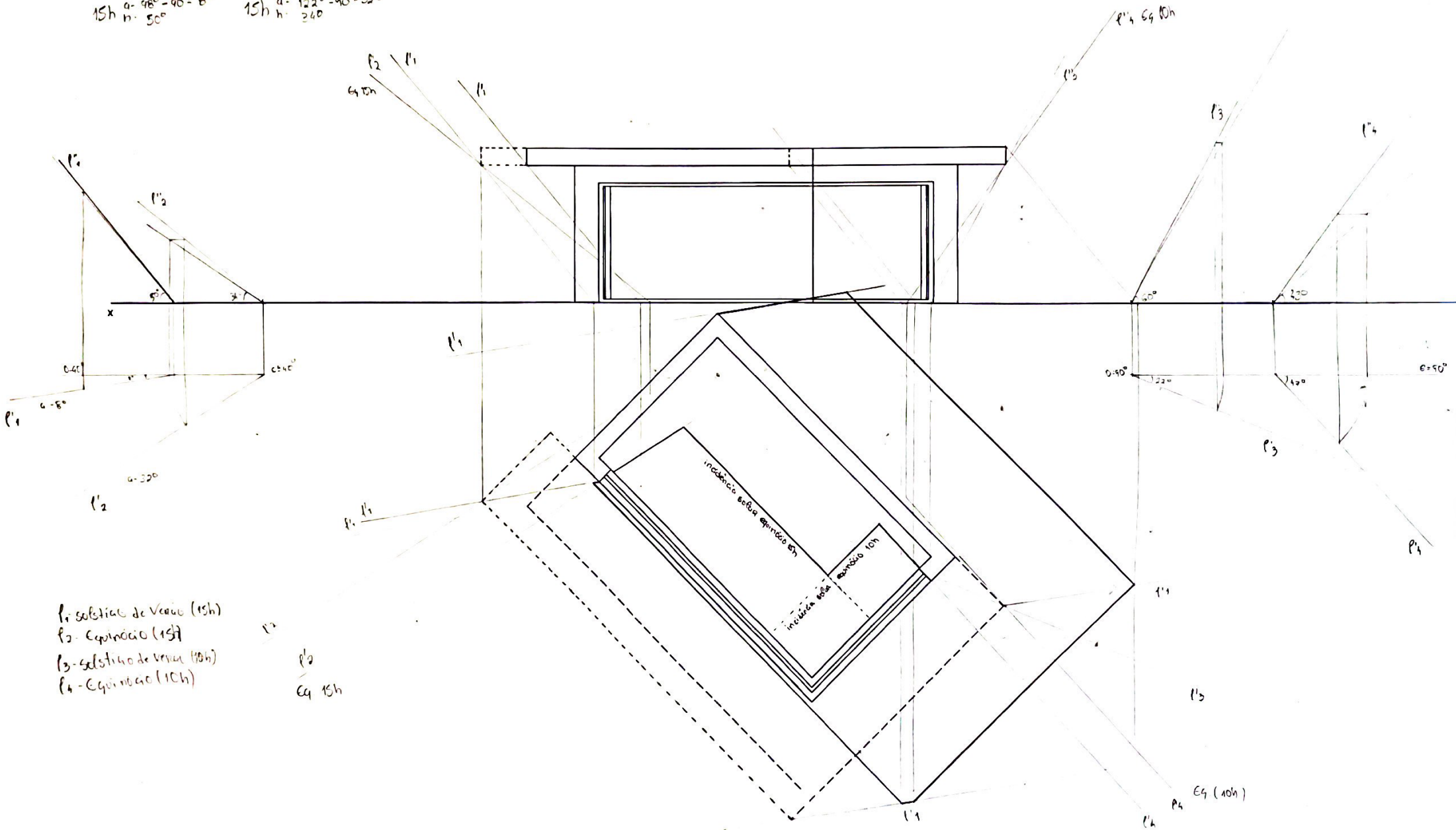


Dadas as projecções referentes a um objecto arquitectónico com uma grande fachada de vidro, apresentadas abaixo, e de acordo com a tabela de insolarização para a cidade de Lisboa, determine a dimensão da pala a traço interrompido para que das 10 às 15 horas de Verão a iluminação solar não entre no interior 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 equinócios. Considere o objecto, tal como está, orientado a Norte.

solstício de Verão		Equinócios	
10h	$\alpha = 112^\circ - 90^\circ = 22^\circ$ $h = 60^\circ$	10h	$\alpha = 137^\circ - 90^\circ = 47^\circ$ $h = 43^\circ$
15h	$\alpha = 98^\circ - 90^\circ = 8^\circ$ $h = 50^\circ$	15h	$\alpha = 122^\circ - 90^\circ = 32^\circ$ $h = 24^\circ$



- $P_1$  - solstício de Verão (15h)
- $P_2$  - Equinócio (15h)
- $P_3$  - solstício de Verão (10h)
- $P_4$  - Equinócio (10h)