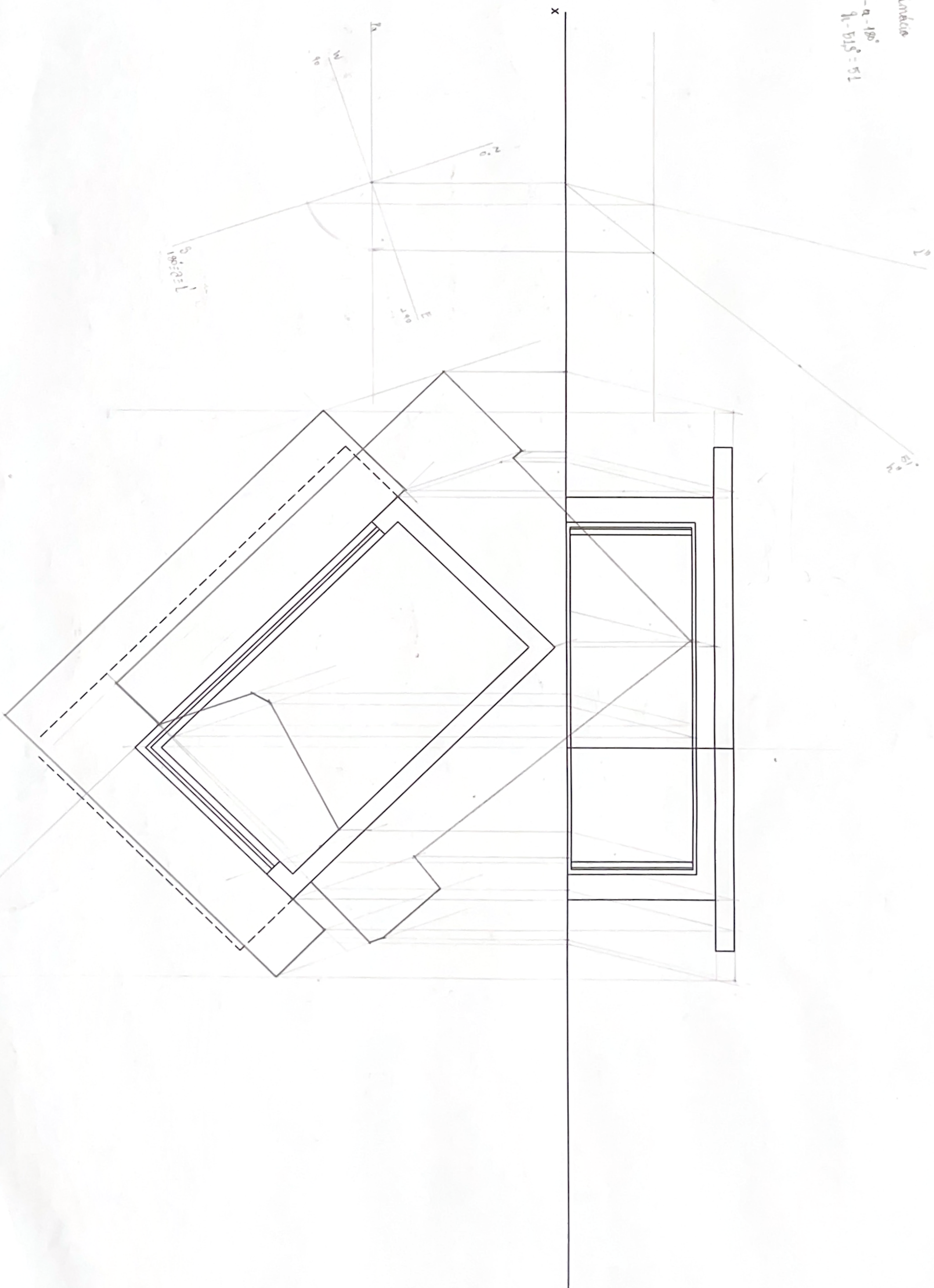


Dadas as projecções referentes a um objecto arquitectónico com uma grande fachada de vidro, apresentadas abaixo, e de acordo com a tabela de insolarização para a cidade de Lisboa, determine a dimensão da pala a traço interrompido para que das 12 às 15 horas de Verão a iluminação solar não entre no interior do objecto mas que no mesmo horário de Inverno o possa fazer mais prolongadamente. Considere o objecto, tal como está, orientado a Norte.

Arquitectura

$$\alpha = 37^\circ$$
$$\beta = 51,5^\circ = 51$$



Dadas as projecções referentes a um objecto arquitectónico com uma grande fachada de vidro, apresentadas abaixo, e de acordo com a tabela de insolarização para a cidade de Lisboa, determine a dimensão da pala a traço interrompido para que das 12 às 15 horas de Verão a iluminação solar não entre no interior do objecto mas que no mesmo horário de Inverno o possa fazer mais prolongadamente. Verifique qual a incidência solar no período do meio do ano, ou seja, nos solstícios. Considere o objecto, tal como está, orientado a Norte.

Solstícios de Verão

10h - $\alpha = 11,8^\circ = 11,2$

$h = 60,4^\circ = 60$

15h - $\alpha = 47,9 = 48$

$h = 49,1 = 49$

60° L₂

x

N
0°

E
90°

5.180°

33°

0.90°

