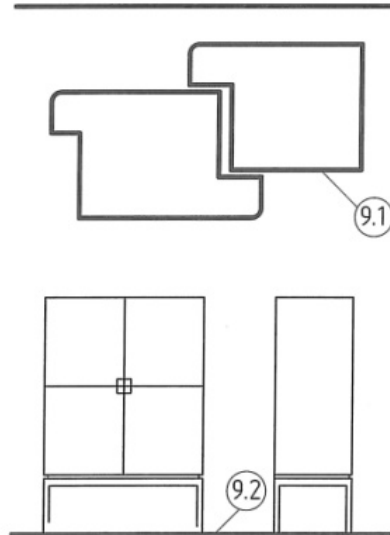
СЛОБОДУРУЧНА ЛИНИЈА



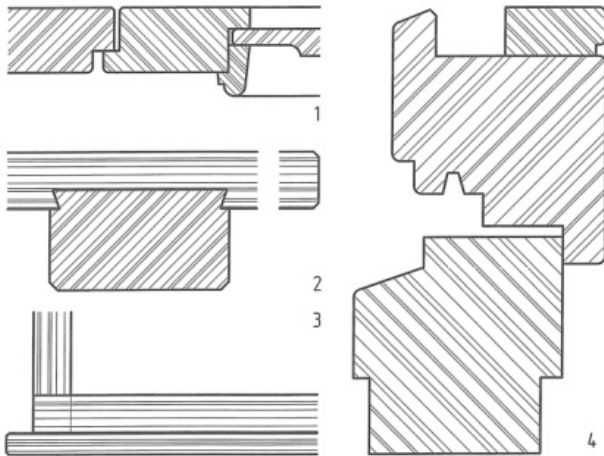
ЛИНИЈА ЗА ГРАФИЧКЕ СИМБОЛЕ



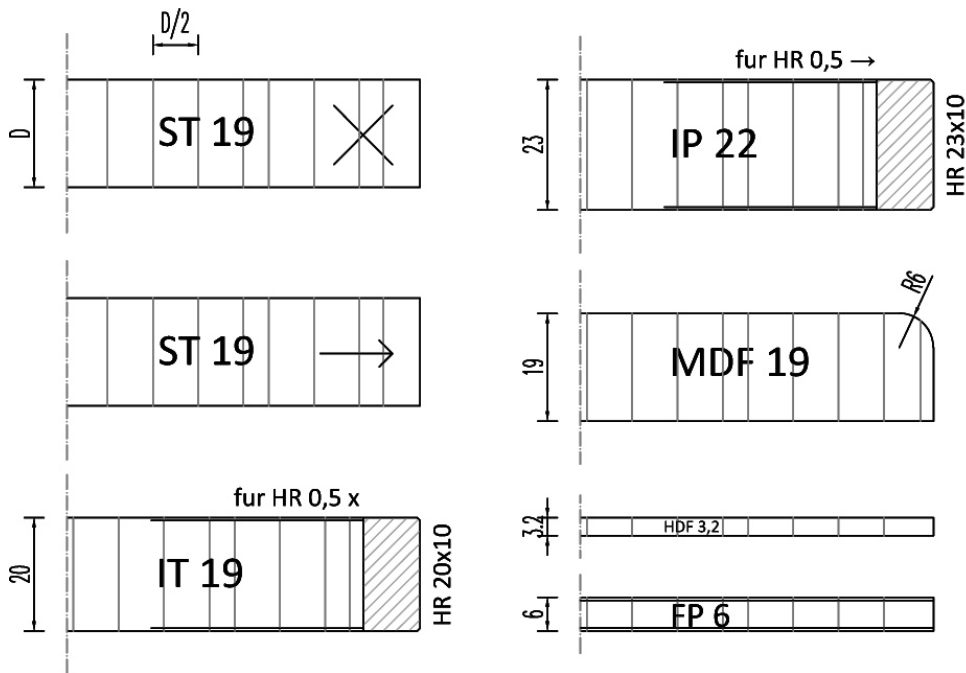
ПУНА ВЕОМА ДЕБЕЛА ЛИНИЈА



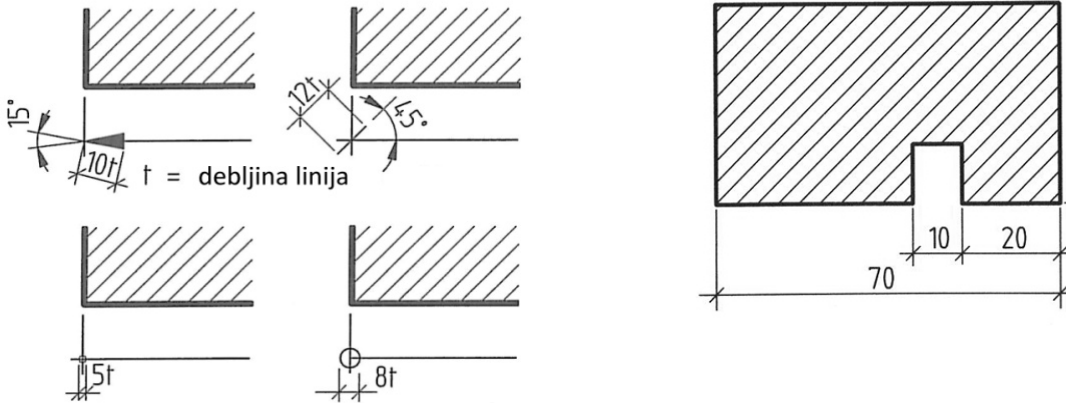
ПУНО ДРВО



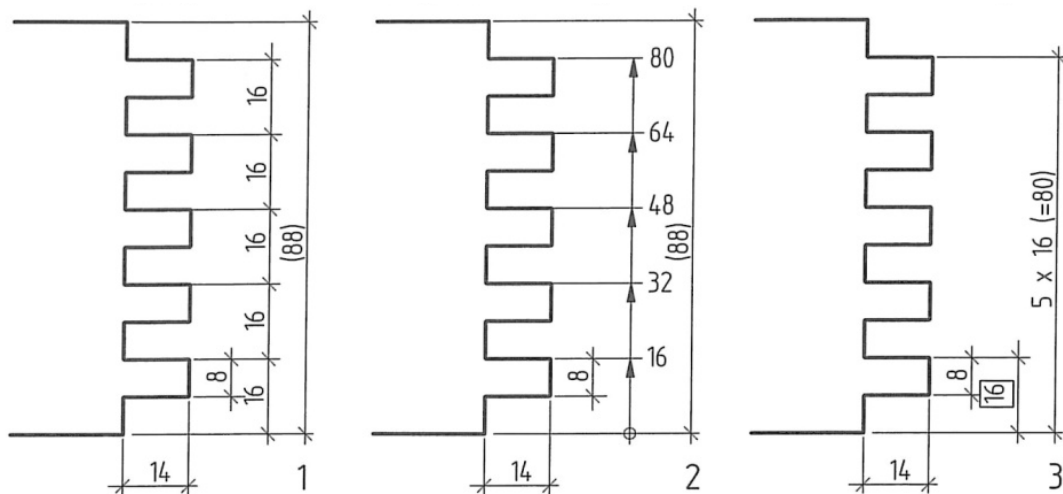
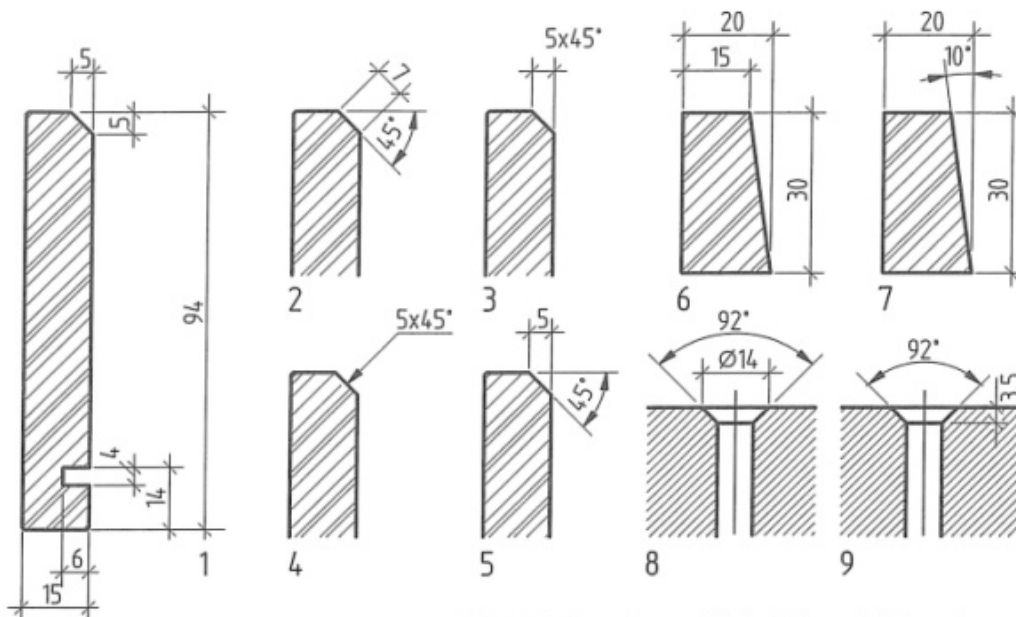
МАТЕРИЈАЛИ НА БАЗИ ДРВЕТА И ФУРНИРИ И ПРЕМАЗИ НА МАТЕРИЈАЛИМА



Означавање материјала на бази дрвета и облога: лева колона - столарска плоча (сирова) дебљине 19 мм, попречно пресечена (попречно пресечена дрвна влакна); столарска плоча (сирова) дебљине 19 мм, уздужно пречена (у правцу пружања дрвних влакана); трослојна плоча иверице дебљине 19 мм, обострано фурнирана храстовим фурниром дебљине 5 мм, попречно пресечен, са рубном лајсном од масива храста, дим. 20x10 мм; петослојна плоча иверице дебљине 22 мм, обострано фурнирана храстовим фурниром дебљине 5 мм, подужно пресеченим, са рубном лајсном дим. 23x10 мм; медијанпан плоча дебљине 19 мм, рундована у радијусу 6 мм; HDF (лесонит) плоча дебљине 3,2 мм; фурнирска плоча обострано фурнирана буковим фурниром дебљине 6 мм, попречно пресеченим.

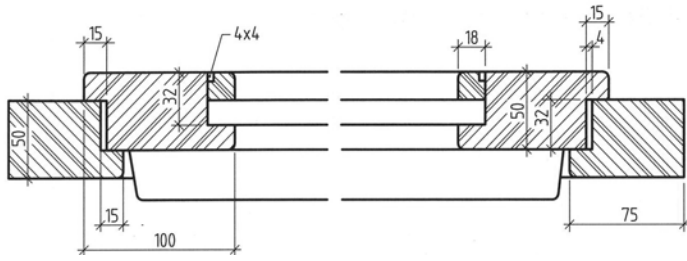


Прва котна линија је удаљена од ивице објекта котирања 8-10 mm, а друга од прве 5-8 mm
 димензије котних ознака

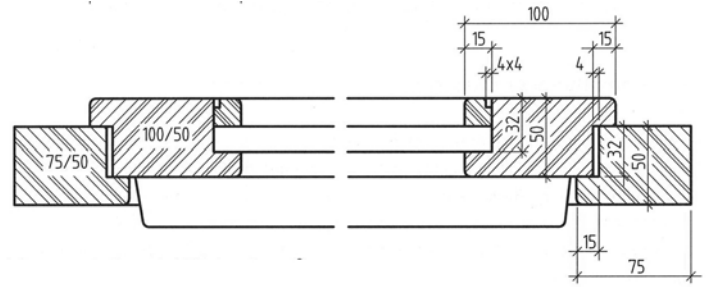


различити начини котирања истог елемента

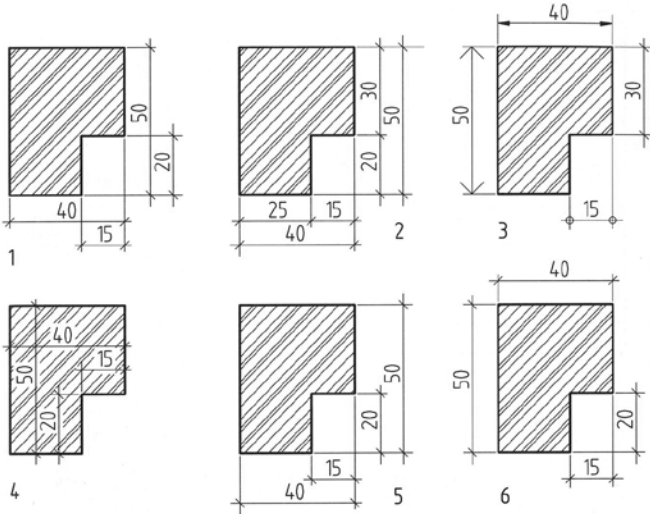
нејасно



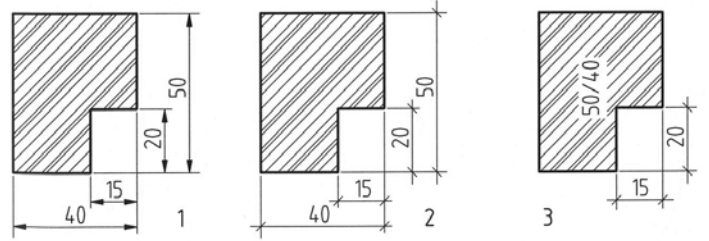
јасно



неисправно



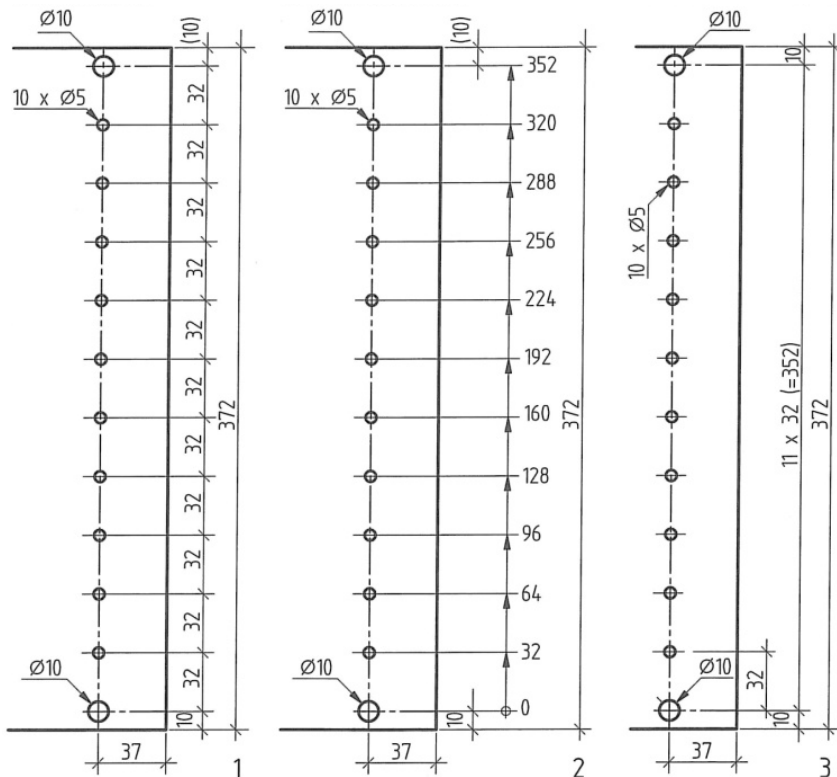
исправно

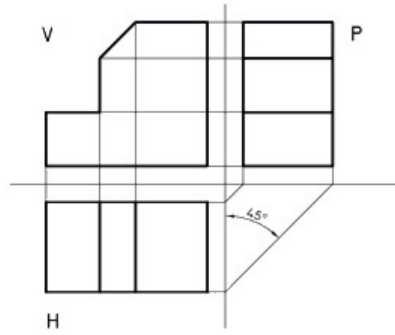
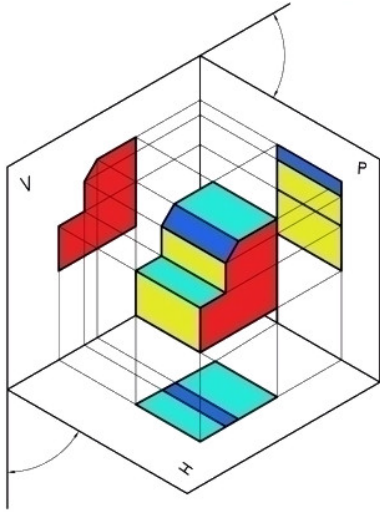


Једна вредност
котног броја

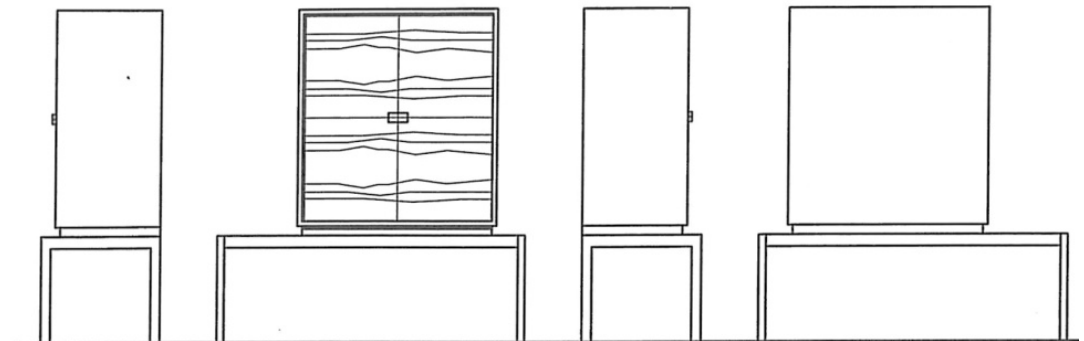
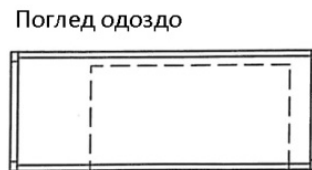
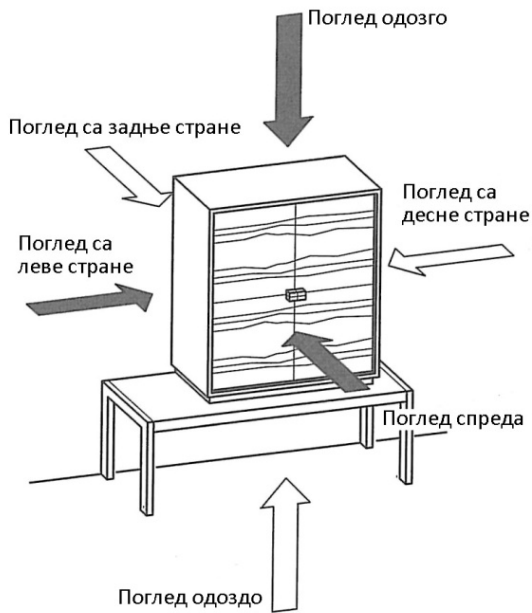
вредност се увећава

упрошћена вредност

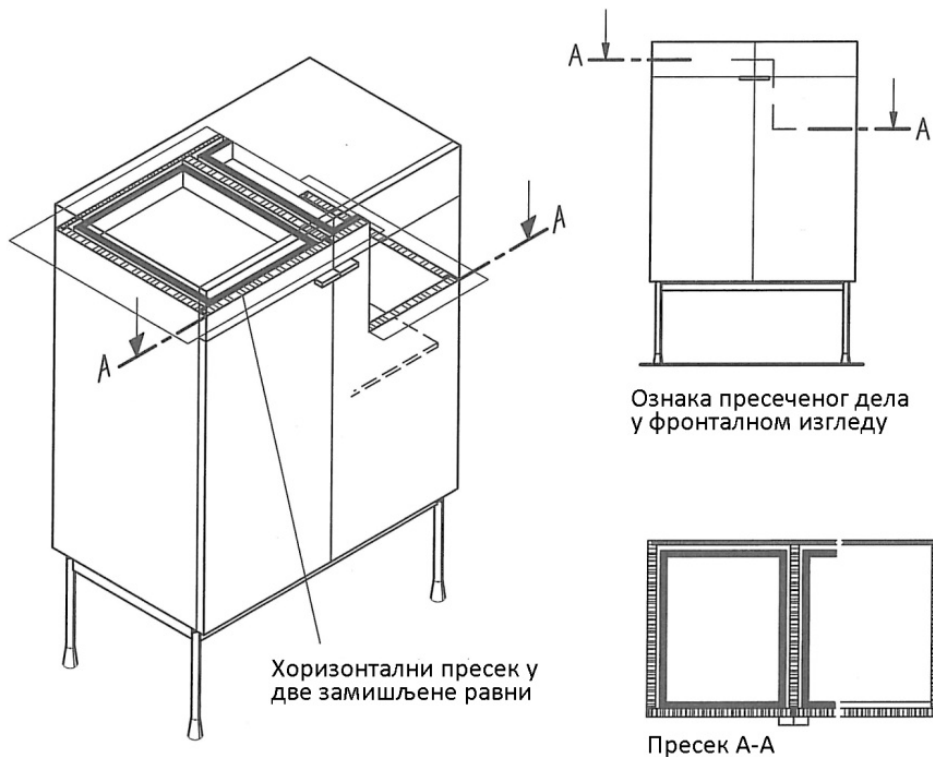




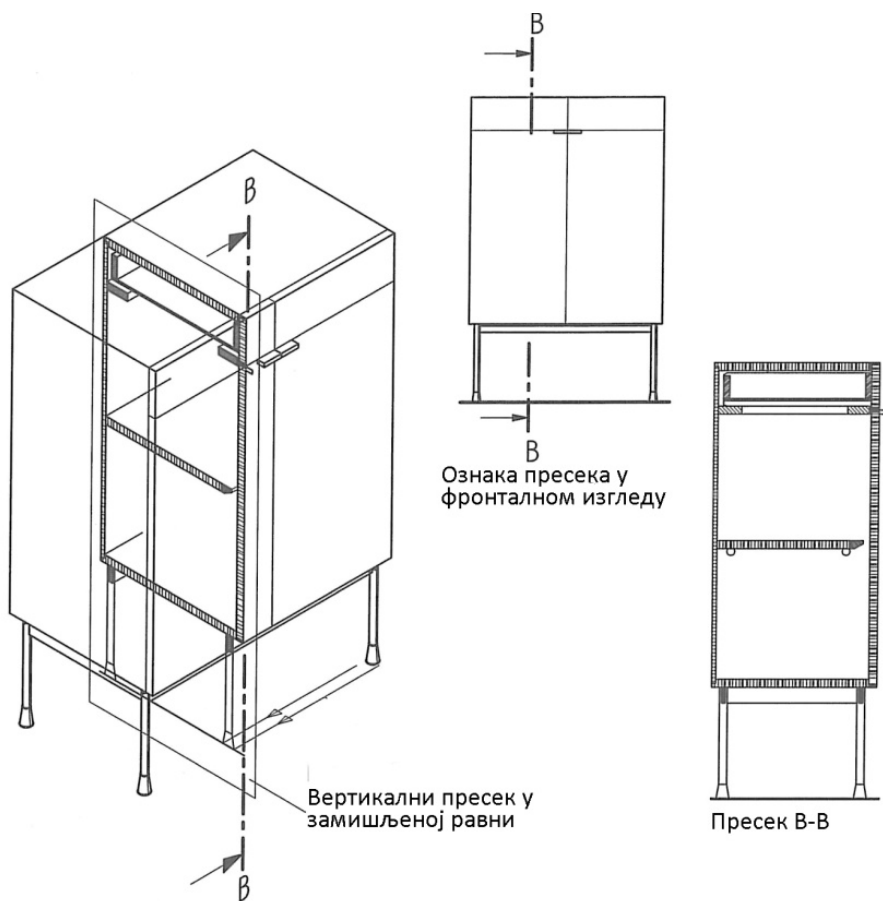
Пример постављања ортогоналне пројекције тела - све три геометријске равни (хоризонталница - H, фронталница - V, профилница - P) се постављају под међусобно правим углом.



хоризонтални пресек кроз две равни



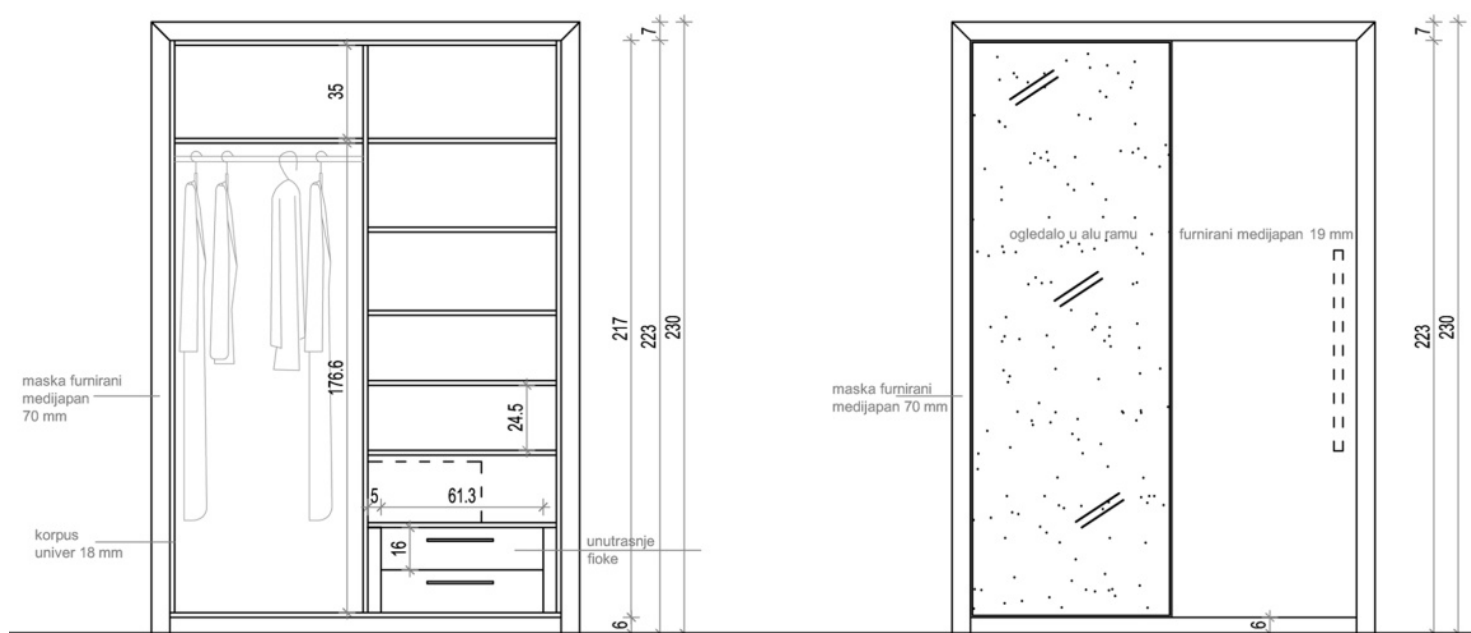
вертикални пресек кроз замишљену раван



Пример техничког описа:

ГАРДЕРОБНИ КЛИЗНИ ОРМАН СА ИНТЕГРИСАНИМ ЕЛЕКТРОНСКИМ МИНИ СЕФОМ

Корпус клизног ормана је израђен од универа 18 mm, ниво квалитета EGGER, KRONOSPAN или FUNDER, кантован ABS траком 0.5 mm у истом дезену. Орман је визуелно подељен на два једнака дела. Један фронт чине клизна врата у алуминијумском раму дискретно видљив са лица, са испуном од огледала d=4 mm, обрађених ивица. Други фронт је од фурнираног медијапана "fineline" d=19 mm, у дезену wenge, кантованог дрвеном лајсном дебљине 2 mm, са уклапајућом алуминијумском ручицом. Унутрашњост корпуса је функционално подељена на два дела. Организација гардеробера је према приложеном цртежу. Унутрашње фиоке су са металним страницама и клизачима са успоривачима при затварању. Оков квалитетан, у нивоу HETTICH, HAFELE, BLUM-а или GRASS-а. Орман је обложен маском у облику ћириличног слова "П" израђеном од фурнираног медијапана "fineline", у свему према приложеном цртежу. Фурниране површине се тонирају и завршно лакирају ПУ лаком у мин. два слоја, са међуфазним шмирглањем, у мат ефекту са 15 % сјаја. Тон по избору пројектанта. У орману предвидети простор за мини електронски сеф са електронском бравом. У цену сефа урачунати транспорт, монтажу, пуштање у рад и обуку.

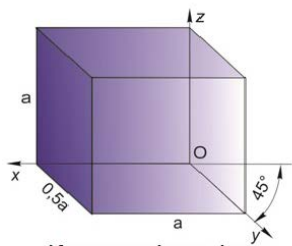


ТЕРМИНОЛОГИЈА

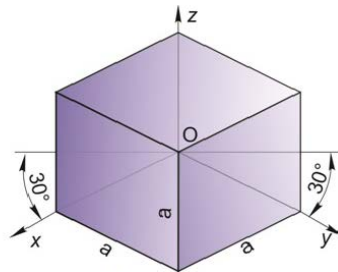
- (SP) – очна тачка
- (PP) – ликораван / пројекцијска раван
- (HL) – линија хоризонта
- (VP) – тачке недогледа
- (ML) – линија мерења
- (CV) – видно поље

АКСОНОМЕТРИЈА

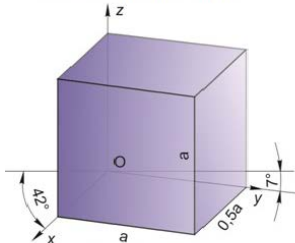
Аксонometriја је метода приказивања објеката у описној геометрији. Врсте аксонometriје су: изометрија, диметрија (две осе тела су под различитим углом и без скраћења, трећа је у скраћењу), триметрија (свака оса тела је под другачијим углом и у другачијем скраћењу), коса пројекција, планиметрија.



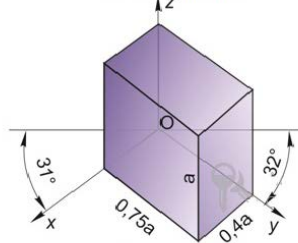
Коса пројекција



Изометрија



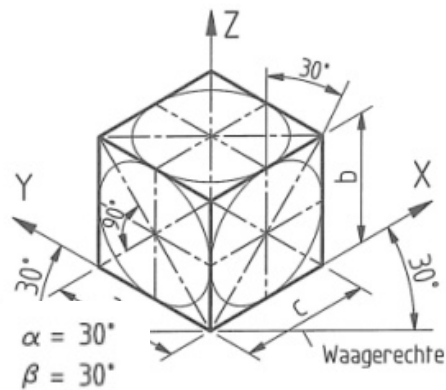
Диметрија



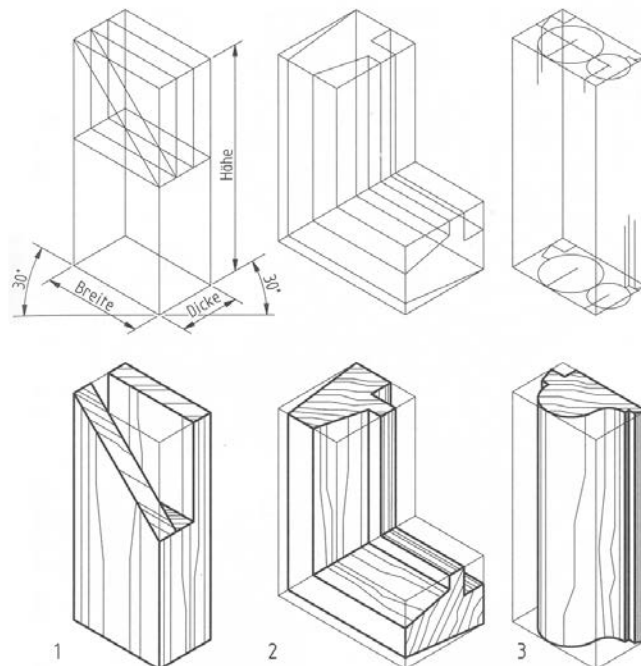
Триметрија

ИЗОМЕТРИЈА

Код изометријских приказа нема скраћења у смеру оса, предња и бочна ивица су нагнуте под углом од 30° .

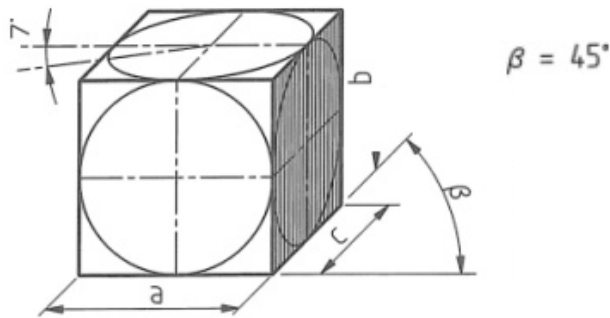


$a:b:c = 1:1:1$

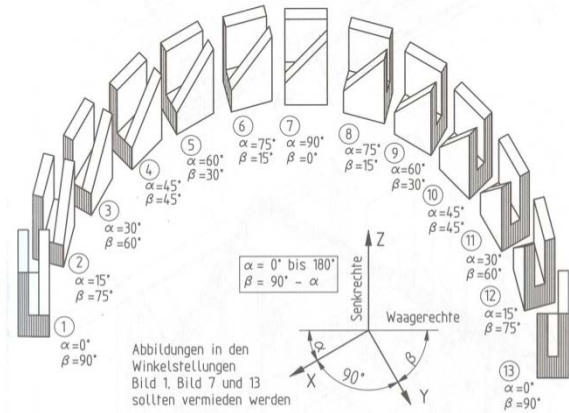


коса пројекција

У косим пројекцијама, две осе су под углом од 90° , без скраћења, а трећа под углом од 45° , са скраћењем 1/2 дужине.



планиметрија



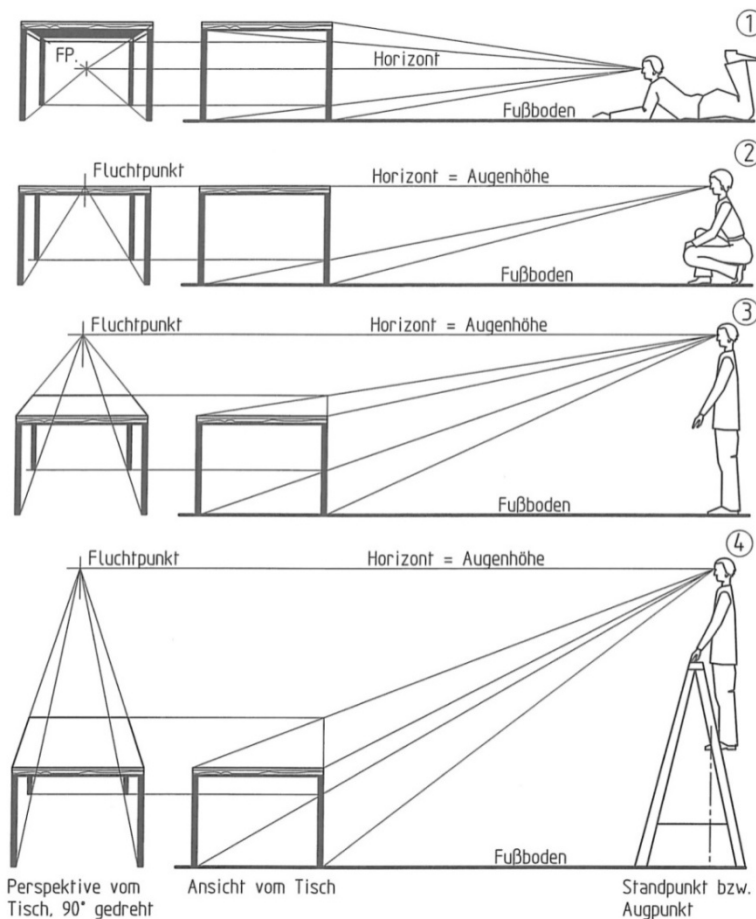
ПЕРСПЕКТИВА

У зависности од положаја (висине) очне тачке у односу на посматрани објект постоји:

1. "Нормална" или "обична" перспектива - када се објект посматра са уобичајене висине $h \sim 2 \text{ m}$ (намештај са 150 cm)
2. "Жабља" перспектива - ако се објект посматра са изразито мале висине
3. "Птичја" перспектива - ако се објект посматра са велике висине

У зависности од положаја ликовравни према координатном систему објекта постоји:

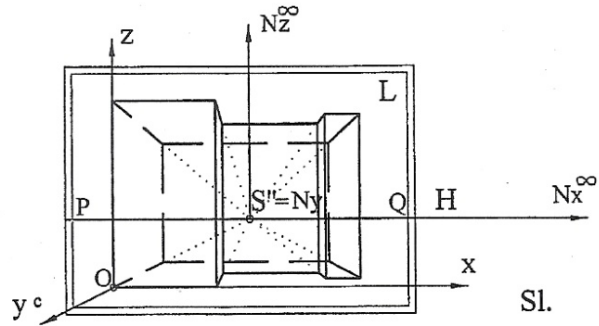
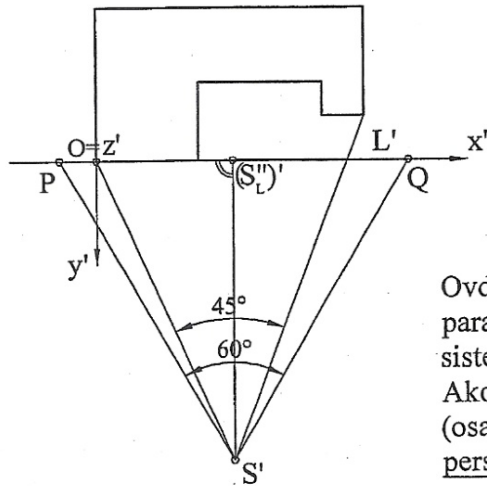
1. Фронтална перспектива - ако су две осе координатног система објекта паралелне ликовравни
2. Перспектива са угла - ако је само једна оса координатног система објекта паралелна ликовравни
3. Коса перспектива - ако су све осе координатног система објекта паралелне ликовравни



Утицај удаљености очне тачке од објекта

1. превише близу, објект изгледа искривљено
2. превише далеко, објект изгледа безизражајно
3. очна тачка на повољној удаљености од објекта

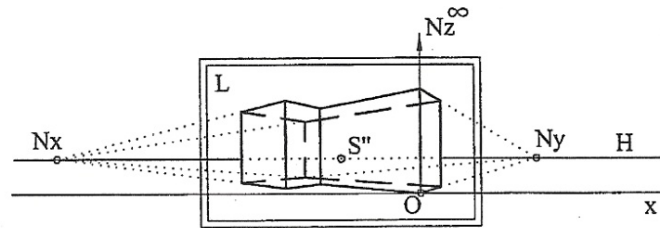
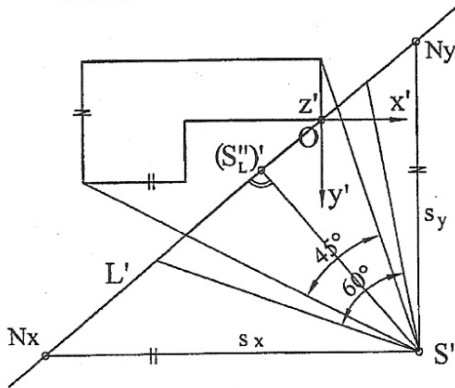
FRONTALNA PERSPEKTIVA :



Ovde je prikazan slučaj frontalne perspektive, kada je likoravan L paralelna sa dve ose x i z , a normalna na y -osu koordinatnog sistema.

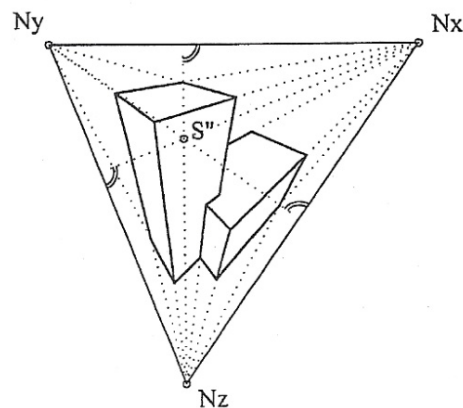
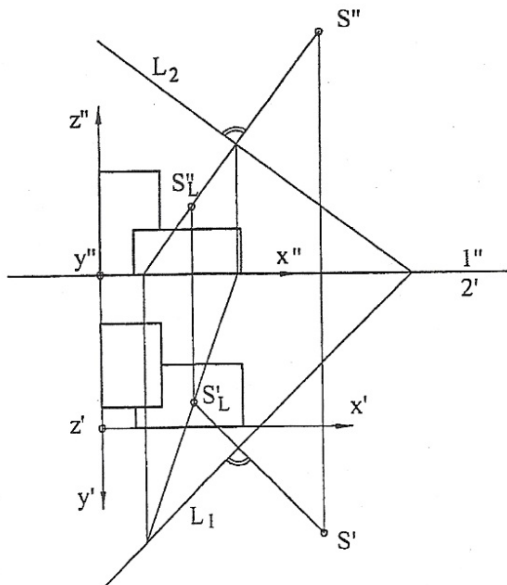
Ako je likoravan L paralelna horizontalnim pravcima pružanja objekta (osama x i y) a normalna na z -osu onda je reč o horizontalnoj perspektivi koja se sreće u aerofotogrametriji i satelitskoj fotografiji.

PERSPEKTIVA SA UGLA :



Slučaj perspektive sa ugla, kada je likoravan paralelna samo sa jednom osom (osom z) koordinatnog sistema. Objekat se posmatra sa ugla.

KOSA PERSPEKTIVA :



Slučaj kose perspektive, kada je likoravan u kosom položaju prema sve tri ose x , y i z koordinatnog sistema.