



RÖLÖVE ALMA YÖNTEMLERİ

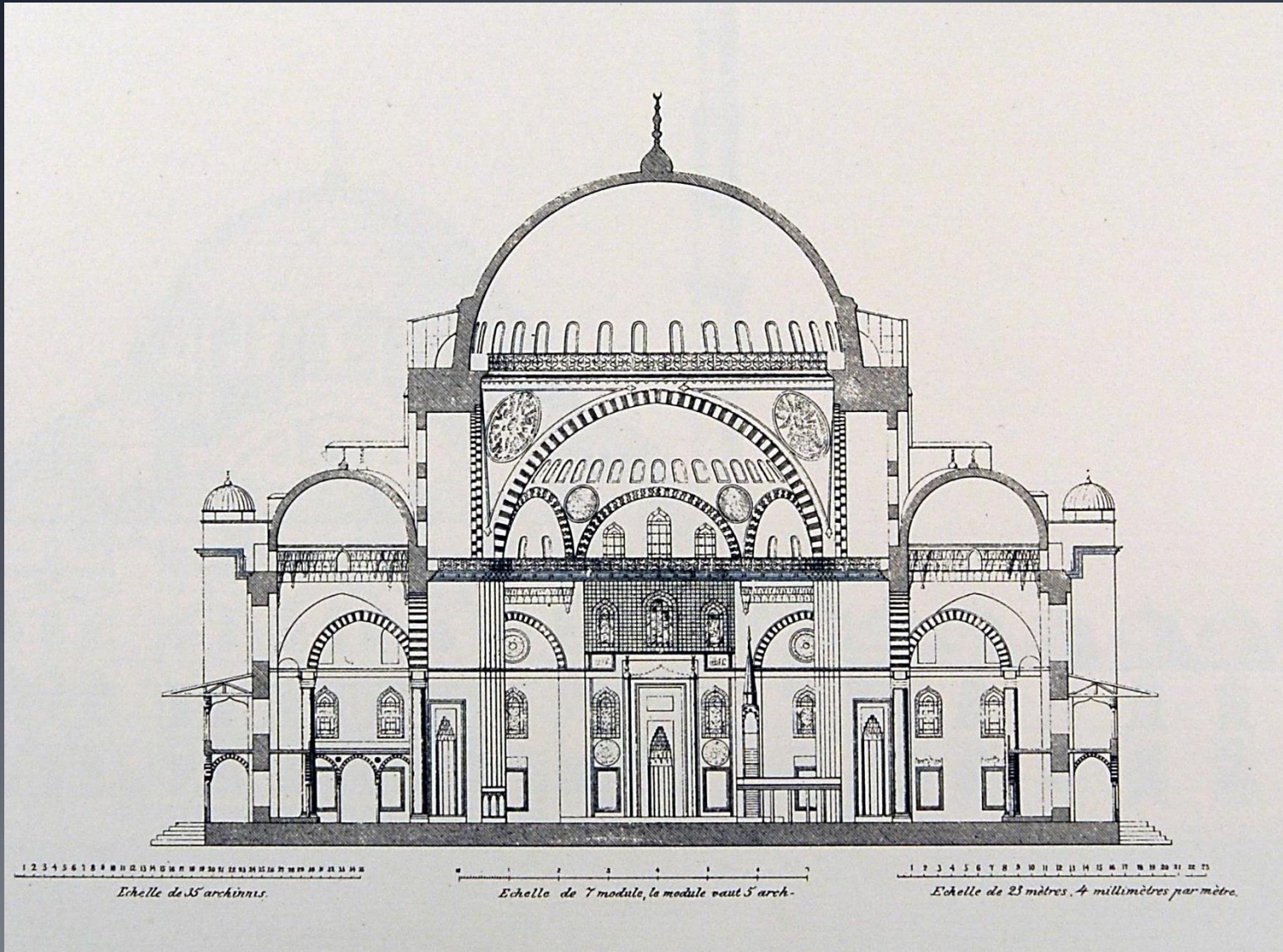
Rölöve: Bir yapının ya da çevrenin bütün boyutlarını ölçerek plan, kesit, görünüş ve detaylarının ölçekli çizimler yardımı ile anlatımıdır.

Rölöve bir yapının, kent dokusunun veya arkeolojik bir kalıntının incelenmesi, belgelenmesi, mimarlık tarihi açısından değerlendirilmesi ve restorasyon projesinin hazırlanması için bir araçtır.

RÖLÖVE TÜRLERİ

Mimari Rölöve
Arkeolojik Rölöve
Kentsel Rölöve
Analitik Rölöve

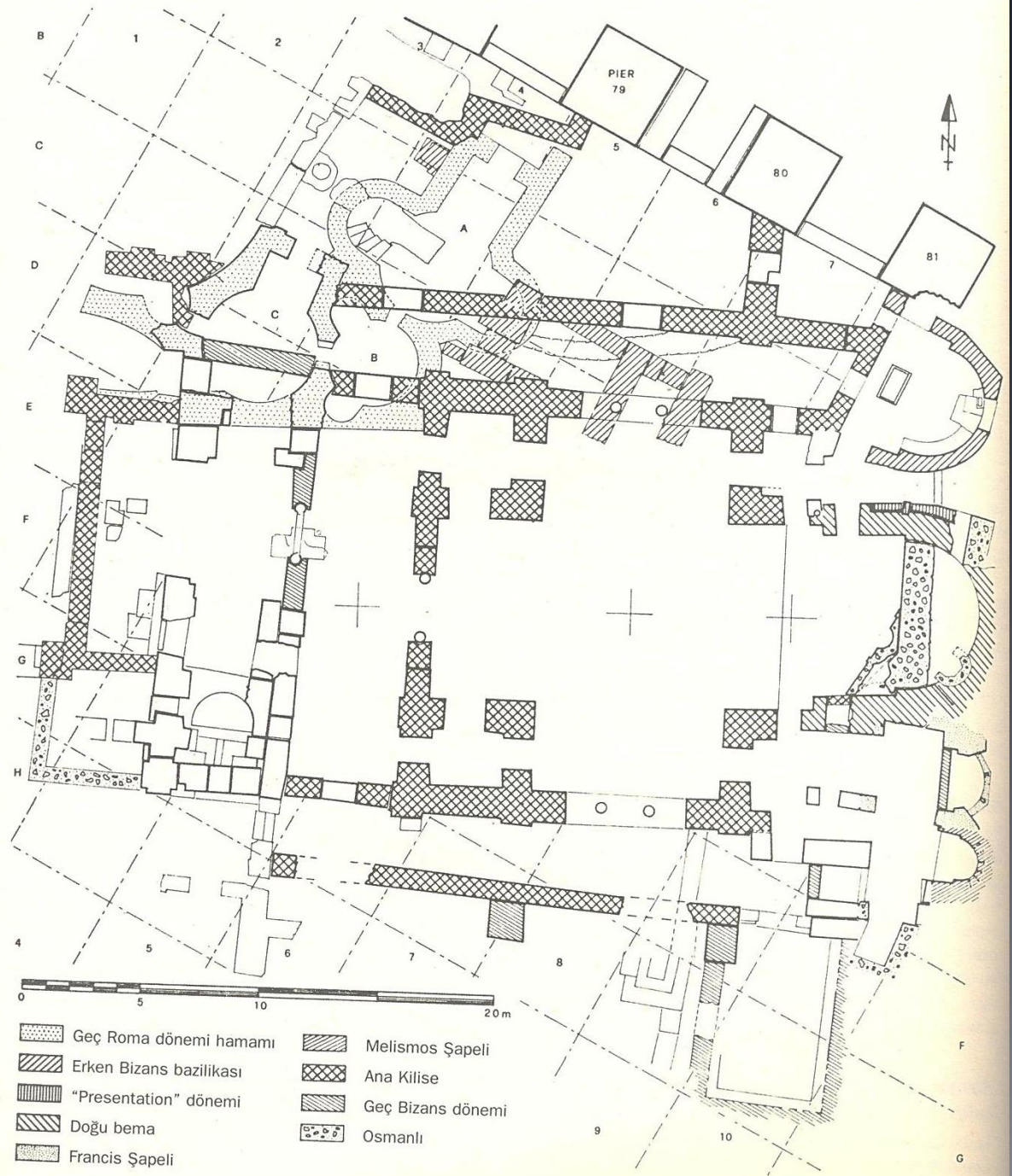
Mimari Rölöve



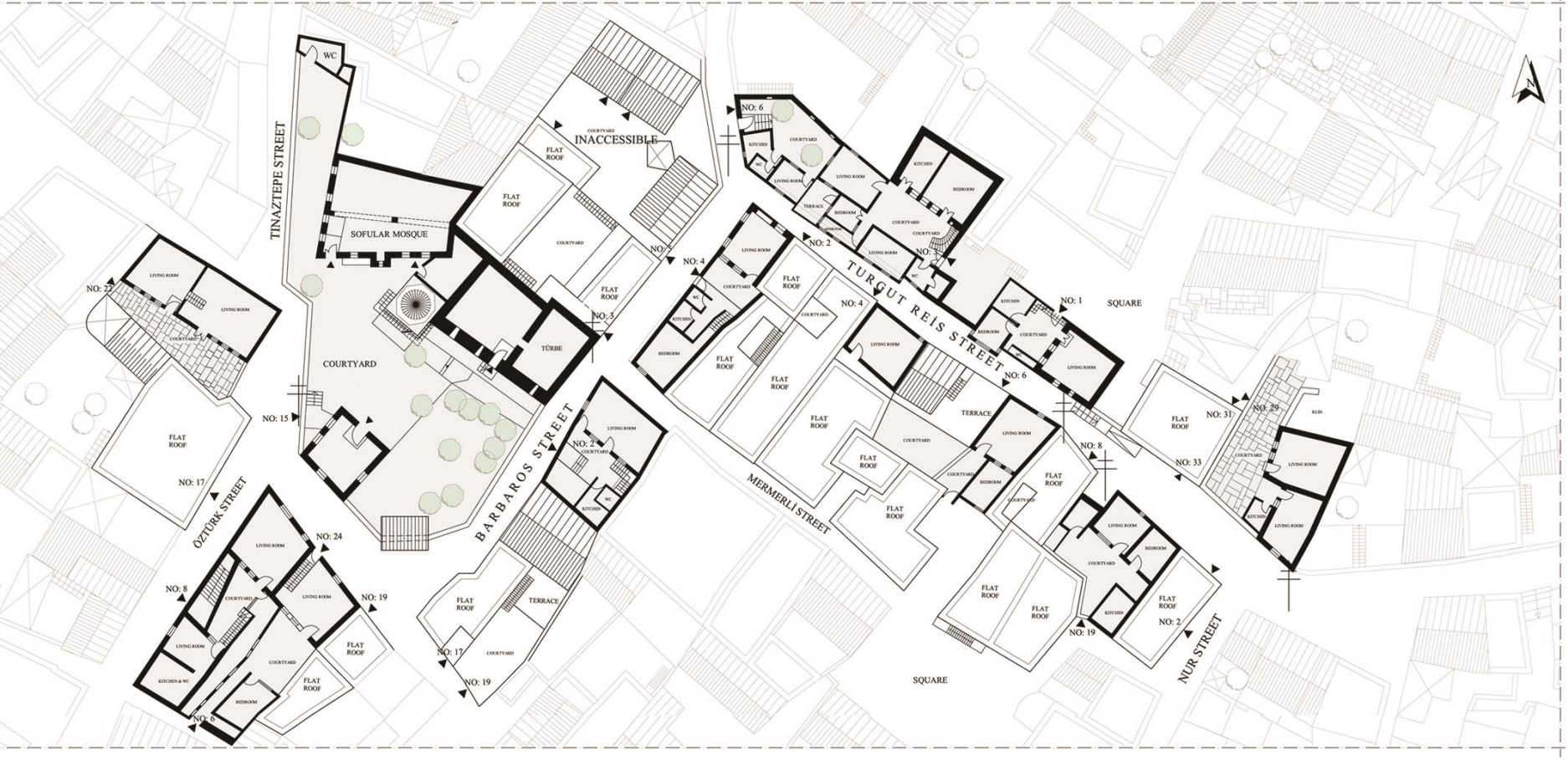
Süleymaniye Camisi kesiti, Usul-i Mi'mari Osmani, 1873.

Arkeolojik Rölöve

İstanbul Kalenderhane
Camisi ve çevresindeki
kazıları gösteren plan (D.
Kuban, C. Striker, 1972)

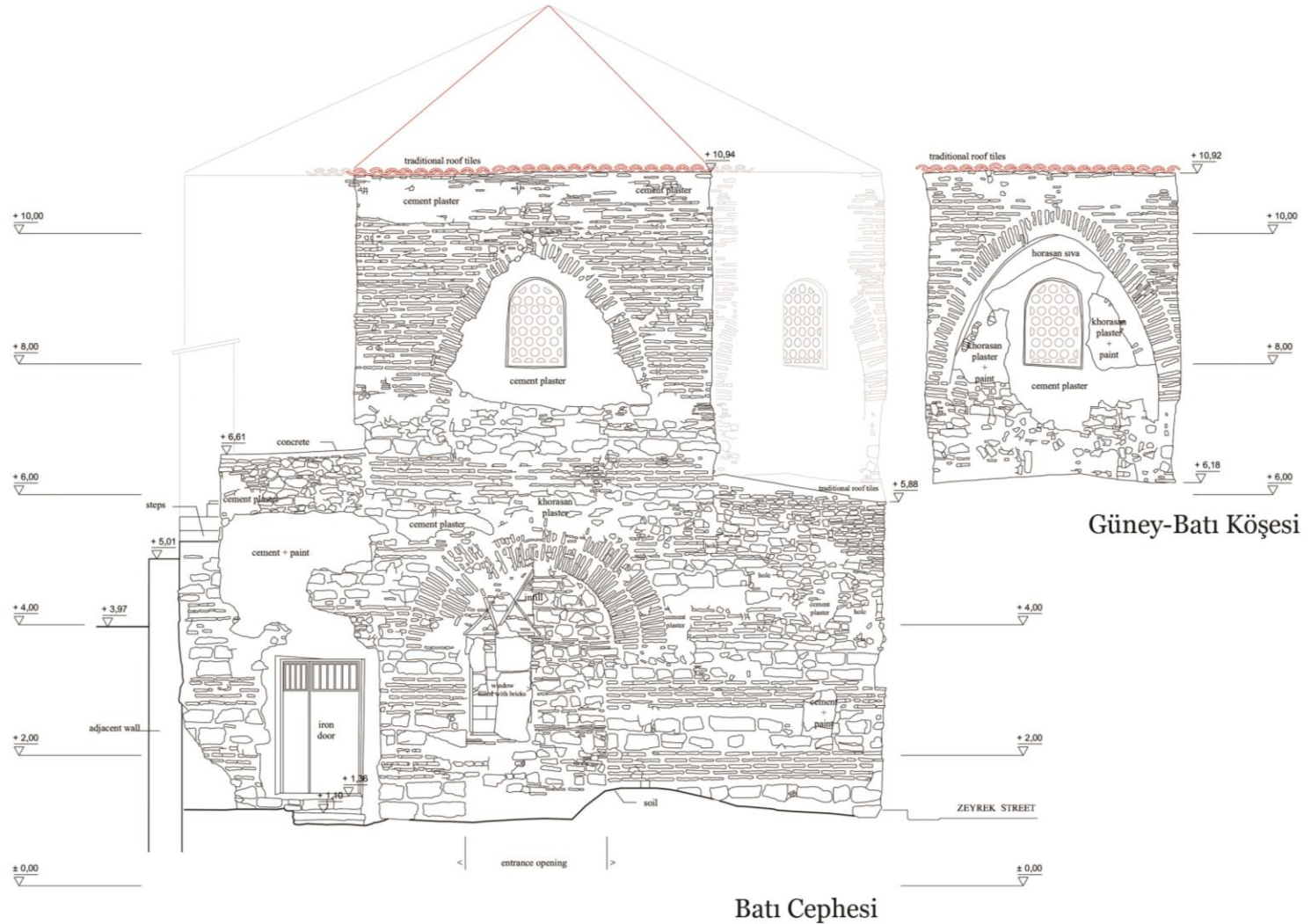


Kentsel Rölöve



Antakya kent merkezinde Barbaros ve Turgut Reis Sokakları zemin kat planı, 2005.

Analitik Rölöve: Yapıda tespit edilen bozulma ve hasarların, mimari anlatım teknikleri ile plan, kesit, görünüş ve detay rölöve çizimlerine işlenmesidir.



Zeyrek Şeyh Süleyman Mescidi Batı Görünüşü, 2006

YÖNTEMLER ve ARAÇLAR:

Rölöve nasıl alınır:

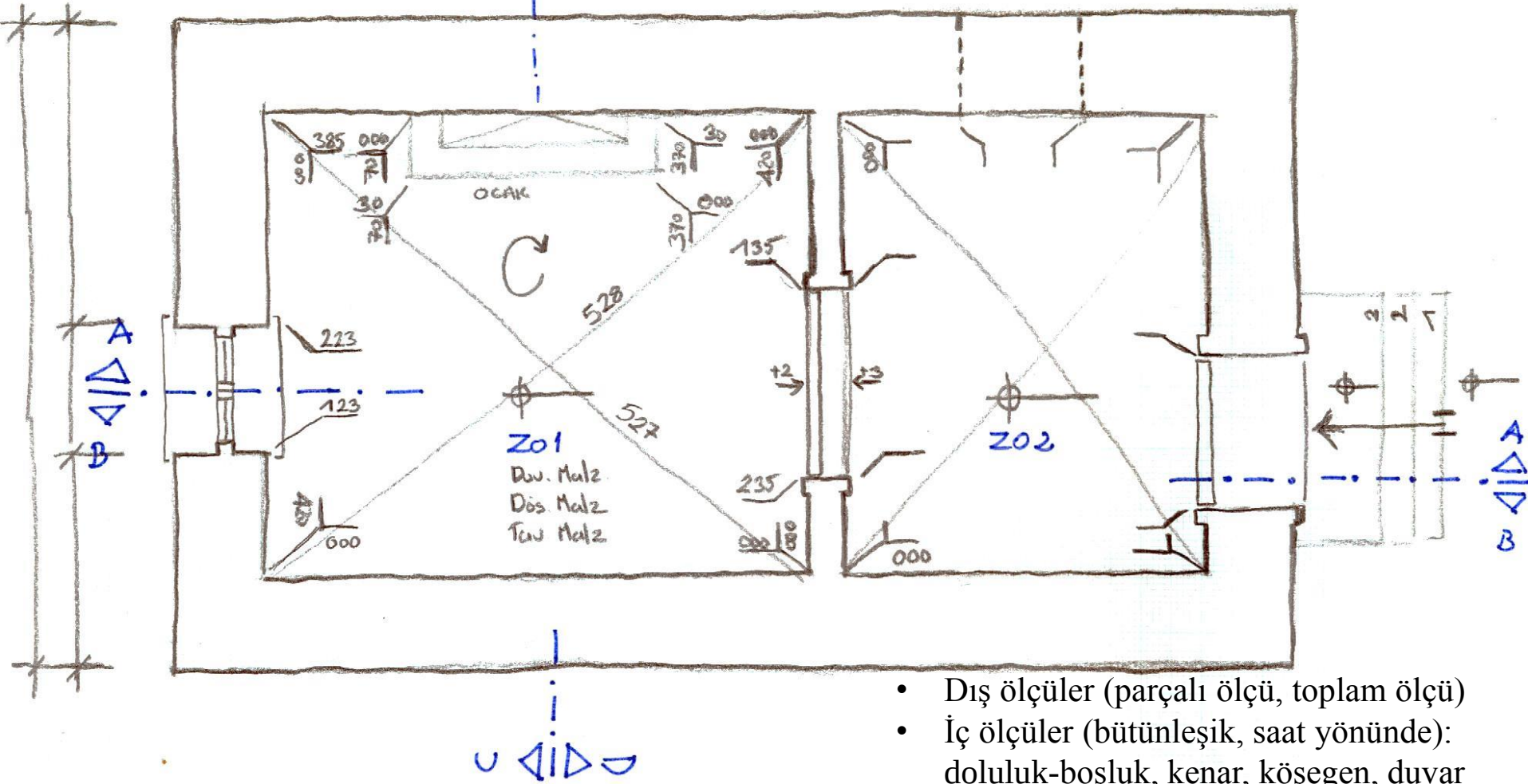
Rölöve çalışması için önce konunun (yapı elemanı, yapı, kent dokusu, vs.) büyüklüğüne göre belirlenen **ölçekte** konuyu tanımlayacak ve alınan ölçülerin kaydedileceği **plan, kesit, görünüş krokileri** hazırlanır.

Milimetrik, kareli veya düz kağıda yaklaşık ölçekte çizilen kroki üzerine uzaklık, yükseklik ve açı ölçüleri kaydedilir.

Ölçülen nesnenin adı, krokinin adı, ölçüm tarihi ve hazırlayan kişinin adı krokinin bir köşesine yazılır.

04.03.2015

Yoran Köyü Pozantı Evi
Zemin kat planı



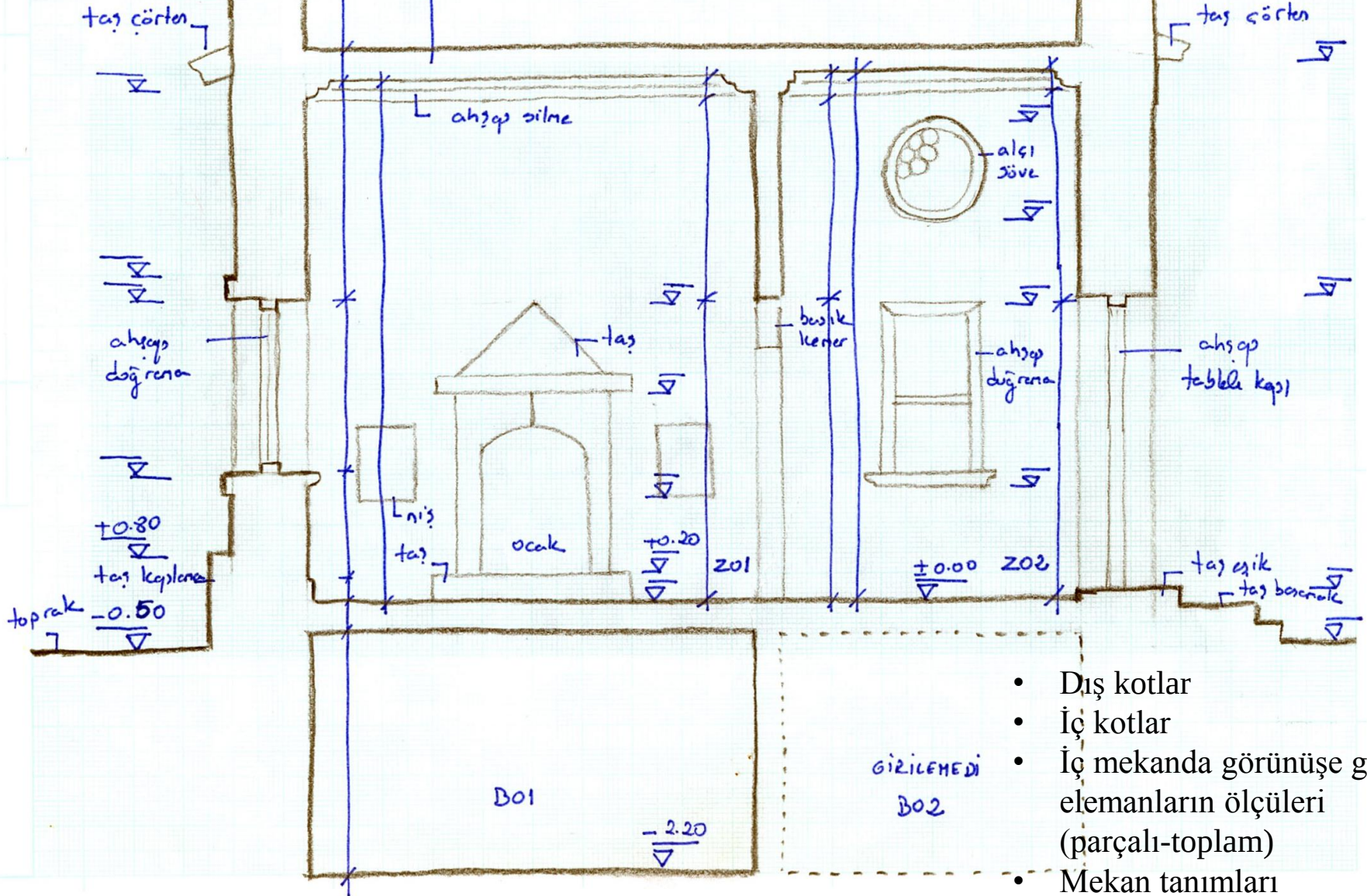
Plan krokisi örneği (U. Yergün)

- Dış ölçüler (parçalı ölçü, toplam ölçü)
- İç ölçüler (bütünleşik, saat yönünde): doluluk-boşluk, kenar, köşegen, duvar kalınlığı
- Kotlar
- Mekan tanımları (oda no, tavan, duvar, döşeme malzemesi)
- Yapı elemanları ve malzemeleri

18.02.2014

Yoran Köyü Pozantı Evi

A-A Kesiti

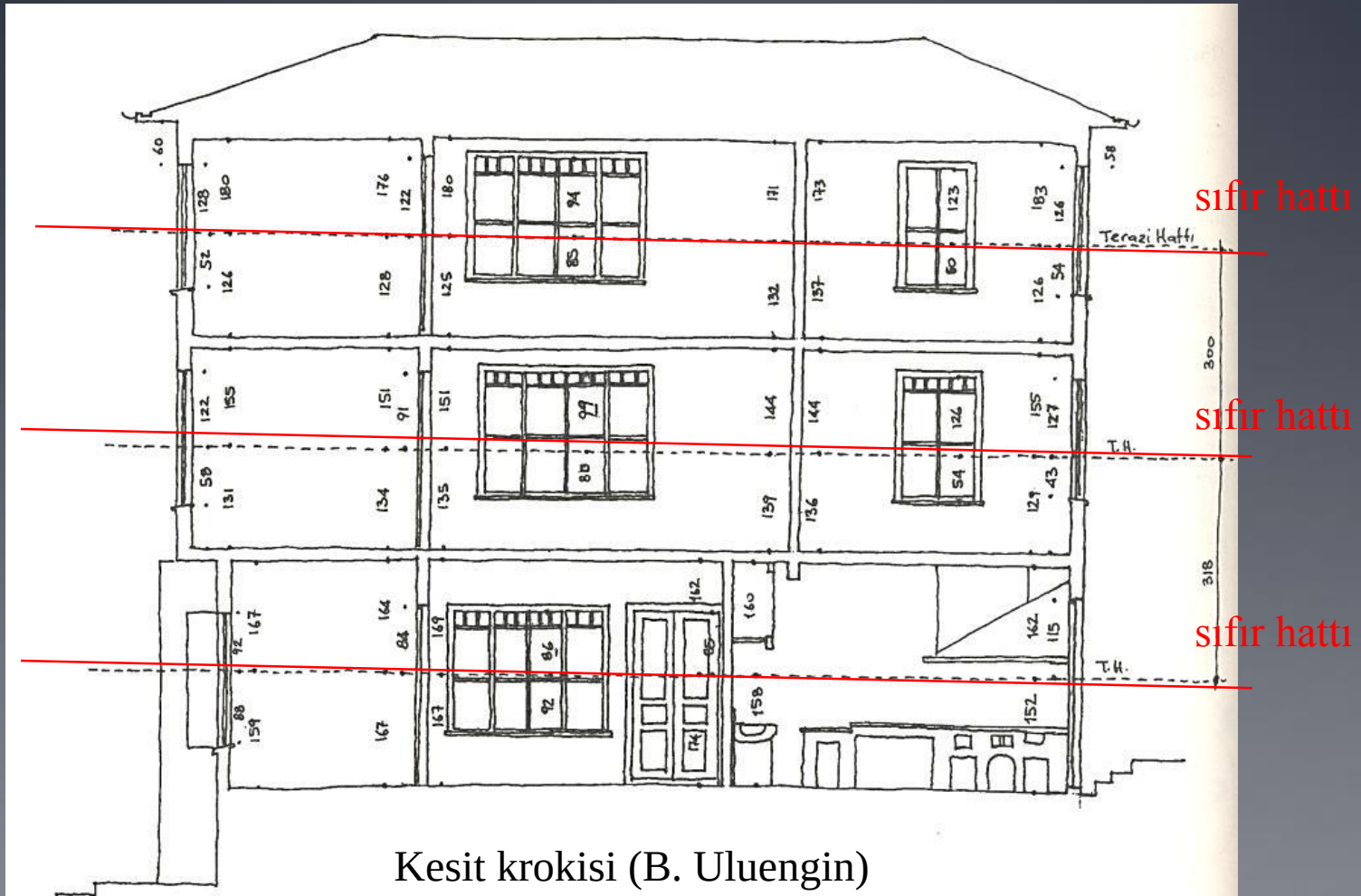


- Dış kotlar
- İç kotlar
- İç mekanda görünüşe giren elemanların ölçüleri (parçalı-toplam)
- Mekan tanımları
- Yapı elemanları ve malzemeleri

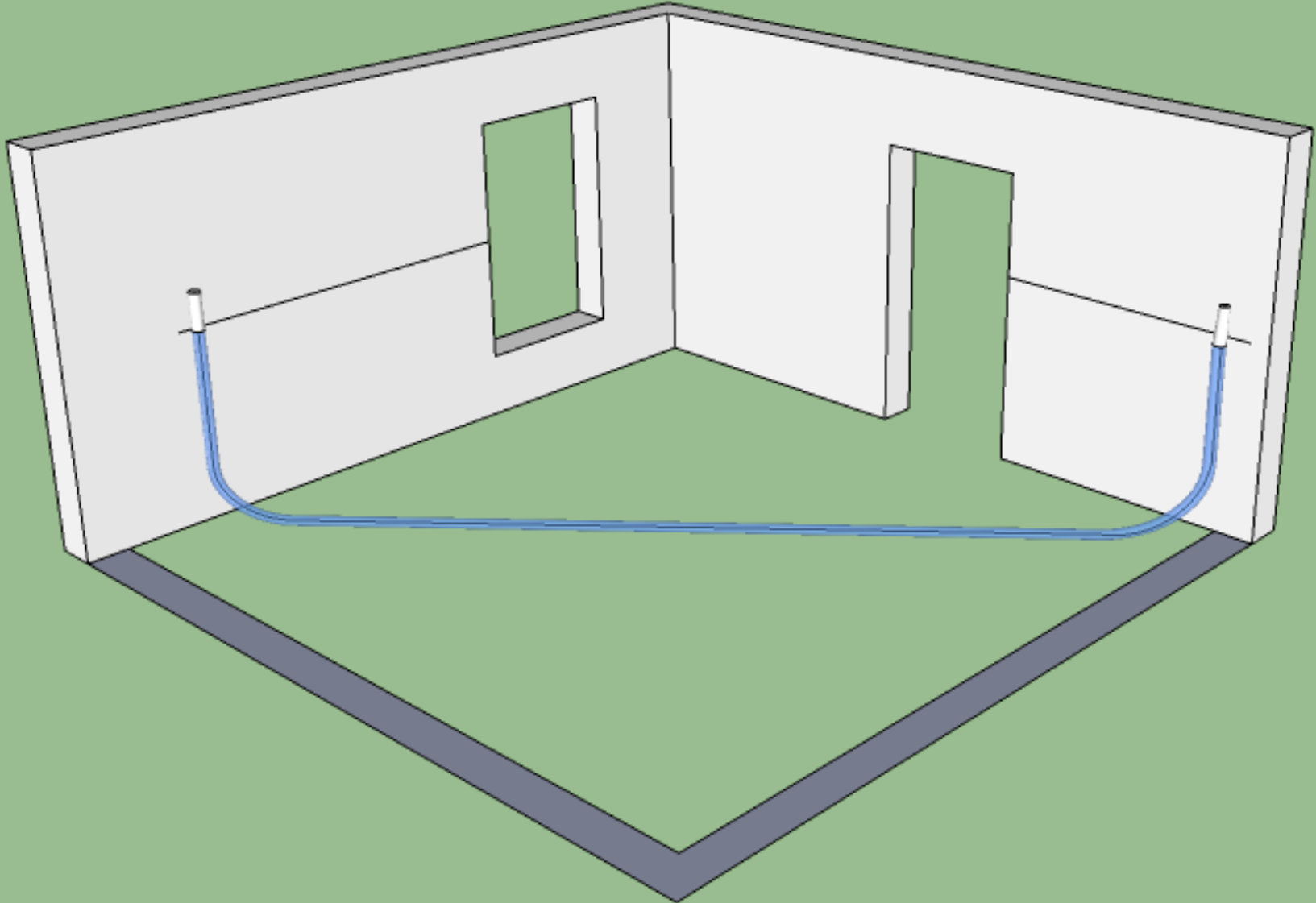
Kesit krokisi örneği (A. Çiftçi)

- Bir yapı, yapı grubu veya yapı kalıntısının rölövesinin hazırlanabilmesi için **yatayda** ve **düşeyde** ölçü alınması gerekmektedir.
- Alınan ölçüler okunaklı olarak krokilere işlenir.
- Önce plan ölçüleri alınır (**yatay ölçüler**), sonra kesit ve görünüş ölçülerine (**düşey ölçüler**) geçilir.
- Bir kroki üzerinde gerekli tüm ölçüler alındıktan sonra, kroki teknik çizim kurallarına uygun, ölçekli çizilir (1/50, 1/100).

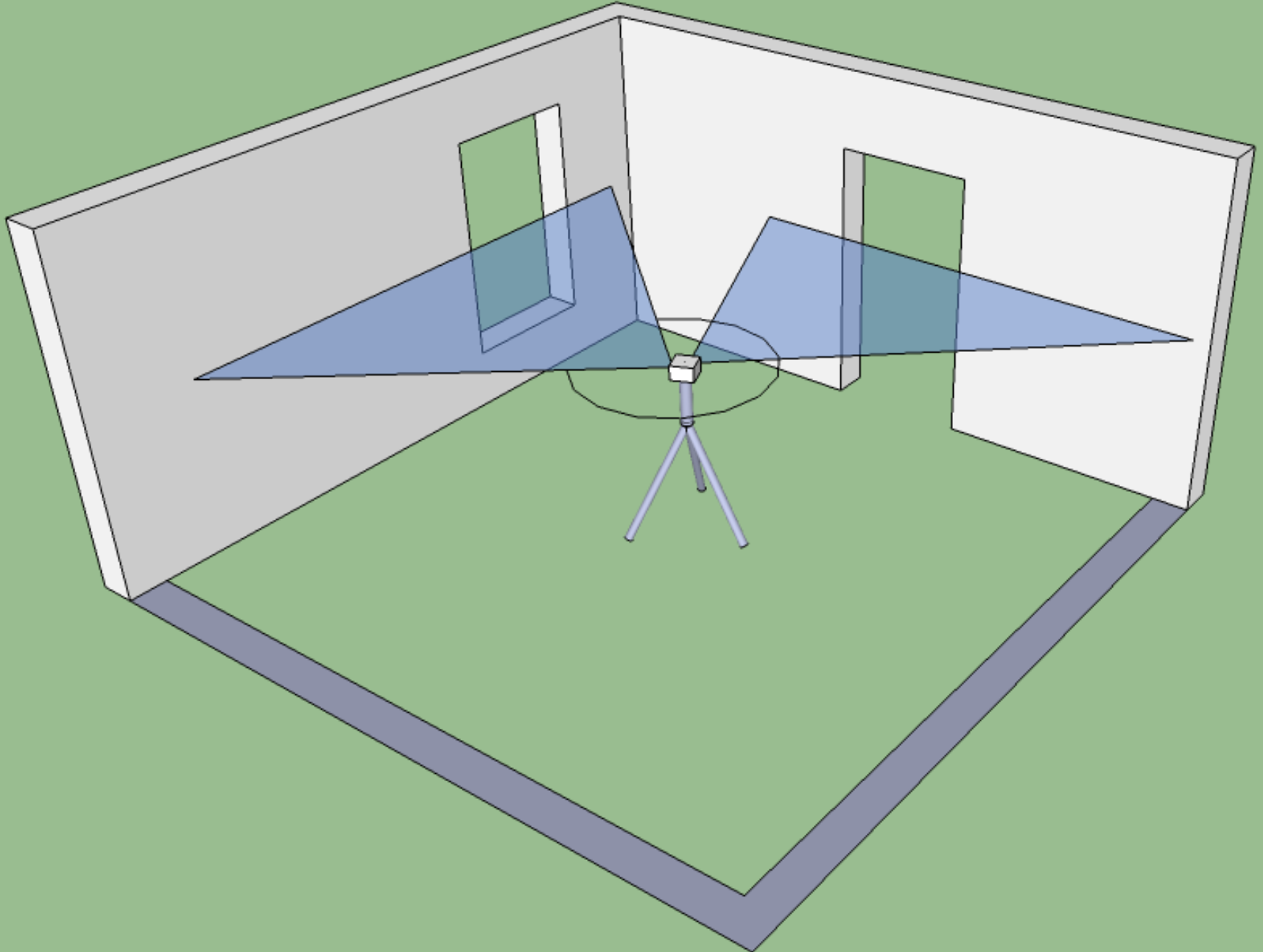
Yatay ve düşey ölçüler bu düzleme göre alınır, böylece **yatayda** ölçülerde minimum sapma olur (metrede sehim olmaması gereklidir); **düşeyde** tavan/döşemedeki sehimler/bozulmalar tespit edilebilir.



Su terazisi ile sıfır hattı oluşturulması



Lazer düzeç/terazi ile sıfır hattı oluşturulması



PLAN ÖLÇÜMÜ

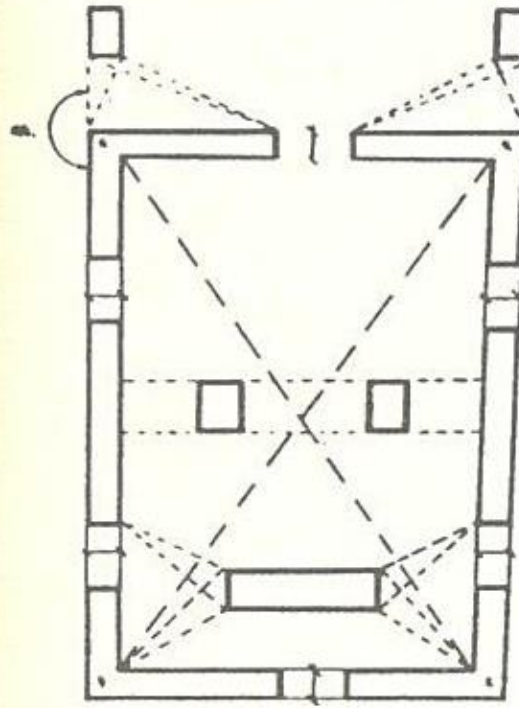
Üçgenleme ile ölçme:

Plan üçgenlere bölünerek ölçülür.

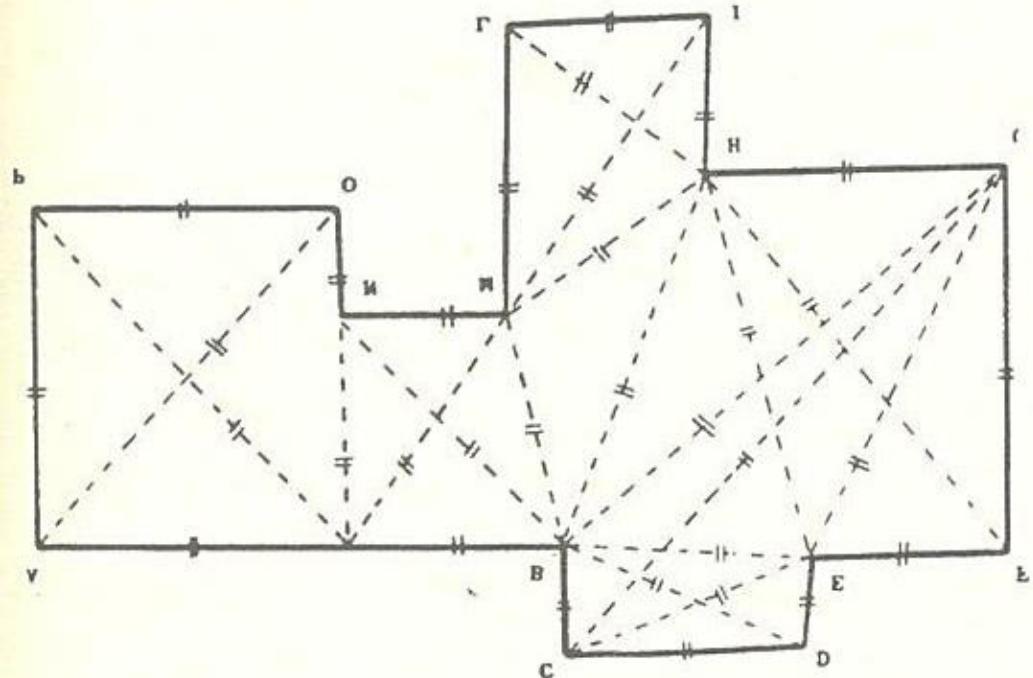
Ölçüme önce binanın dışından başlanır, sonra giriş kapısı/pencere vb. açıklıklar yardımıyla dış ölçüler içe bağlanır.

İçeride her bir mekanın (odanın) kenar ve köşegen ölçüleri alınır ve kapı gibi açıklıklar yardımıyla odalar birbirine bağlanır.

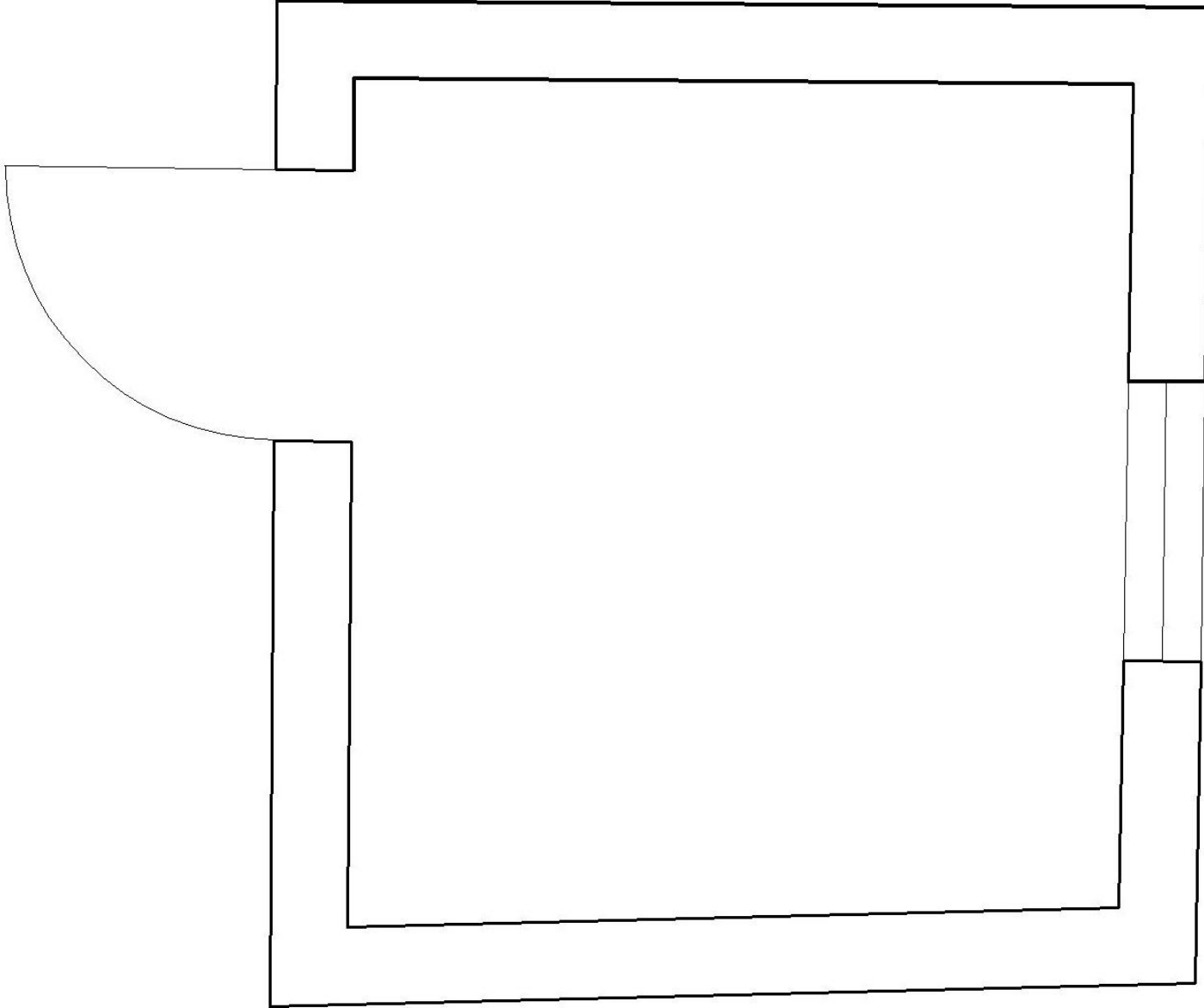
Böylece dışarıdan ve içeriden planı oluşturmak mümkün olur.



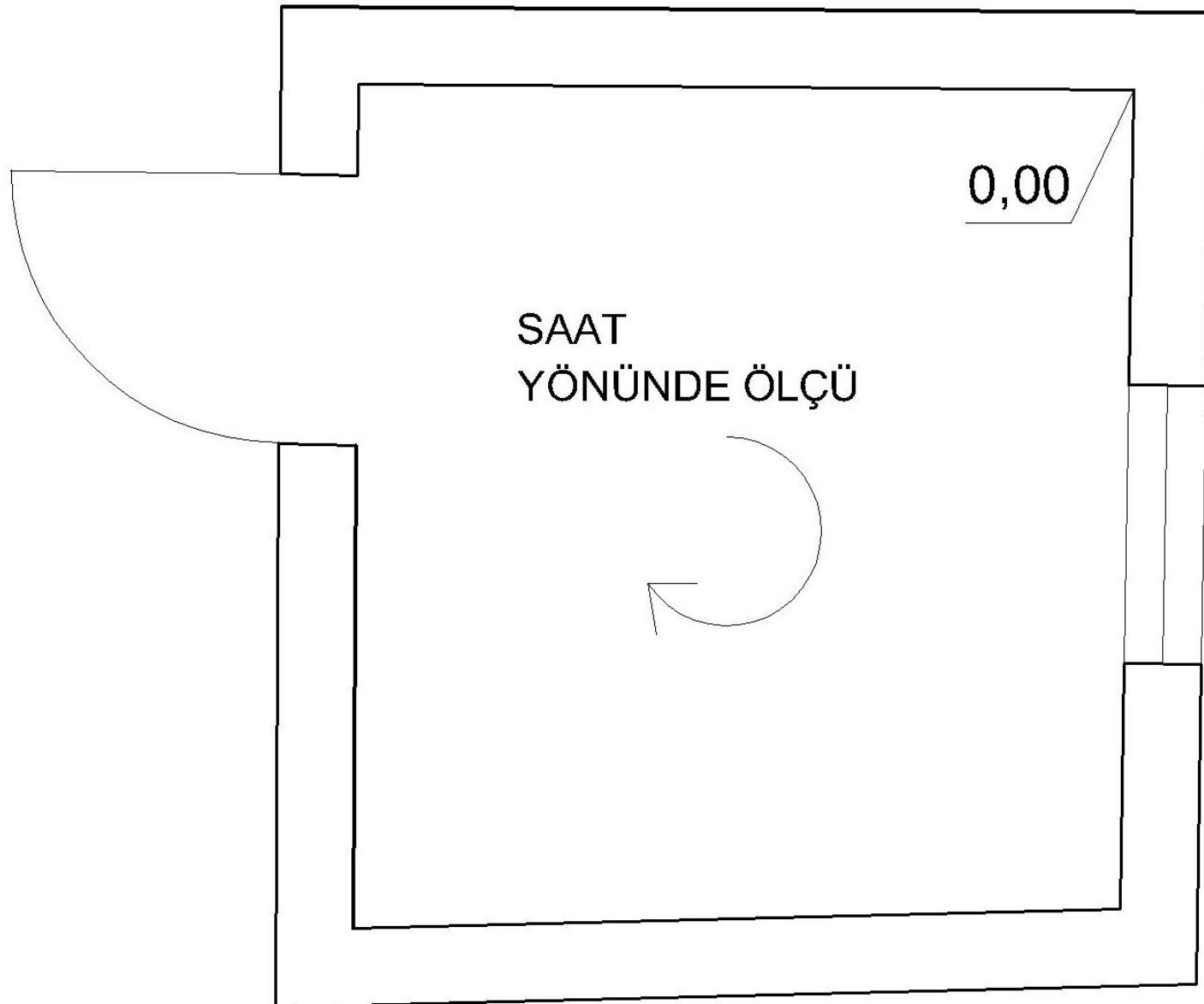
Kenar ve köşegen ölçüleri alınırken hep **aynı seviyeden** (sıfır kot hattından) ölçü almak, sapma ve hataları **en aza** indirir.

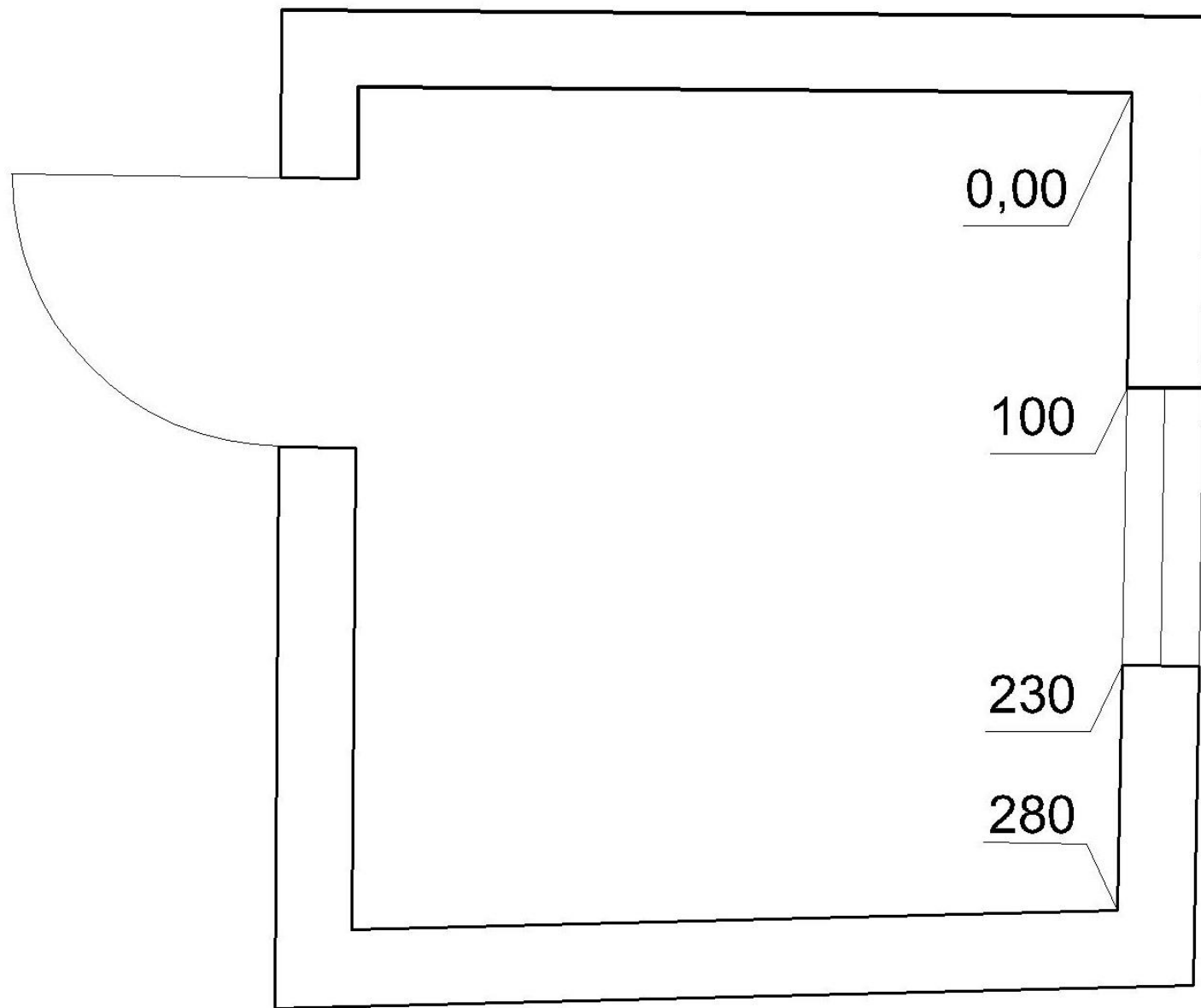


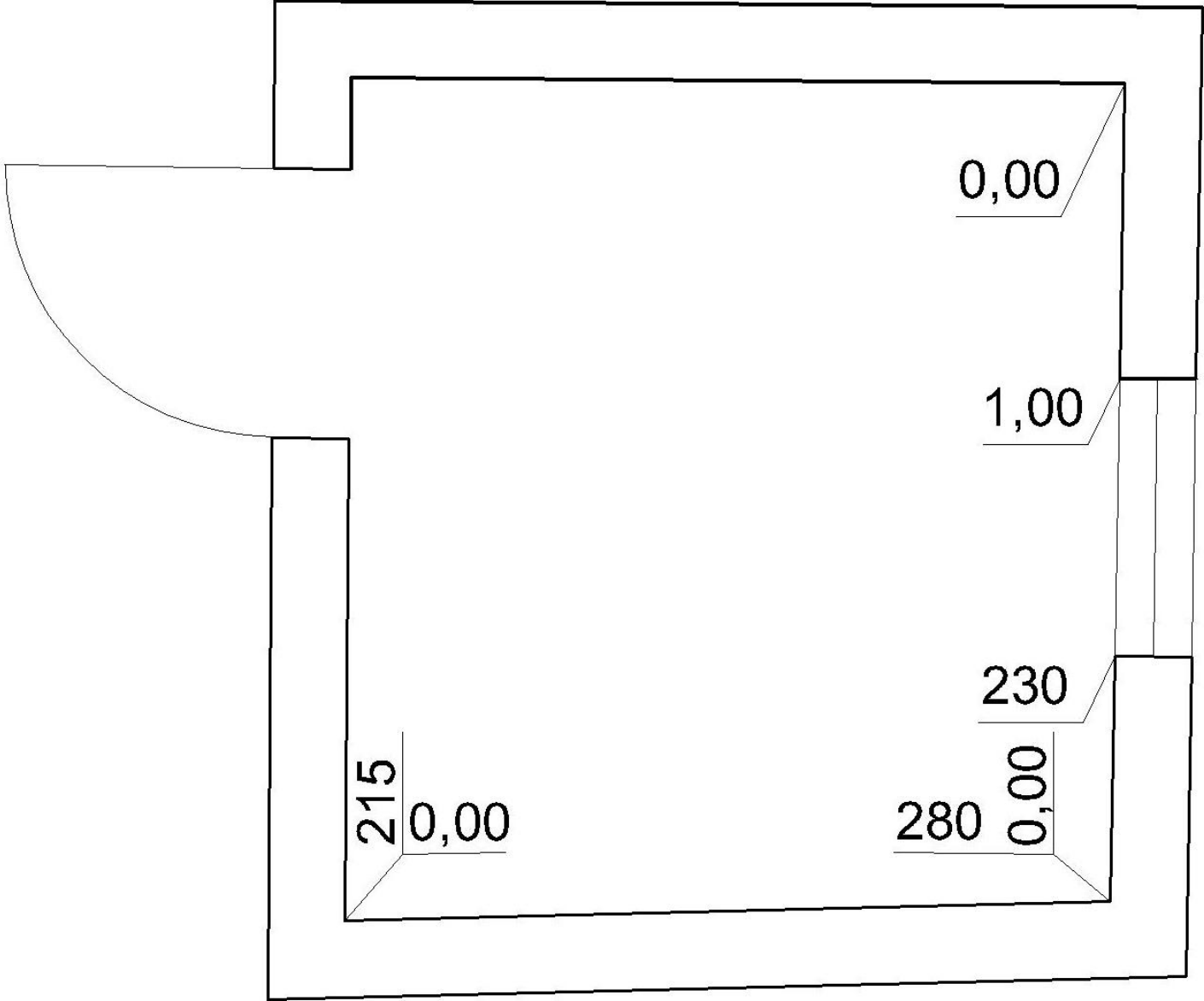
ÖRNEK: Bir iç mekanda plan ölçülerinin alınması

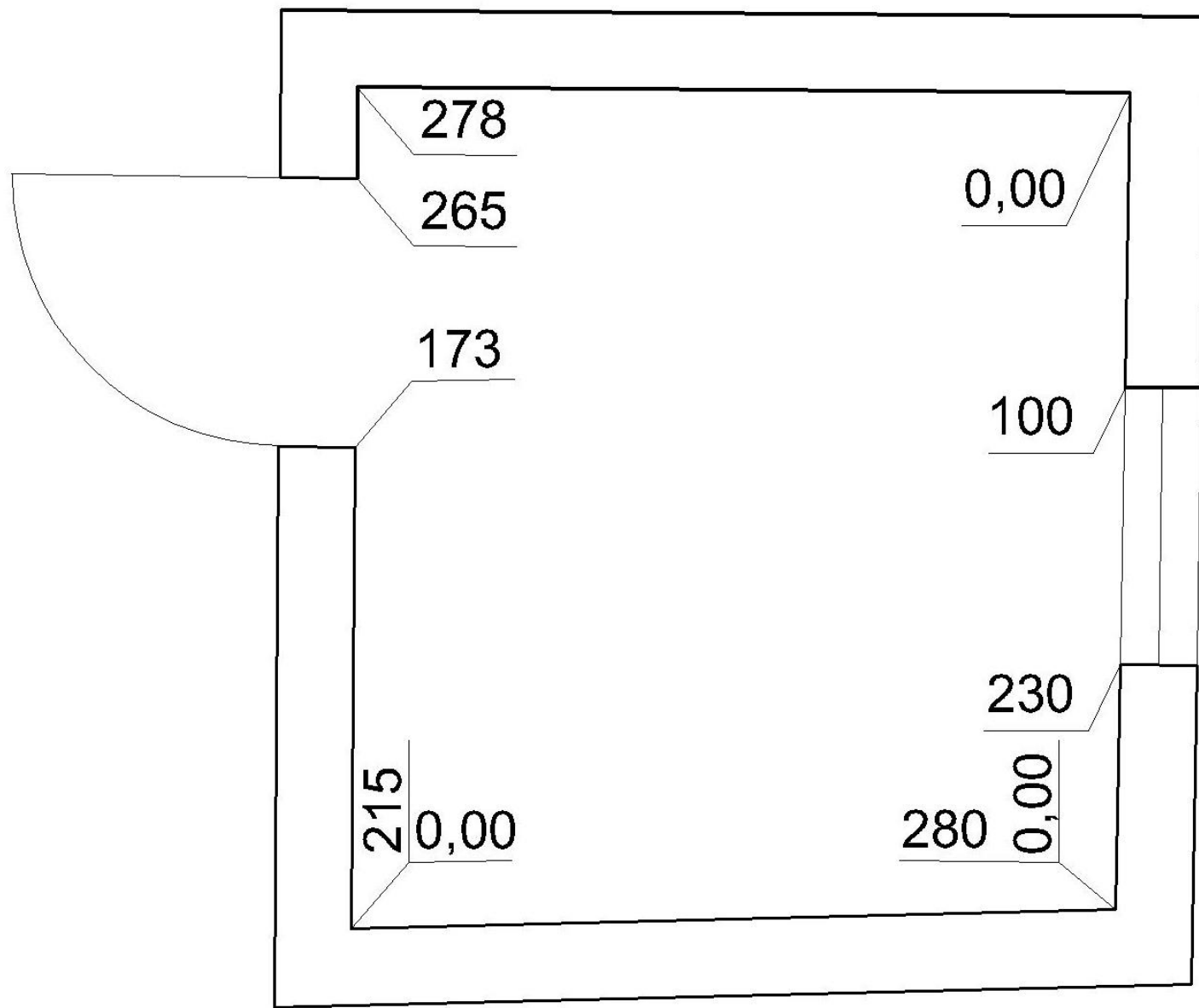


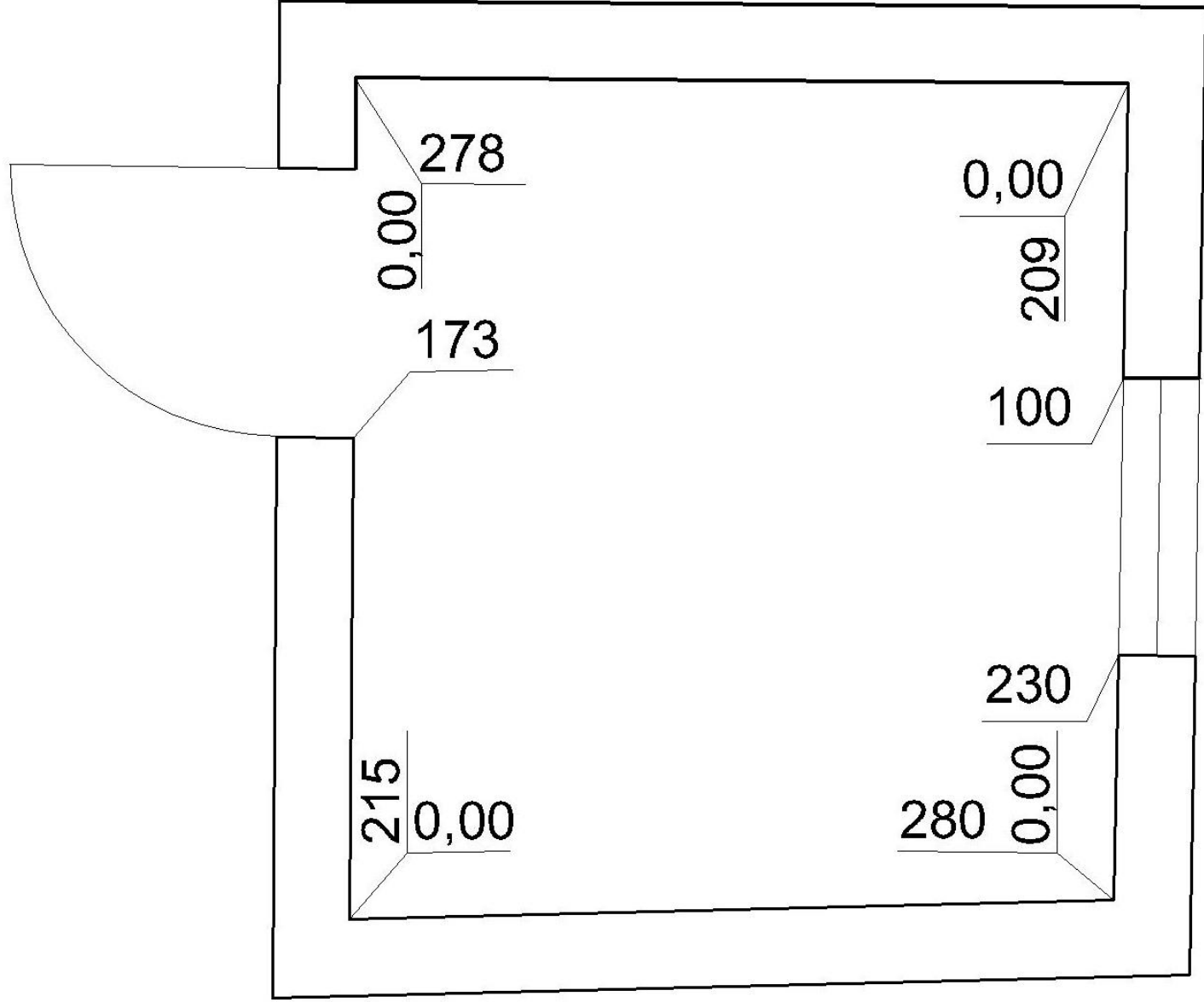
Saat yönünde yatay ölçüler «sürekli» olarak kaydedilir



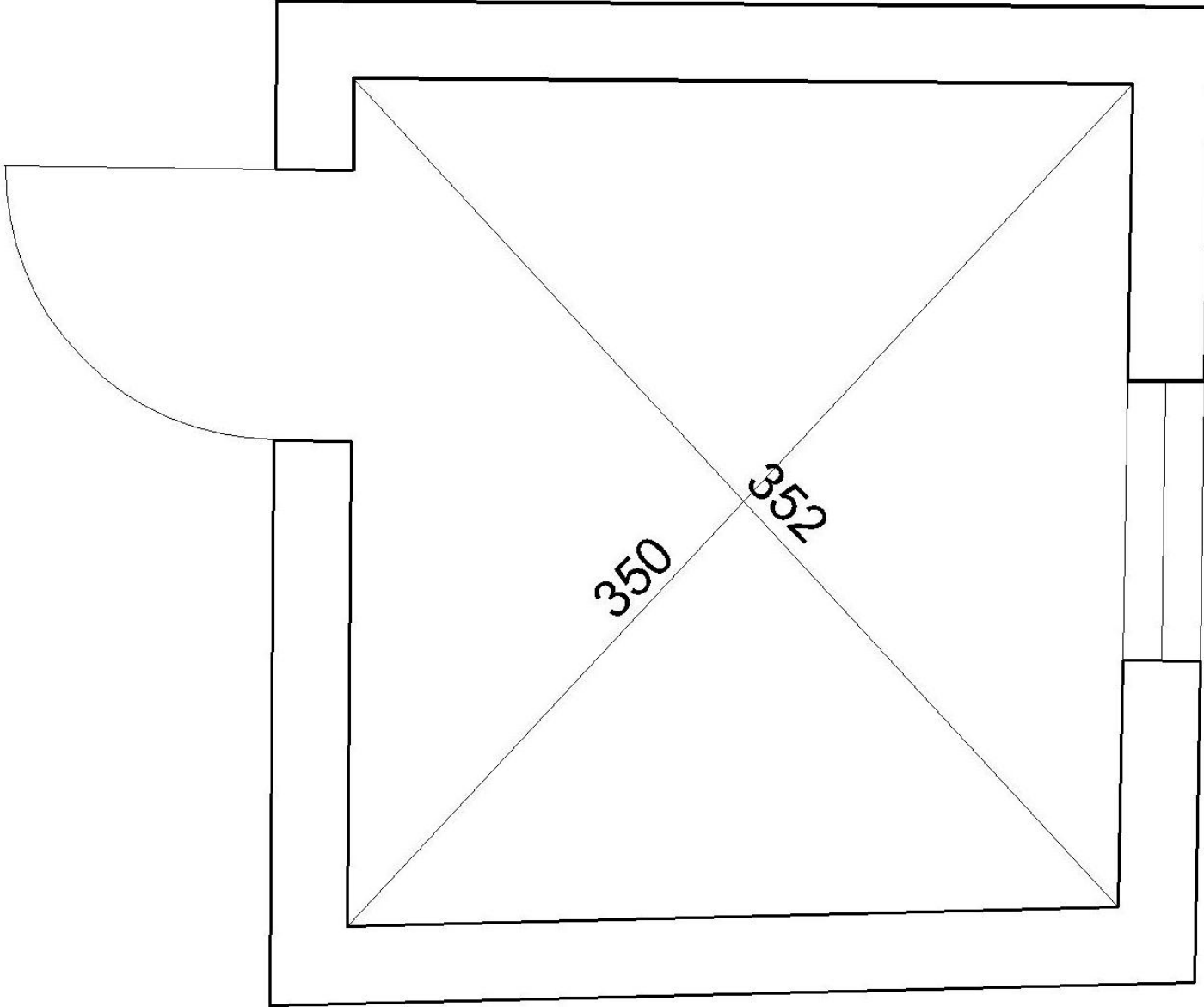


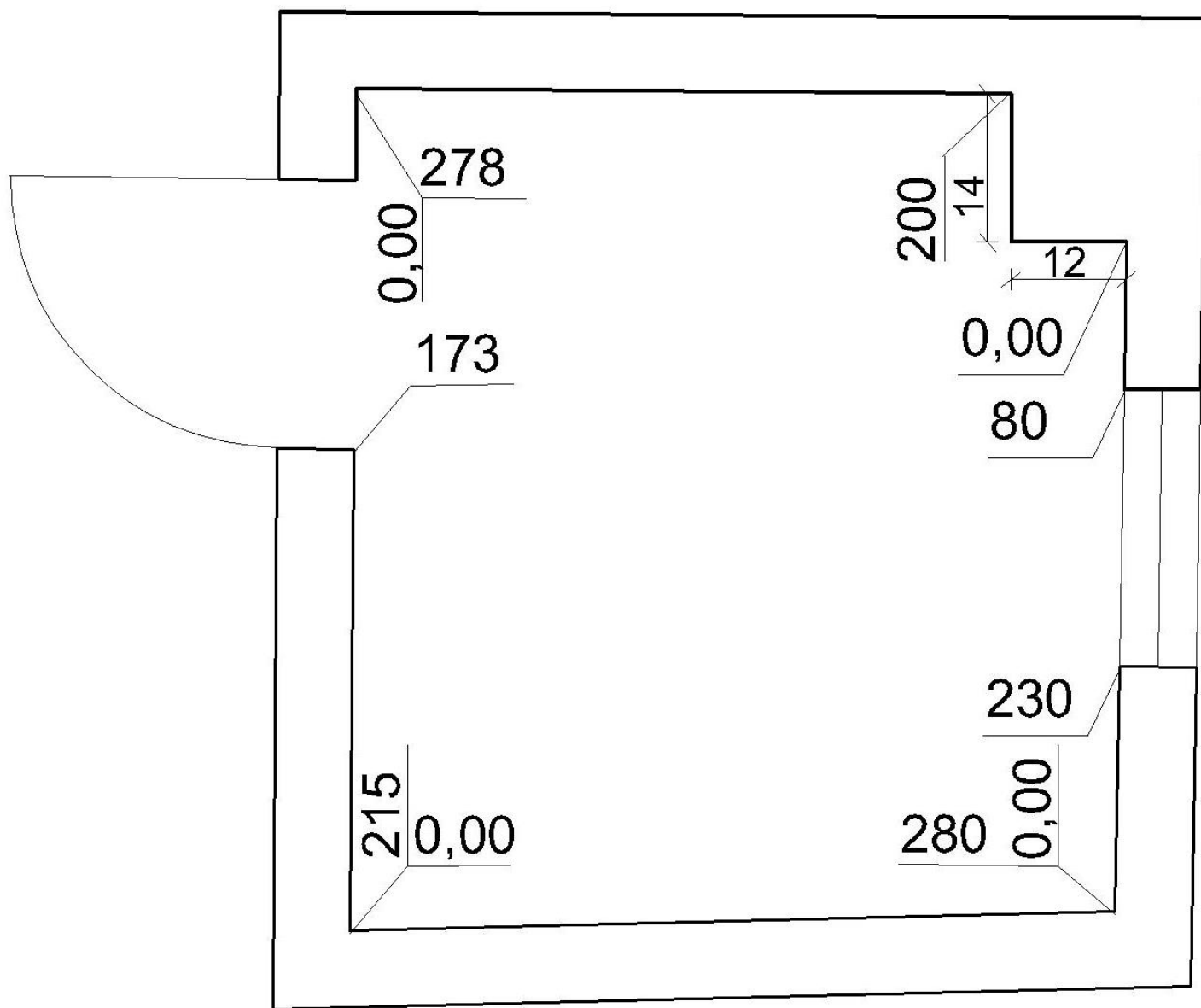


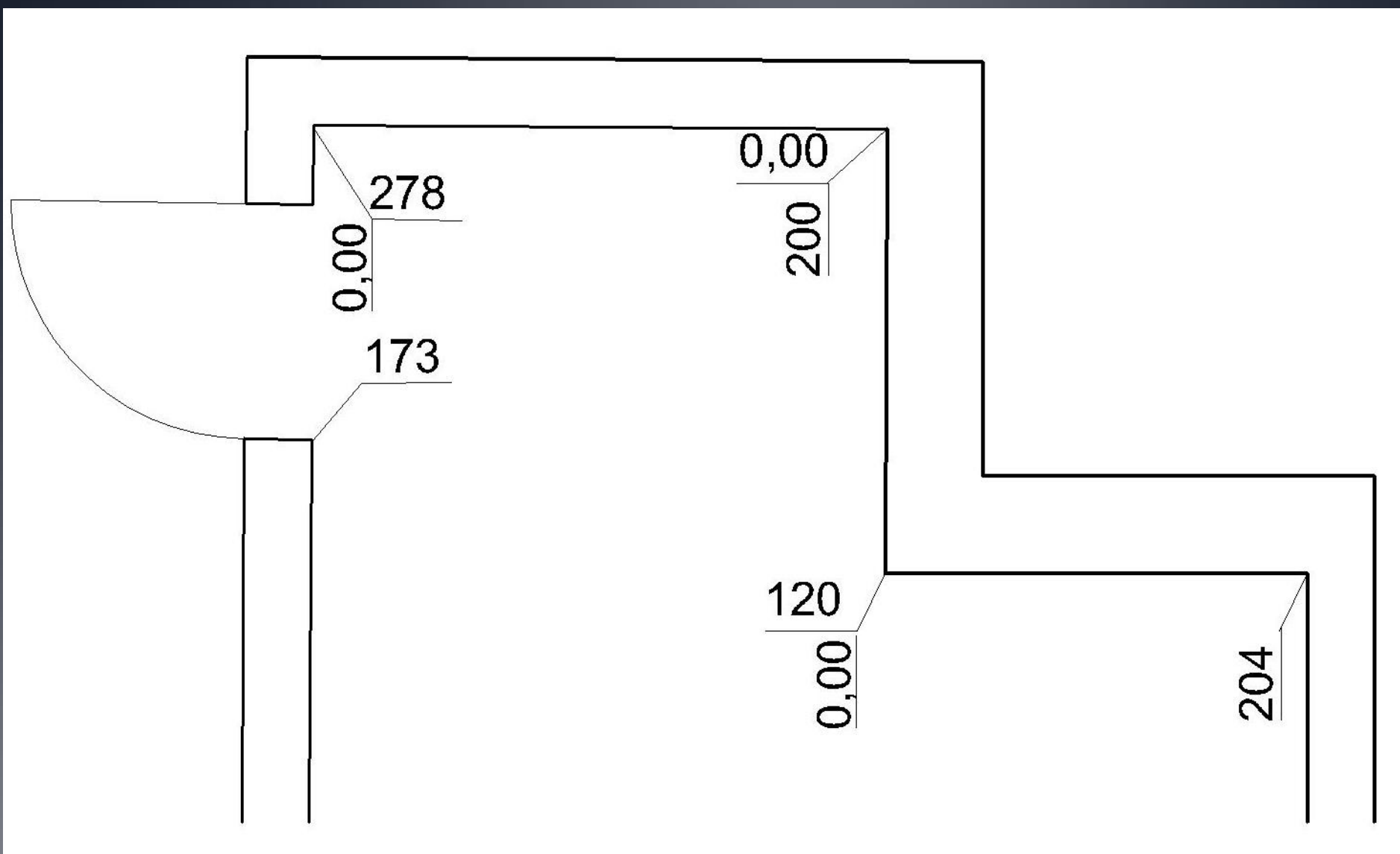


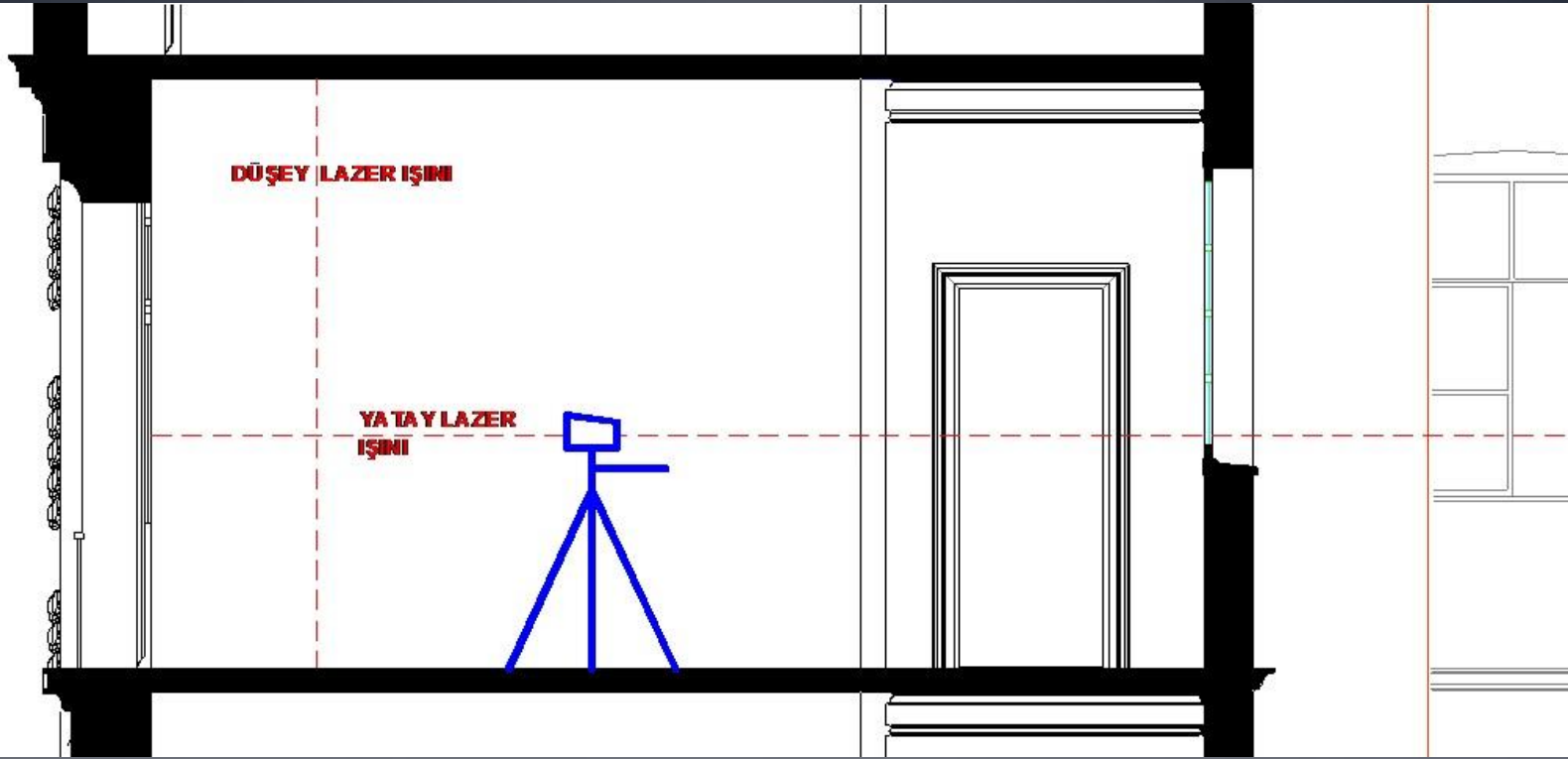


Yatay ölçülerden sonra mekanın çapraz (köşegen) ölçüleri alınır

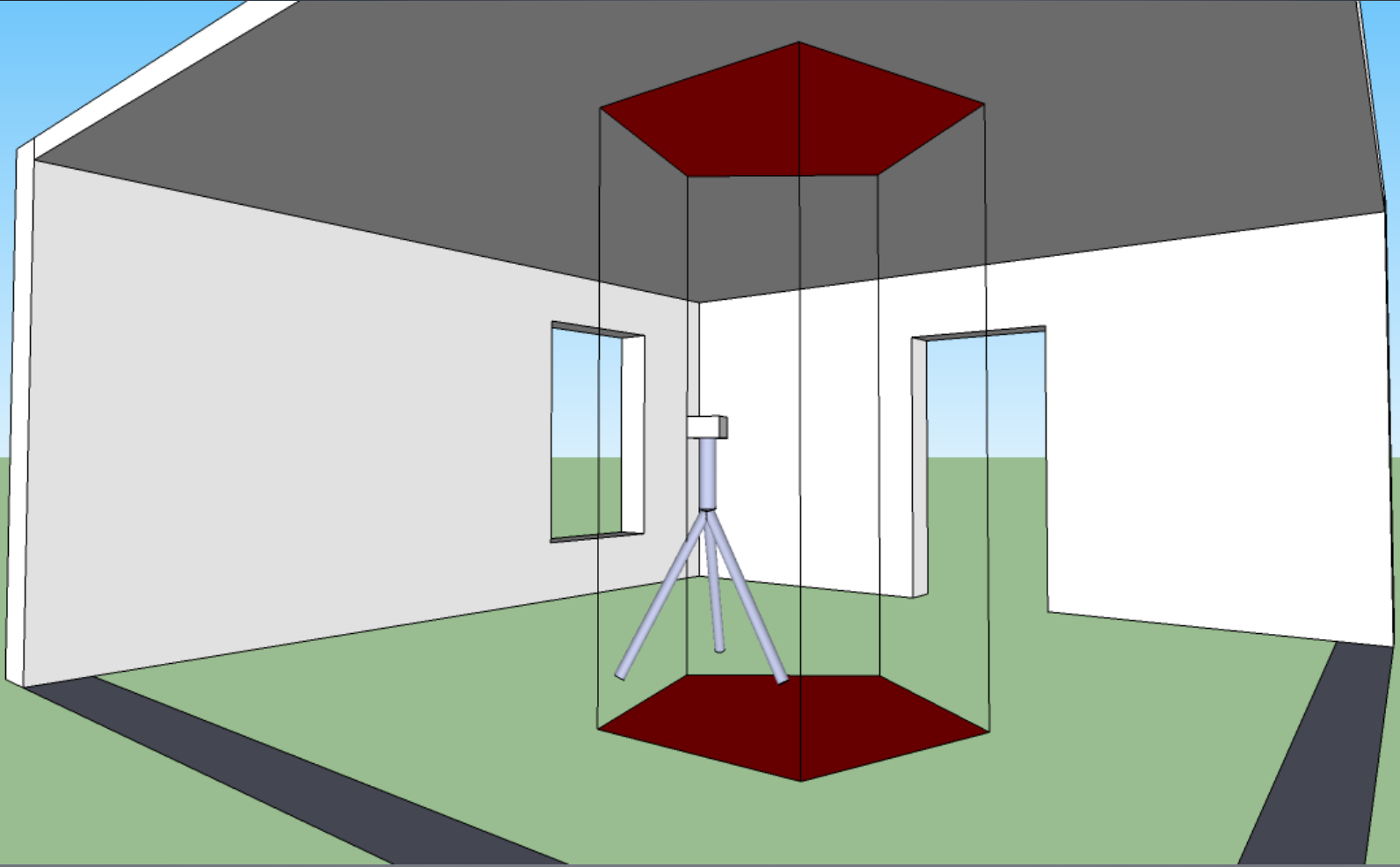






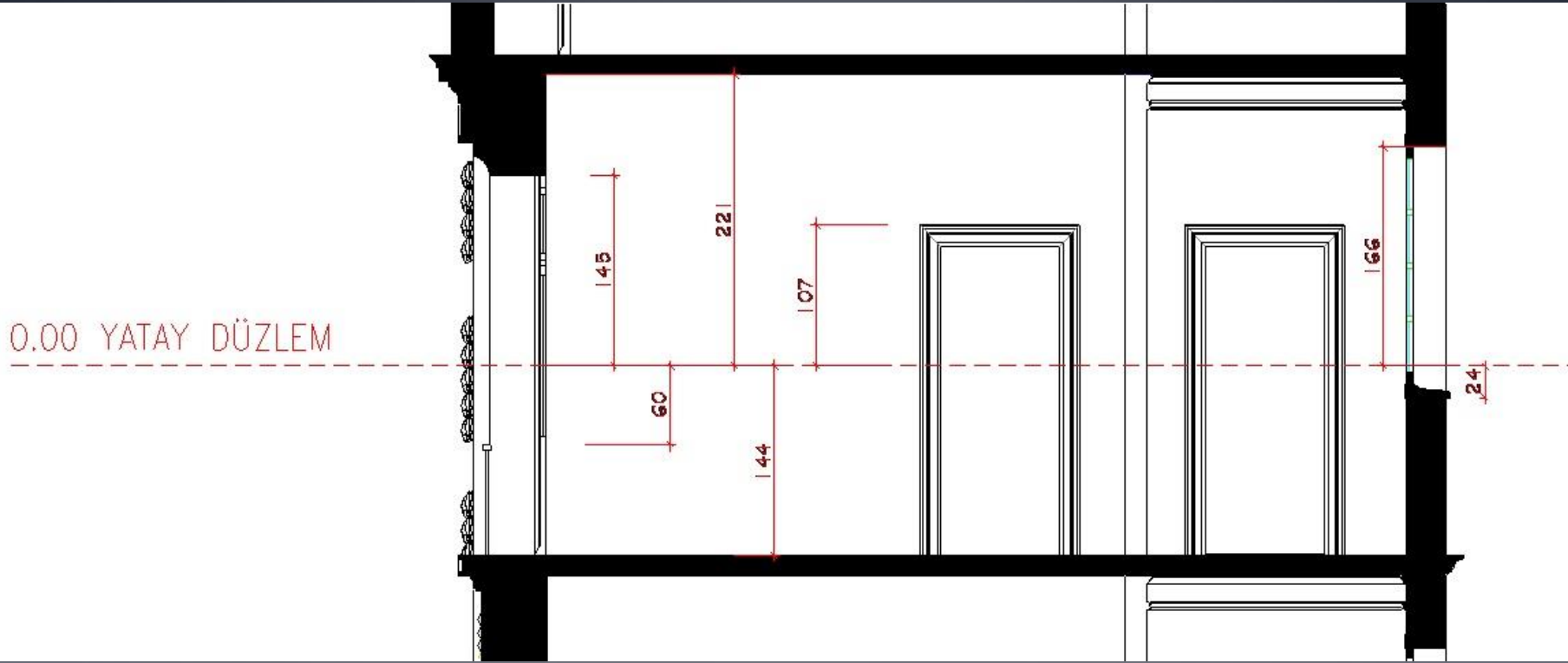


Planda izdüşümlerin oluşturulması



Planda izdüşümlerin oluşturulması

KESİT ve GÖRÜNÜŞ ÖLÇÜMÜ



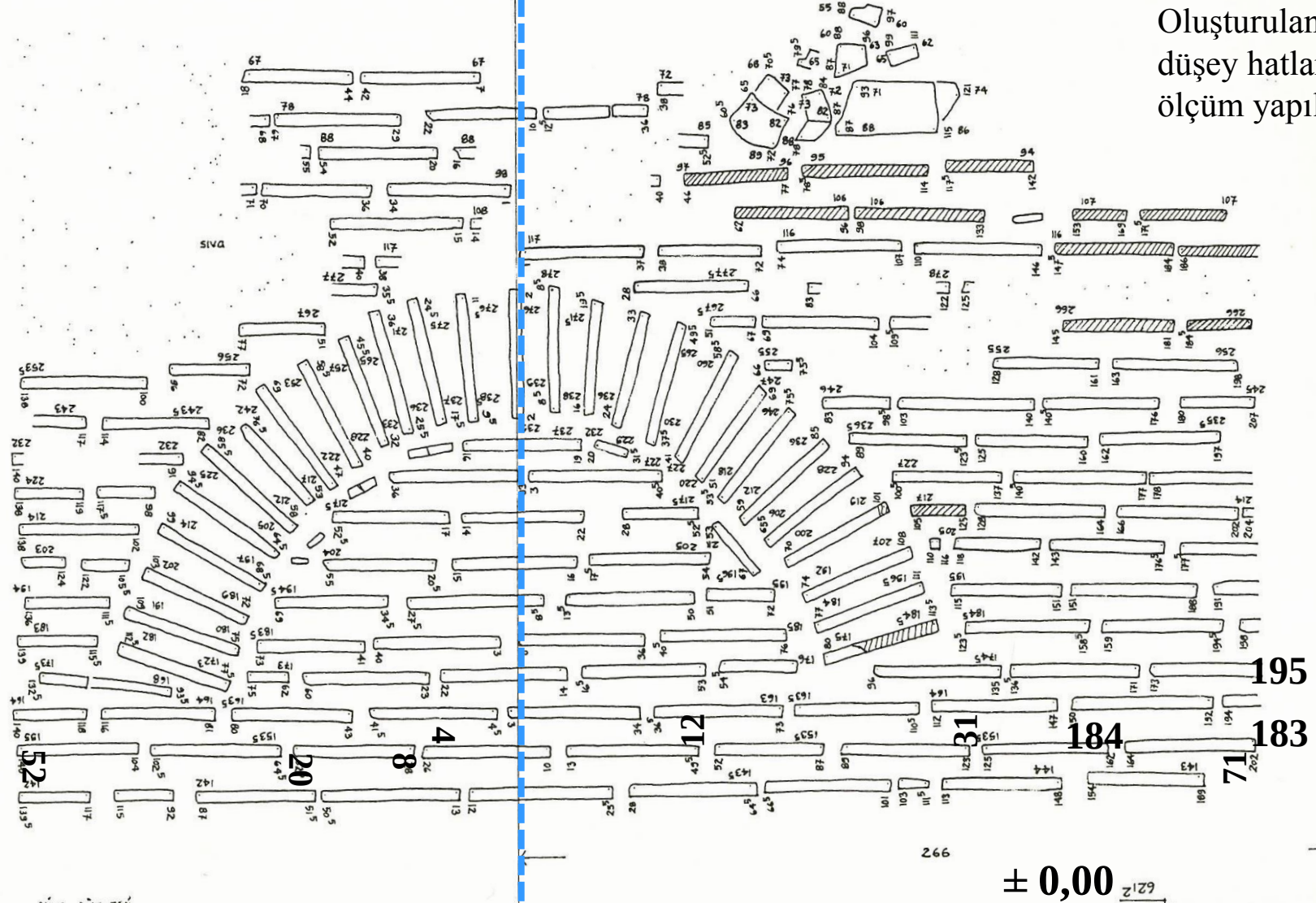
Kesit ve görünüş ölçülerinin sıfır hattına göre ölçülmesi

Cephede koordinat sistemi ile ölçme:

+1026

18 KASIM 1994 HERDOĞAN

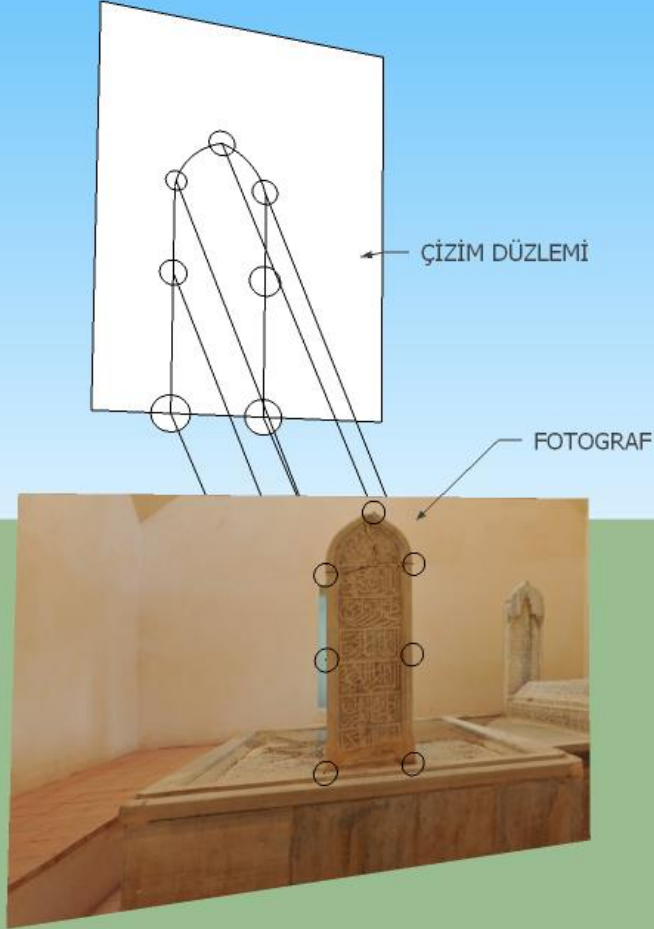
Oluşturulan yatay ve
düşey hatlara göre
ölçüm yapılır.



± 0,00

-0,60

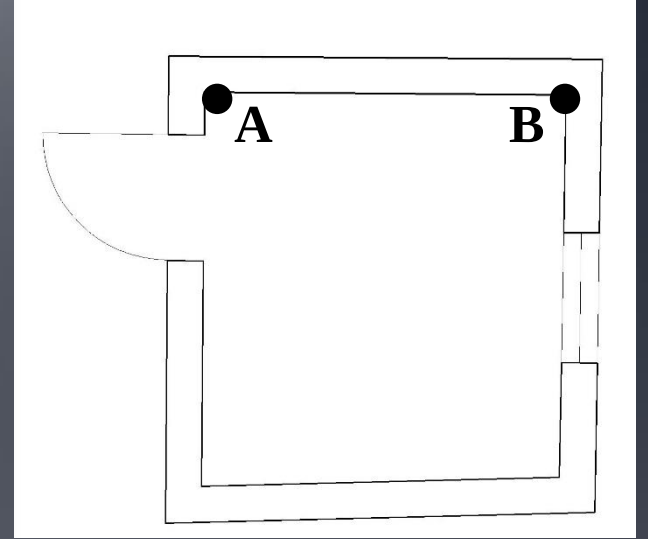
(Ahunbay, Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon, 2004)



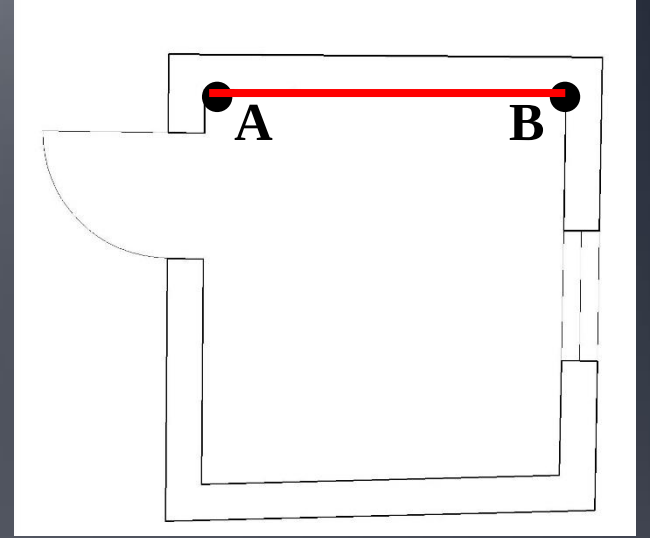
Fotoğraf üzerinden görünüş çizimi

Ölçülerin çizime aktarımı

●
A

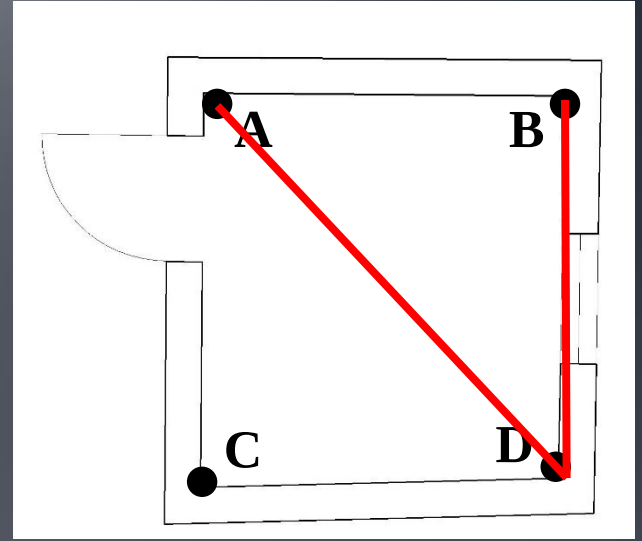


Ölçülerin çizime aktarımı

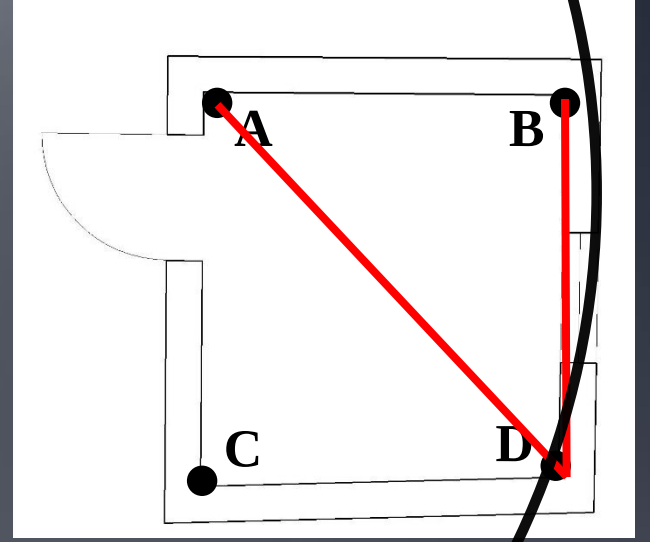


Autocad gibi CAD programları kullanılarak yapılan rölöve çizimlerinde düz çizgi oluşturan «polar tracking» ve «ortho mode» gibi komutlar kapatılmalıdır.

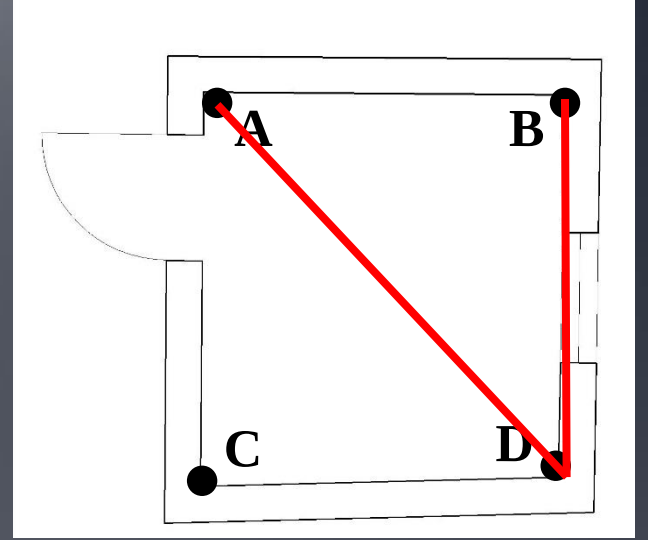
Ölçülerin çizime aktarımı



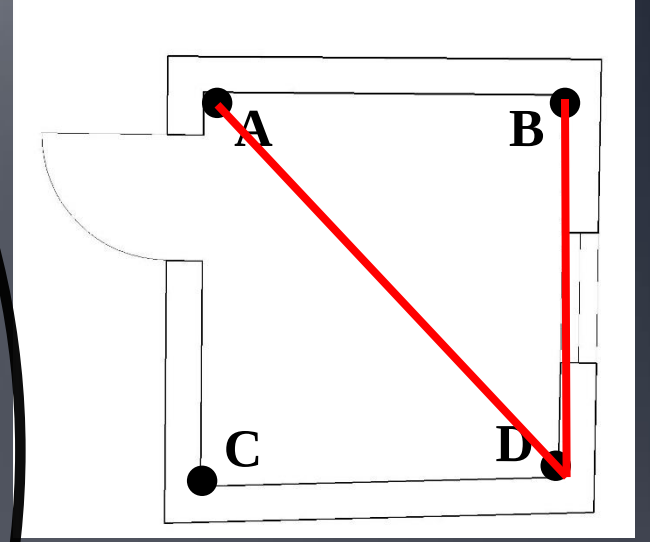
Ölçülerin çizime aktarımı



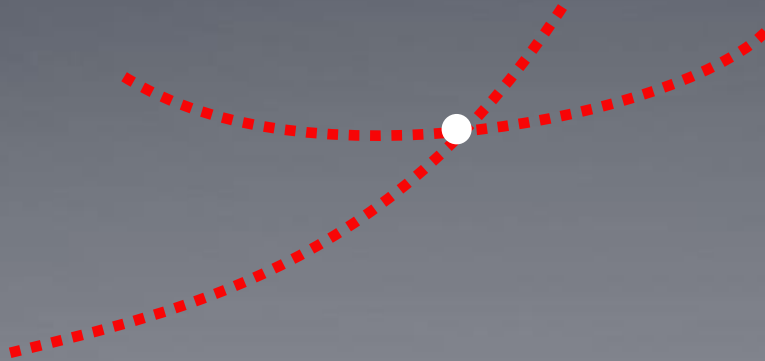
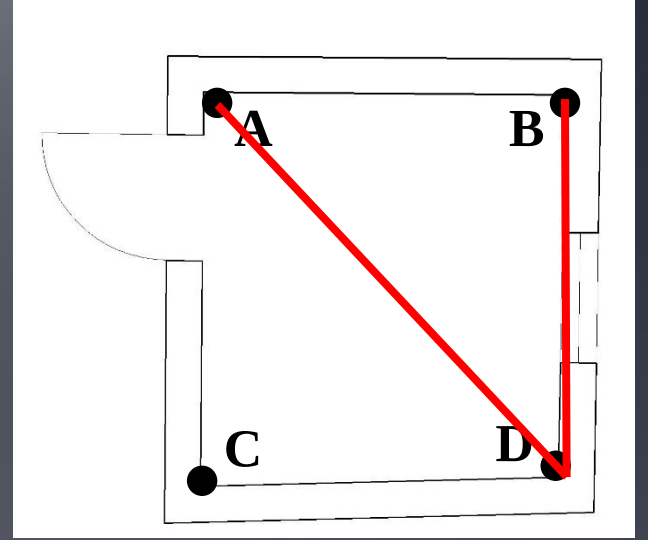
Ölçülerin çizime aktarımı



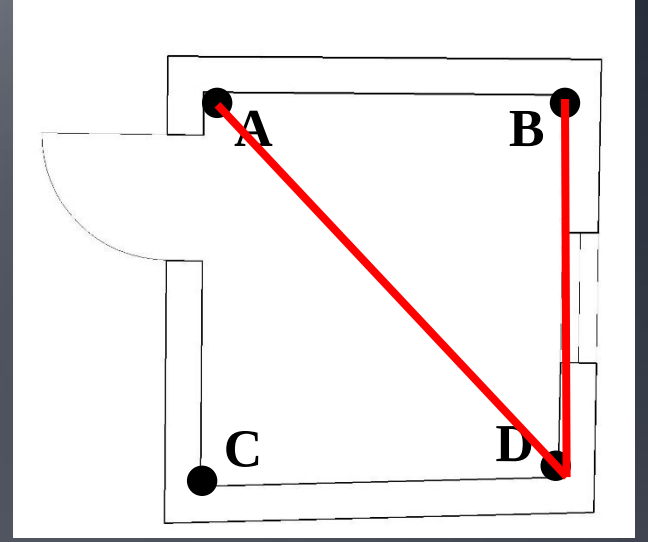
Ölçülerin çizime aktarımı



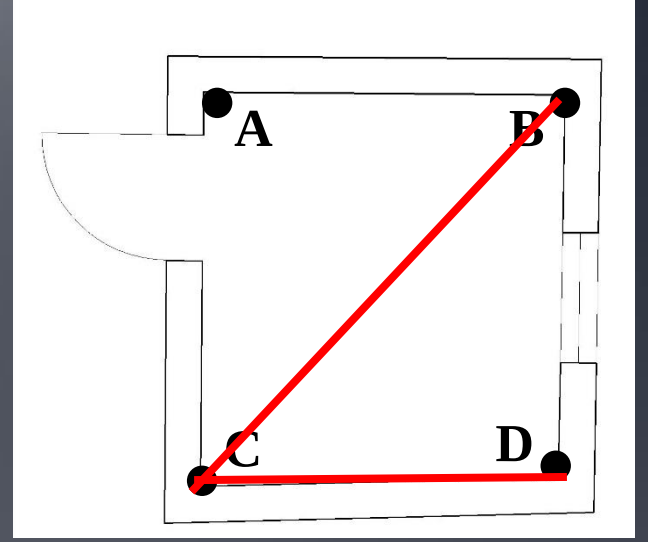
Ölçülerin çizime aktarımı



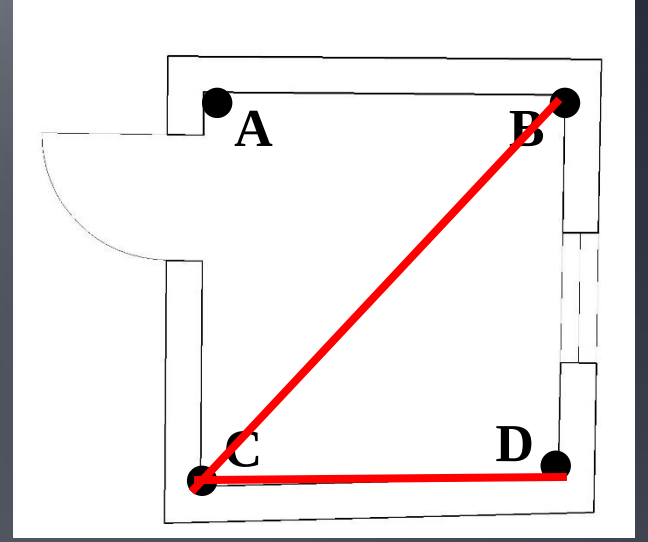
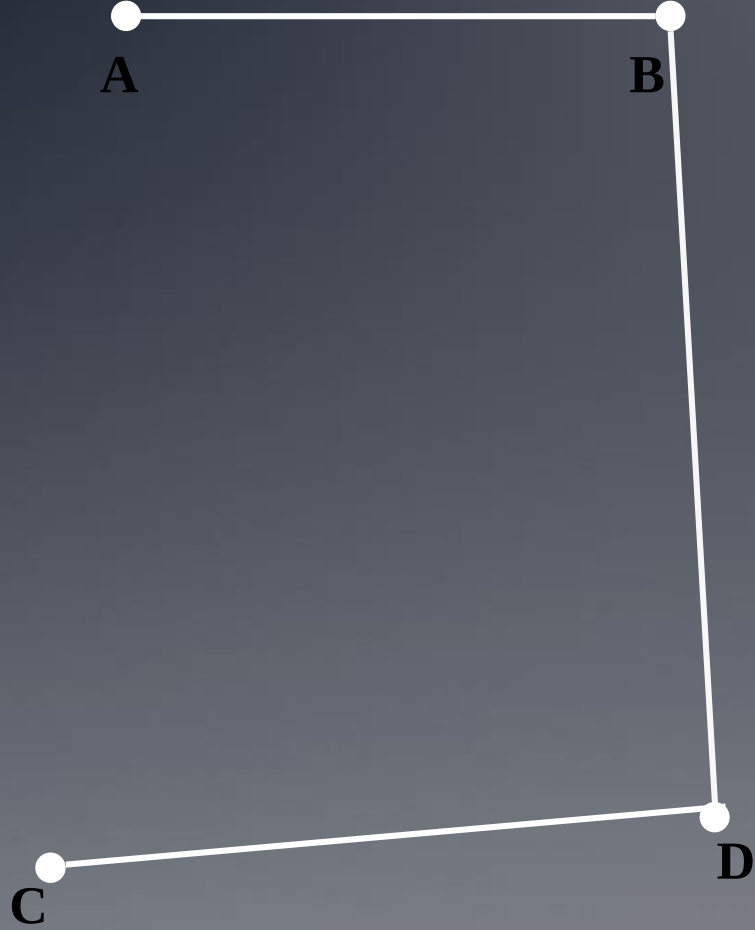
Ölçülerin çizime aktarımı



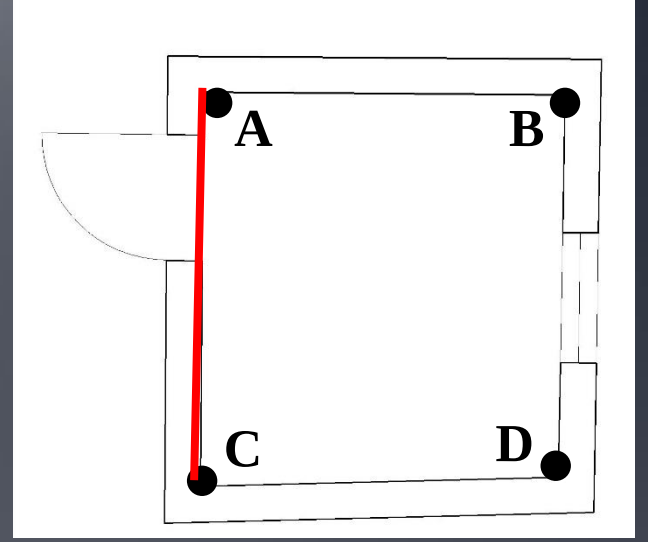
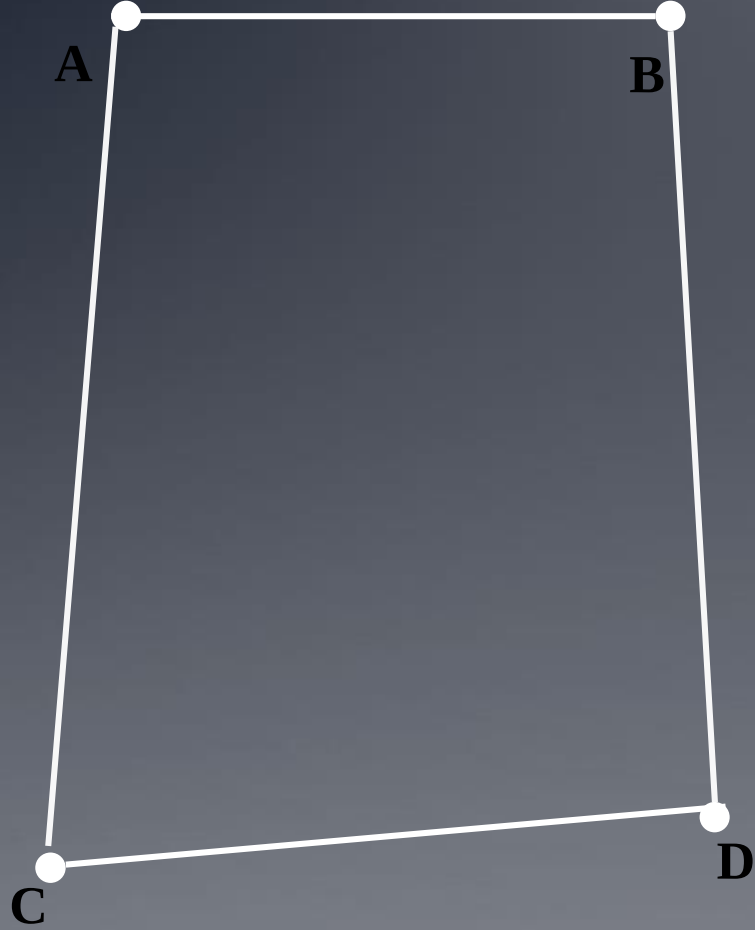
Ölçülerin çizime aktarımı



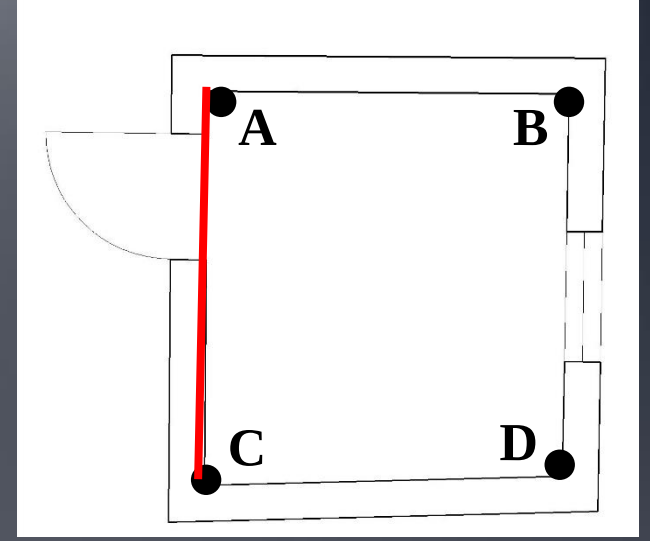
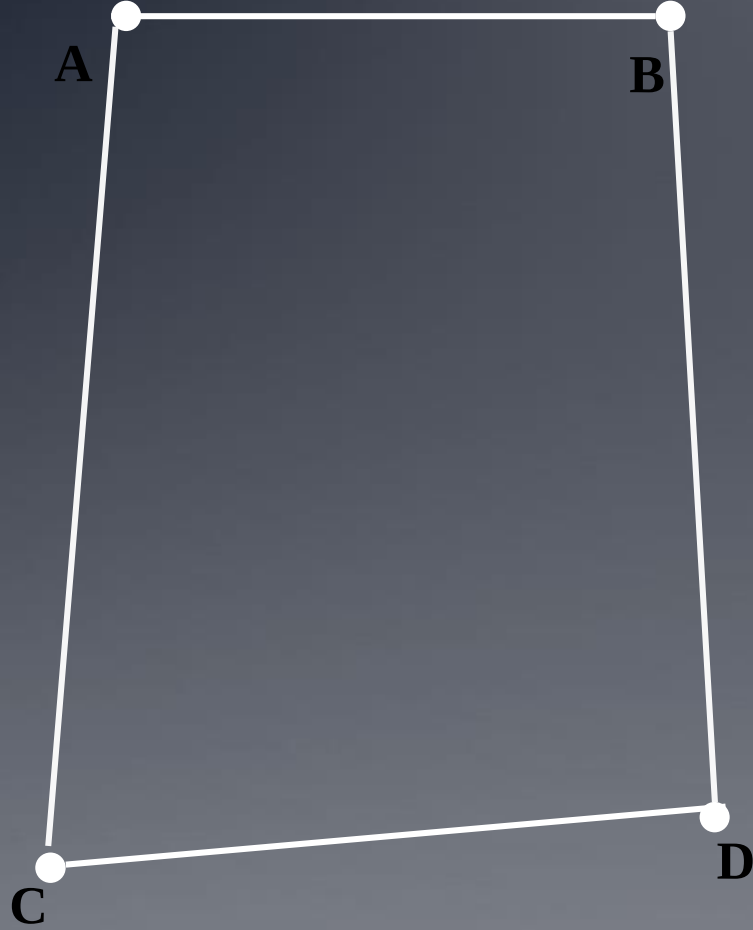
Ölçülerin çizime aktarımı



Ölçülerin çizime aktarımı

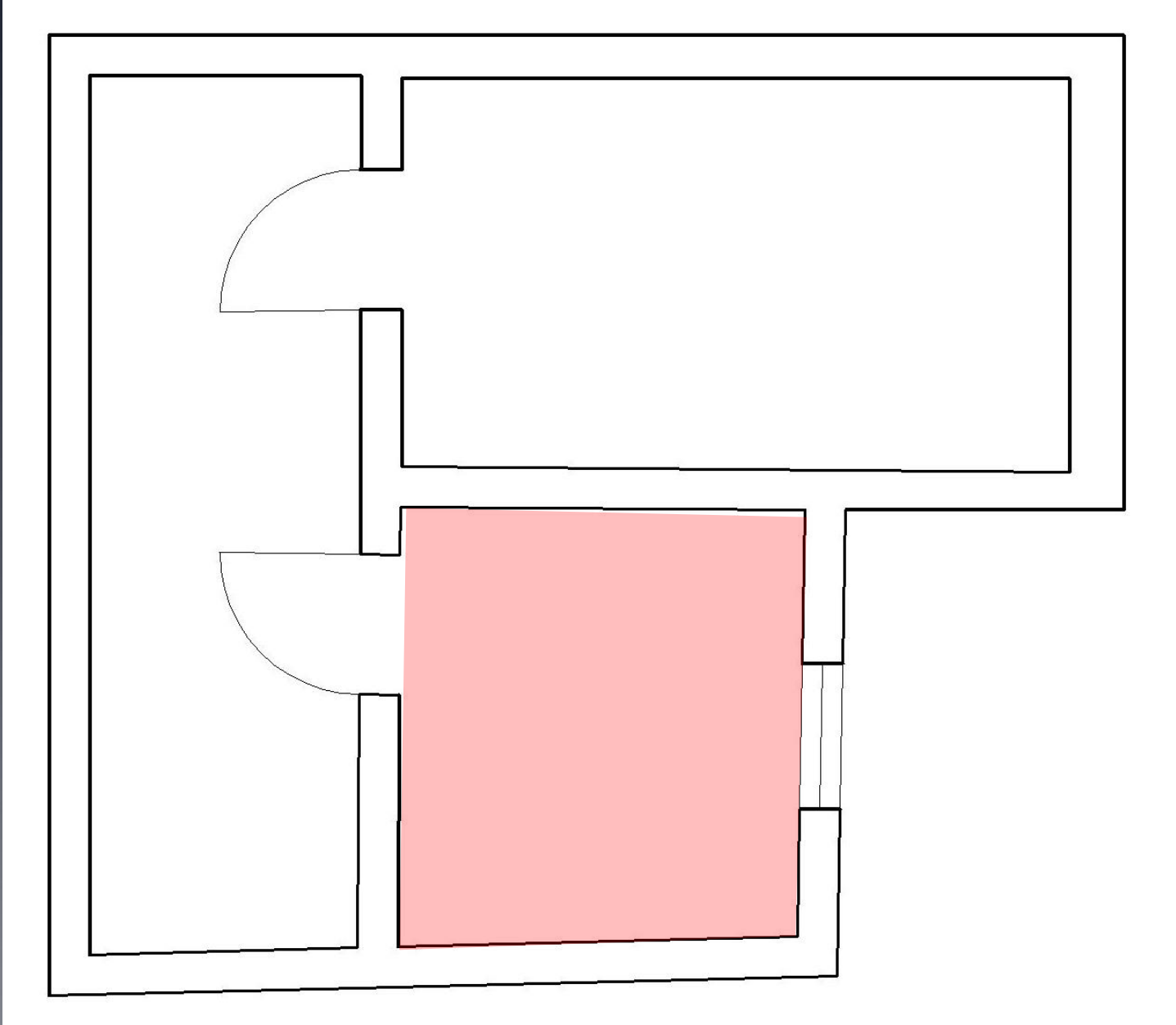


Ölçülerin çizime aktarımı

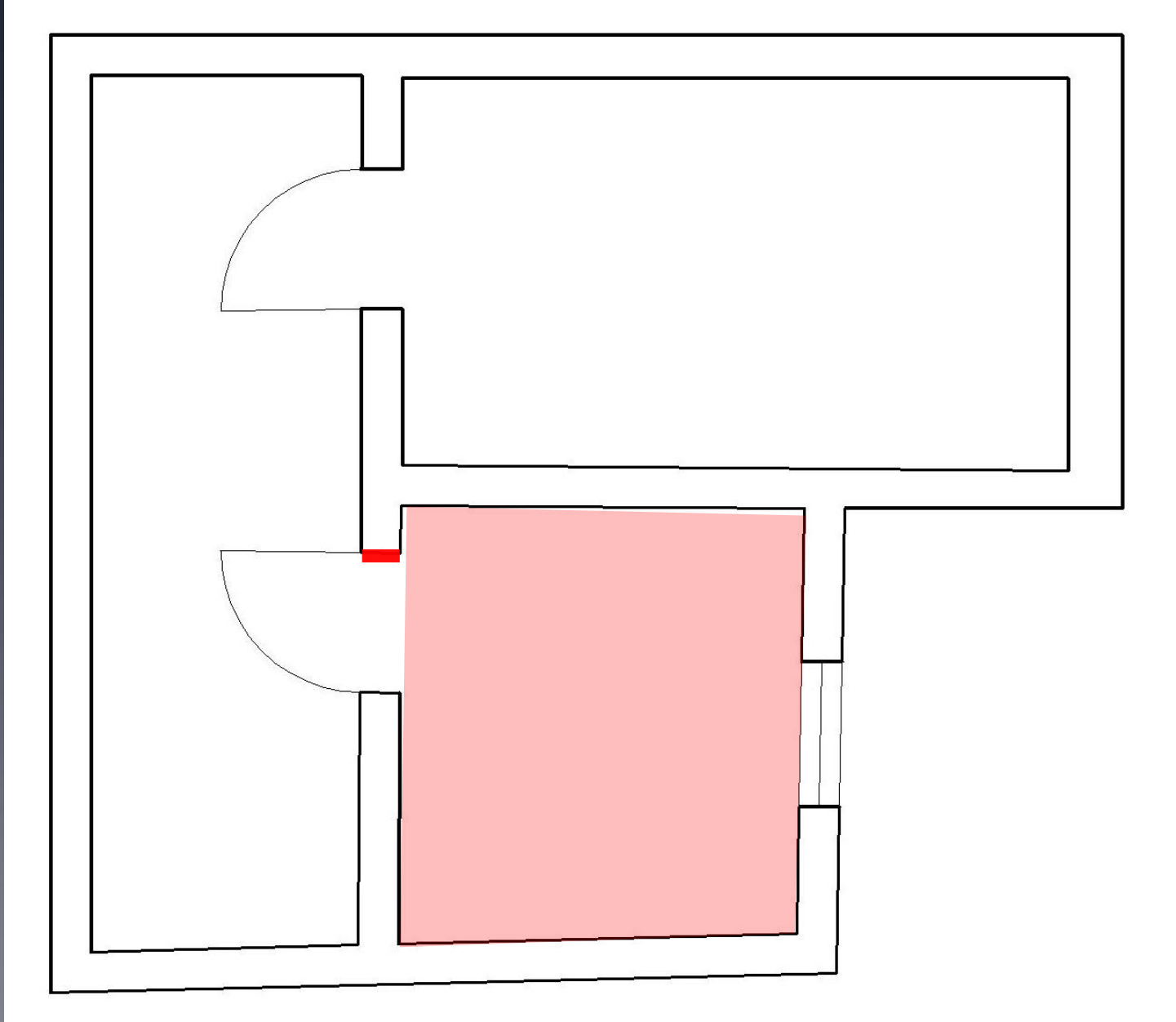


Mekan üzerinde alınan sürekli ölçülere göre kapı, pencere çizilir. Duvar kalınlıkları kapı ve pencere gibi açıklıklardan ölçülerek işlenir.

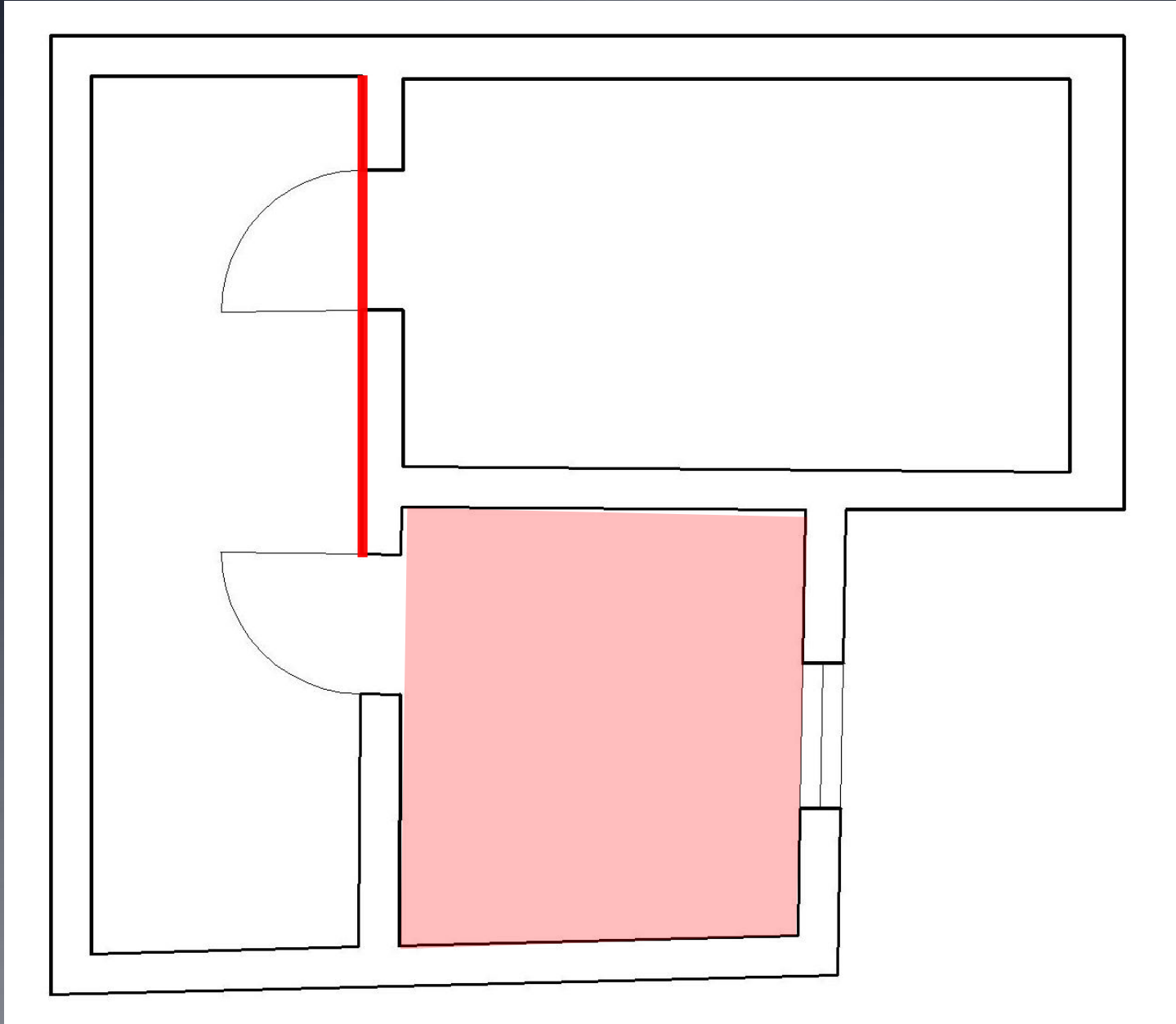
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř



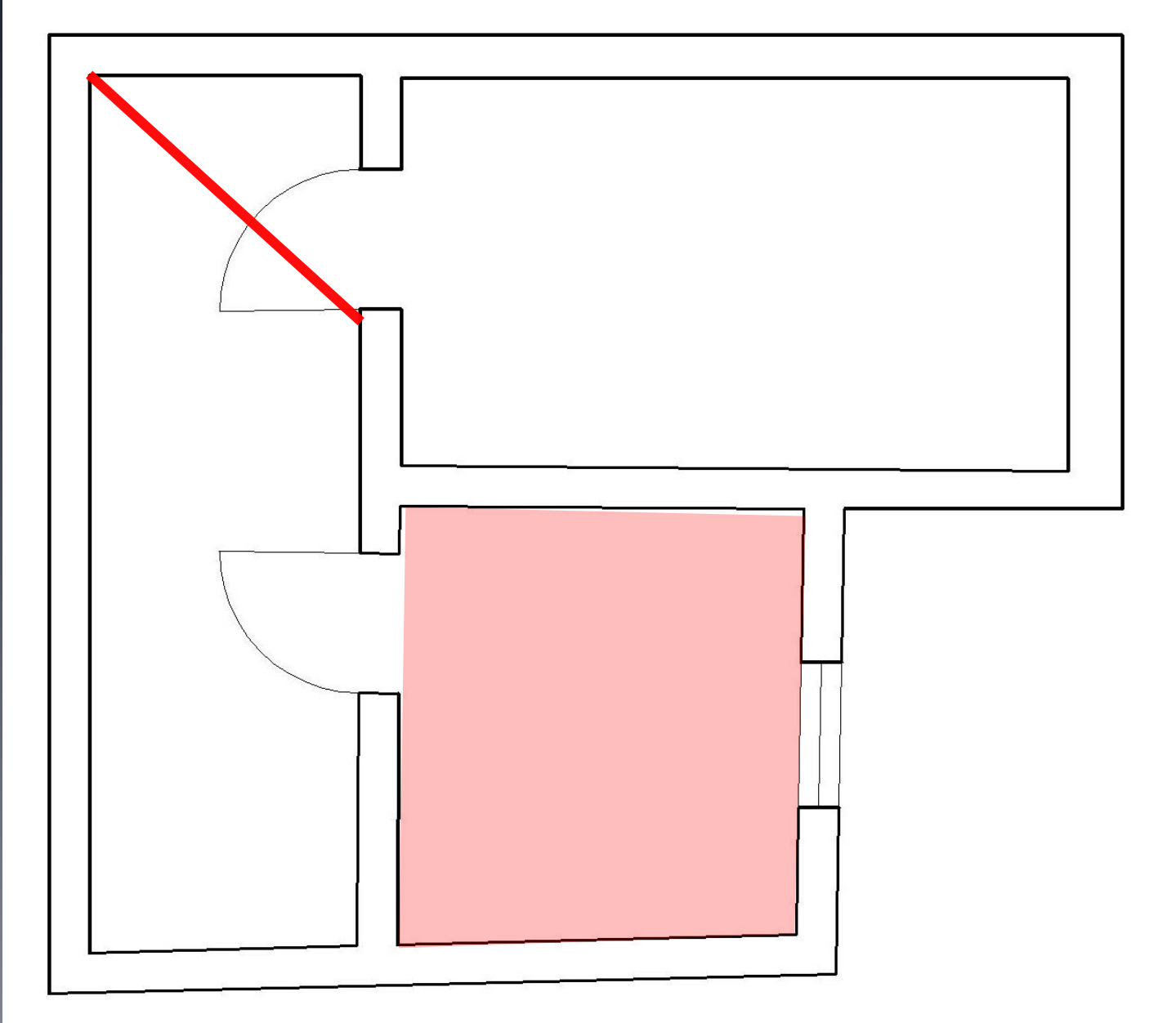
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř



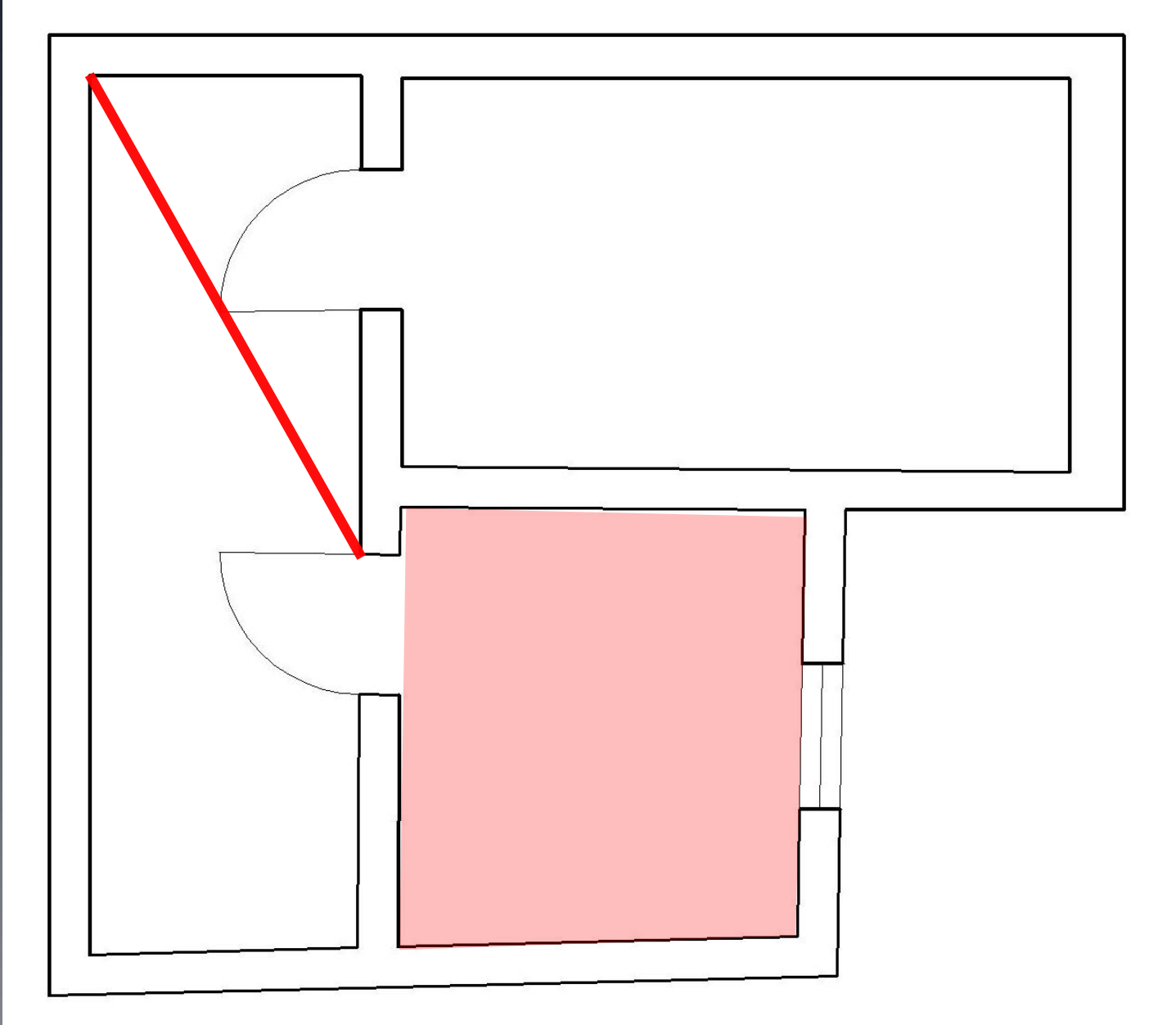
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř



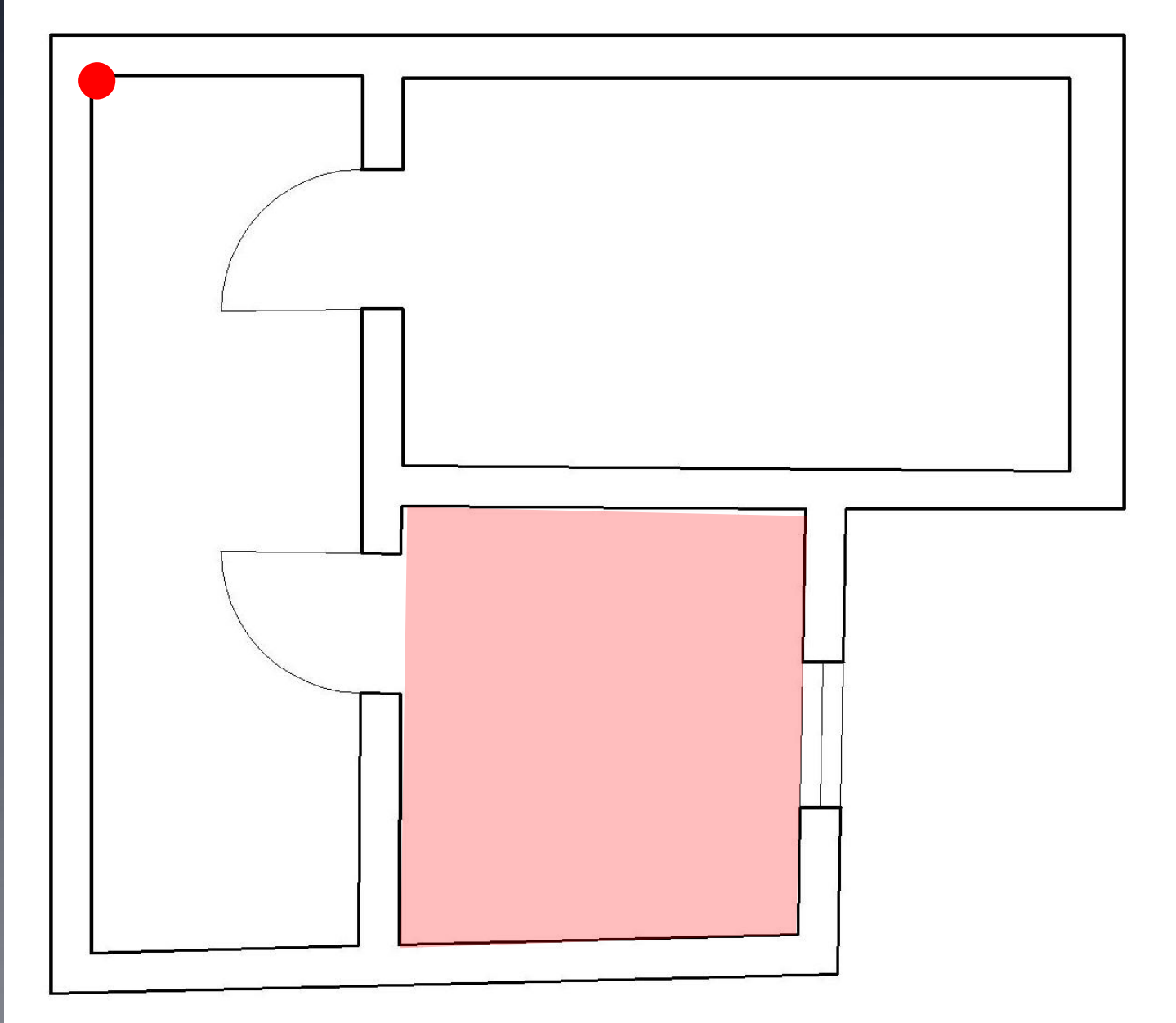
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř



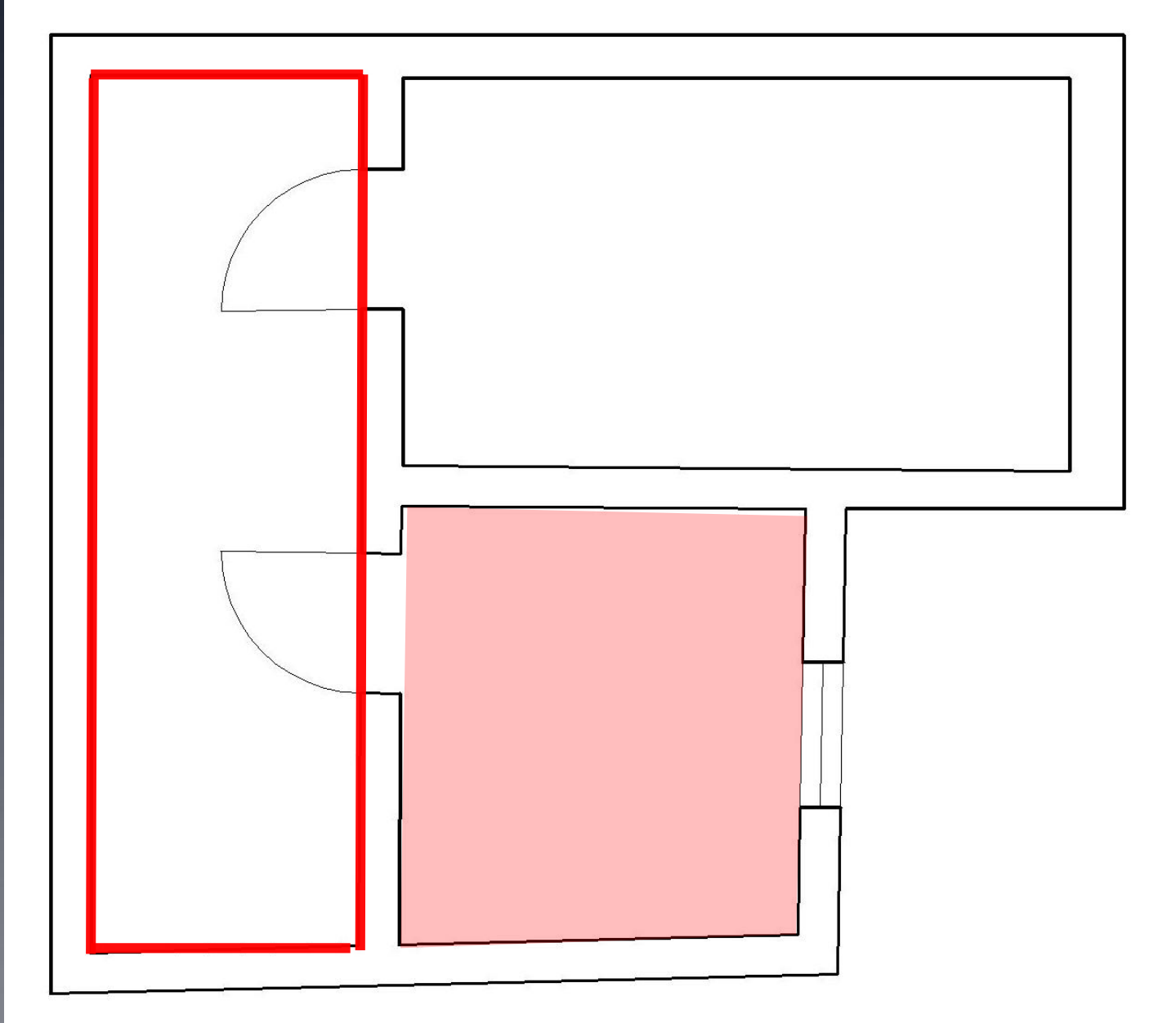
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř



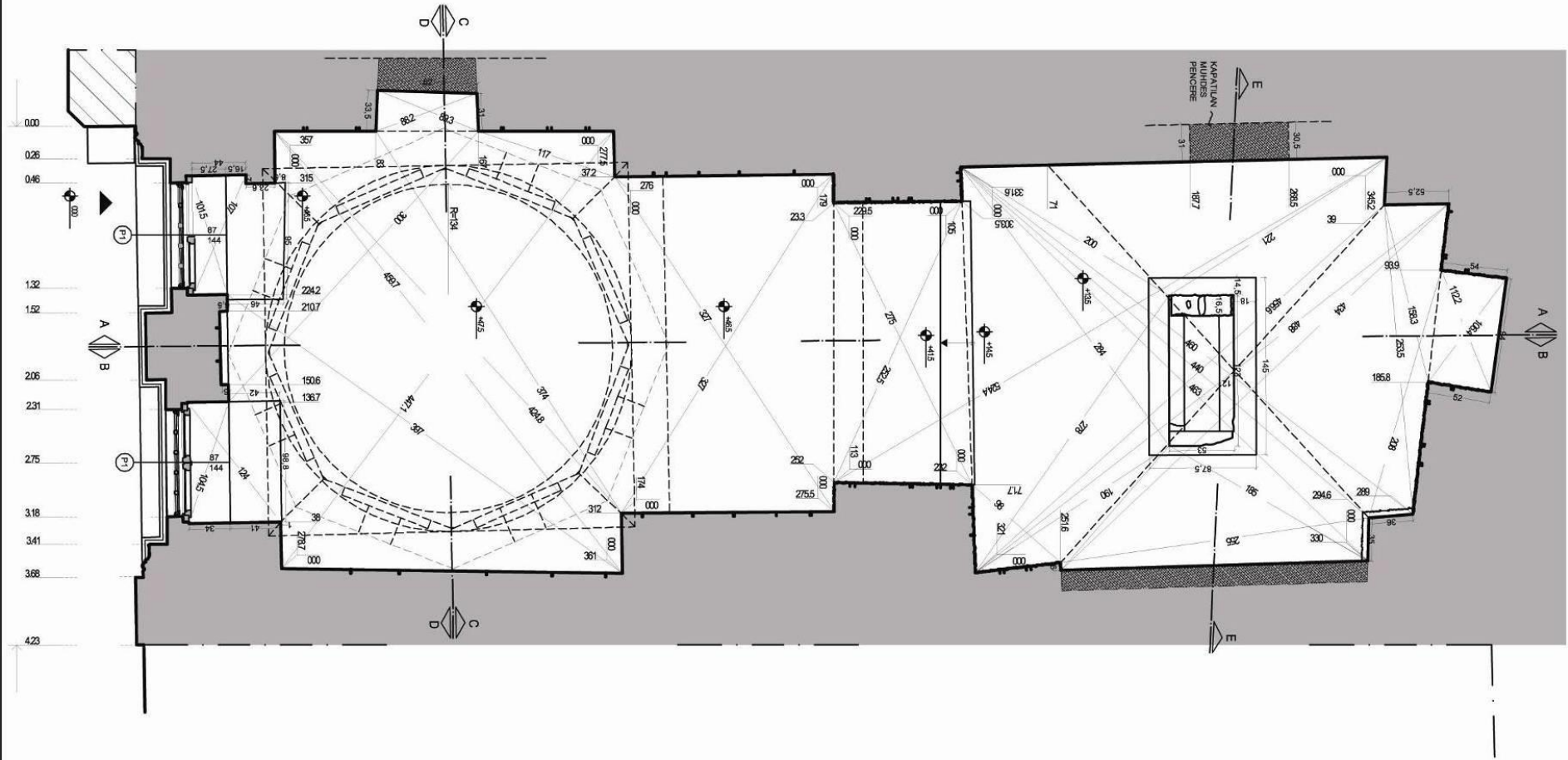
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř



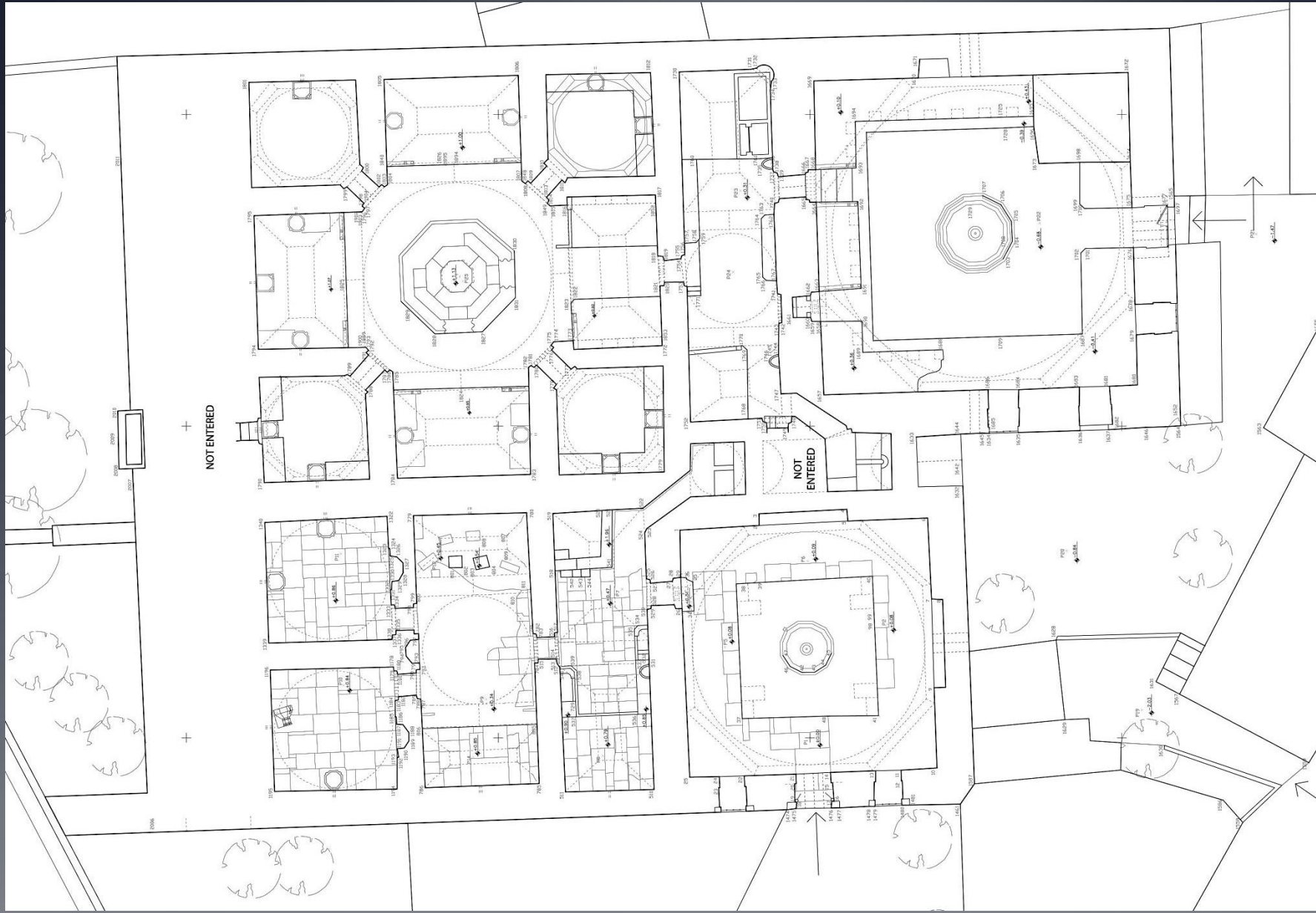
Çizimde bir mekandan diğetine geçiř

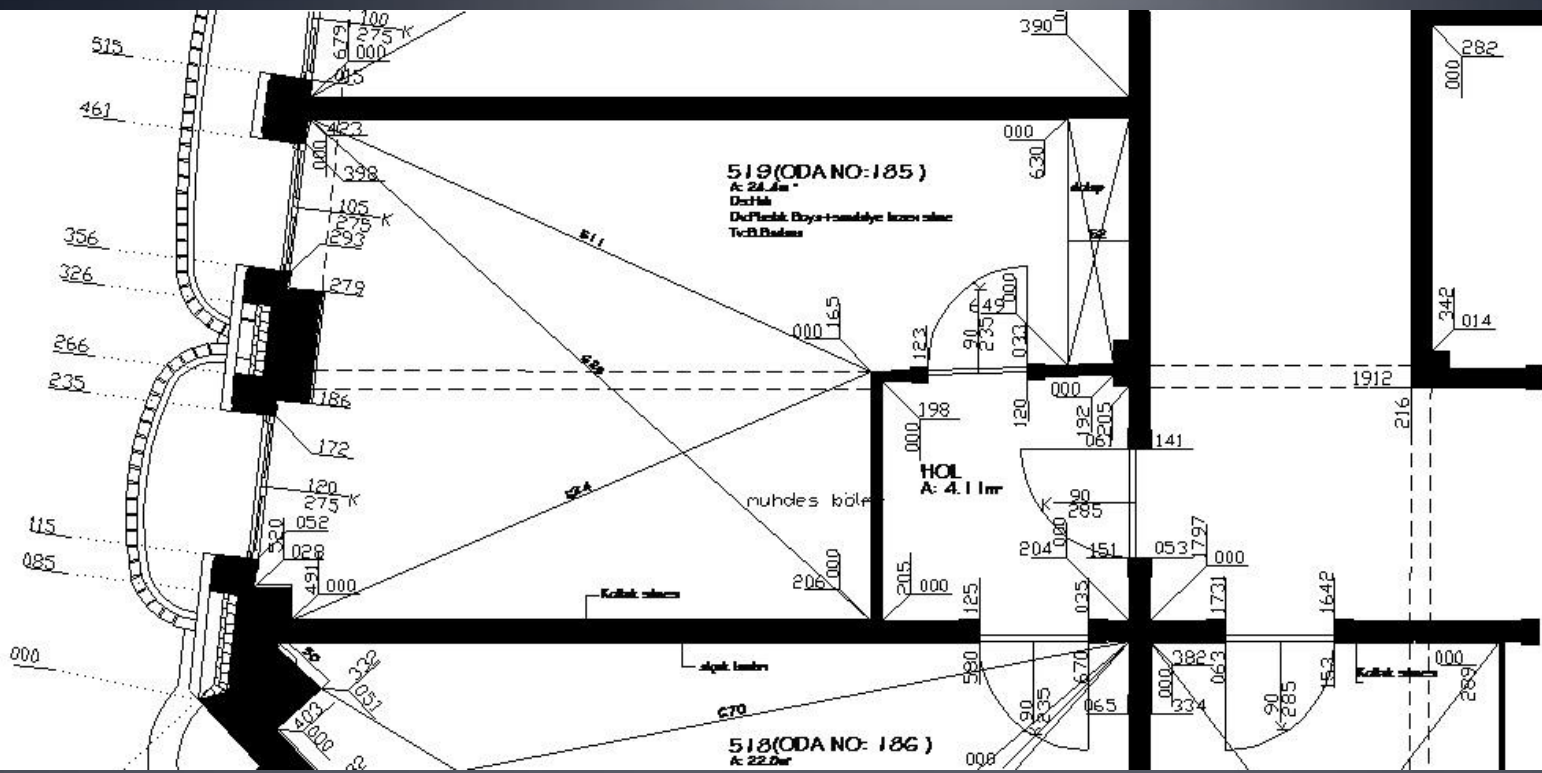


Ölçümlerin çizime aktarımı:



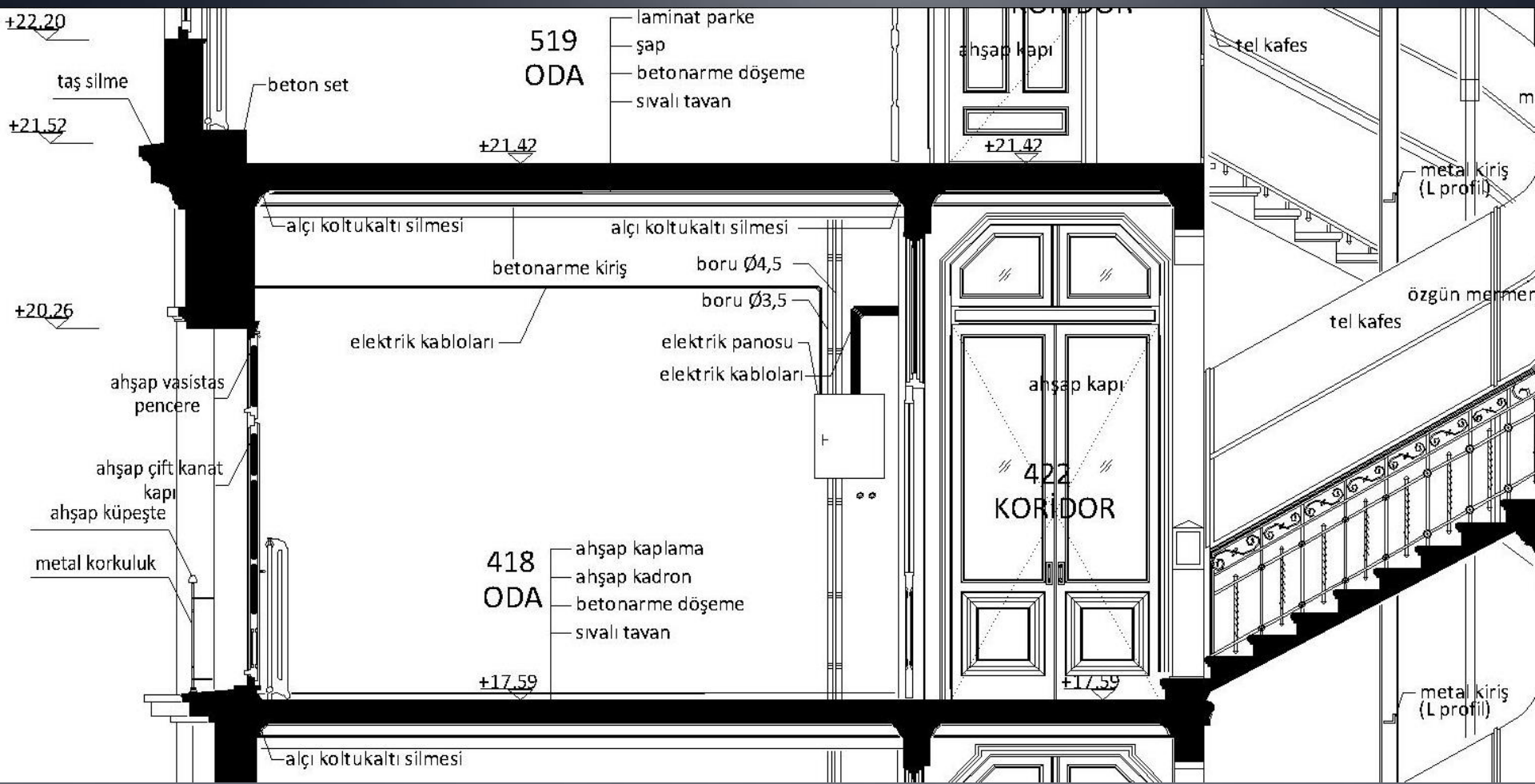
Kudüs Türkan Hatun Türbesi Planı (G. Kılınç, G. Ünal, 2008)





PLAN ÇİZİMİNDE BULUNMASI GEREKENLER

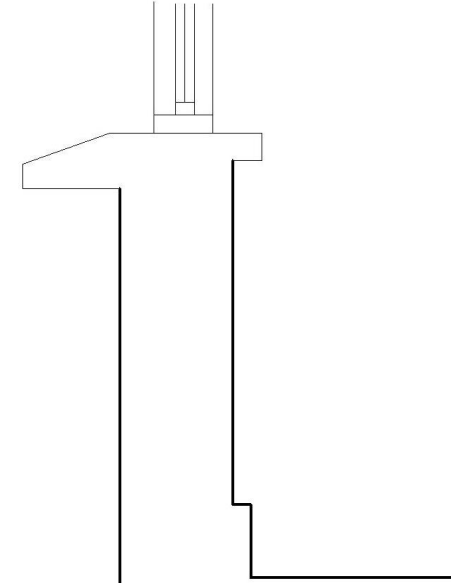
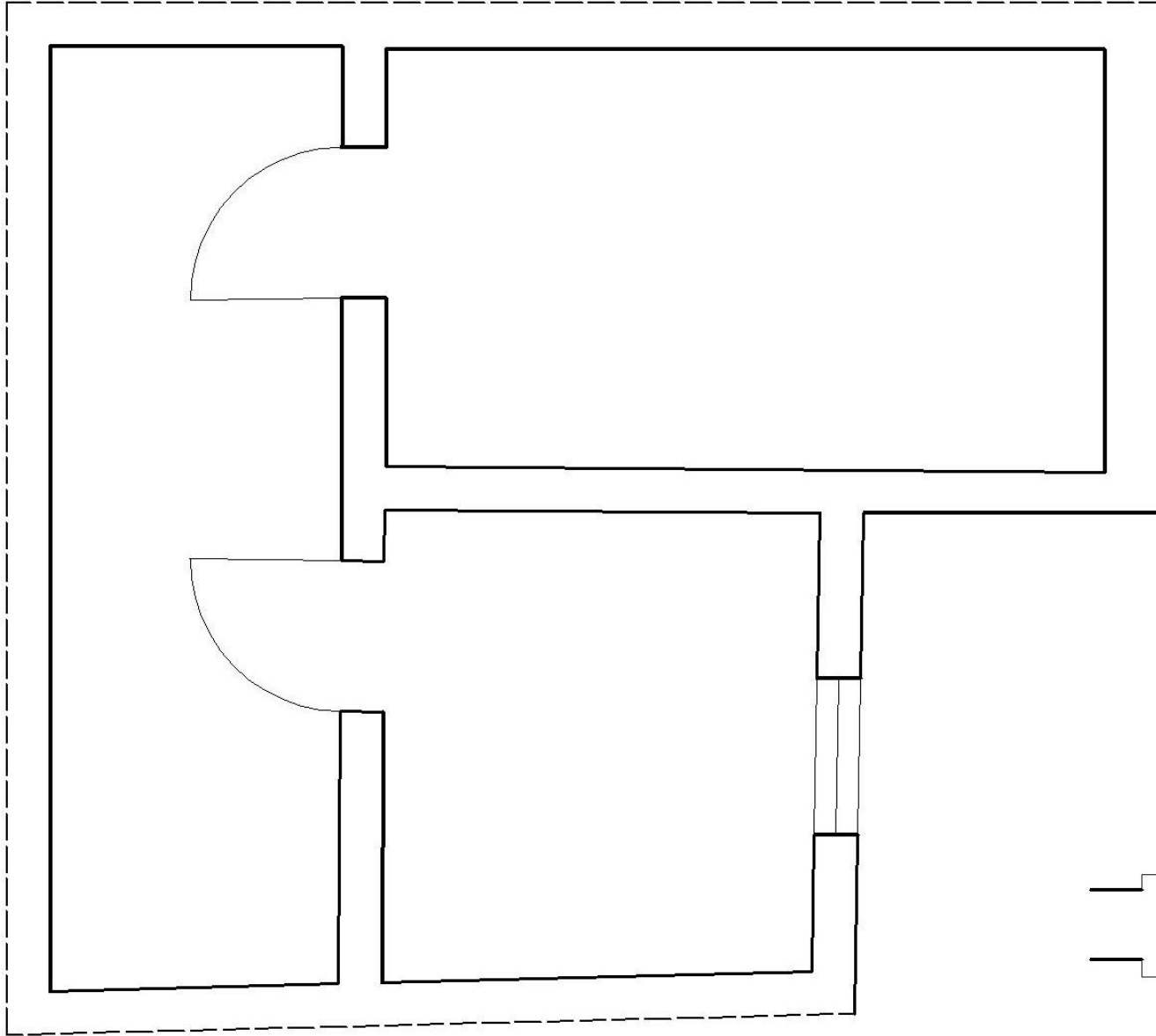
- **Dış ölçüler:** eğer elle/aletle ölçmek mümkünse-bütünleşik ölçü; değilse- parçalı ölçü, toplam ölçü
- **İç ölçüler:** bütünleşik, saat yönünde. Doluluk-boşluk ölçüleri.
- Köşegen ölçüleri (çapraz ölçüler)
- Duvar kalınlığı ölçüleri
- Kapı-pencere gibi yapı elemanlarının en-boy ölçüleri
- Kotlar
- Mekan tanımları (oda no, tavan, duvar, döşeme malzemesi)
- Yapı elemanları ve malzemeleri



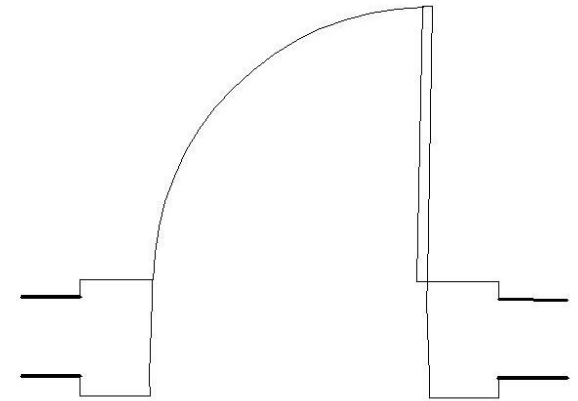
KESİT ÇİZİMİNDE BULUNMASI GEREKENLER

- Dış kotlar
- İç kotlar
- İç mekanda görünüşe giren elemanların ölçüleri (parçalı-toplam)
- Mekan tanımları
- Yapı elemanları ve malzemeleri

Rölövede «görünmeyen» kısımların çizimde gösterimi:



pencere kesiti



kapı planı