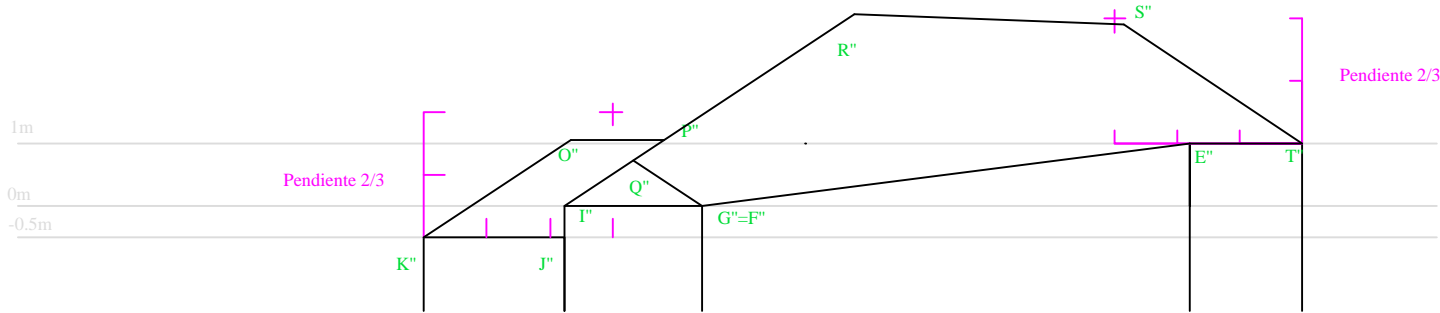


El dibujo dado representa el tejado de una ermita, a escala 1:100. Los vértices que definen los aleros no están a igual cota y hay un alero circular. Hallar la planta y el alzado de dicho tejado.

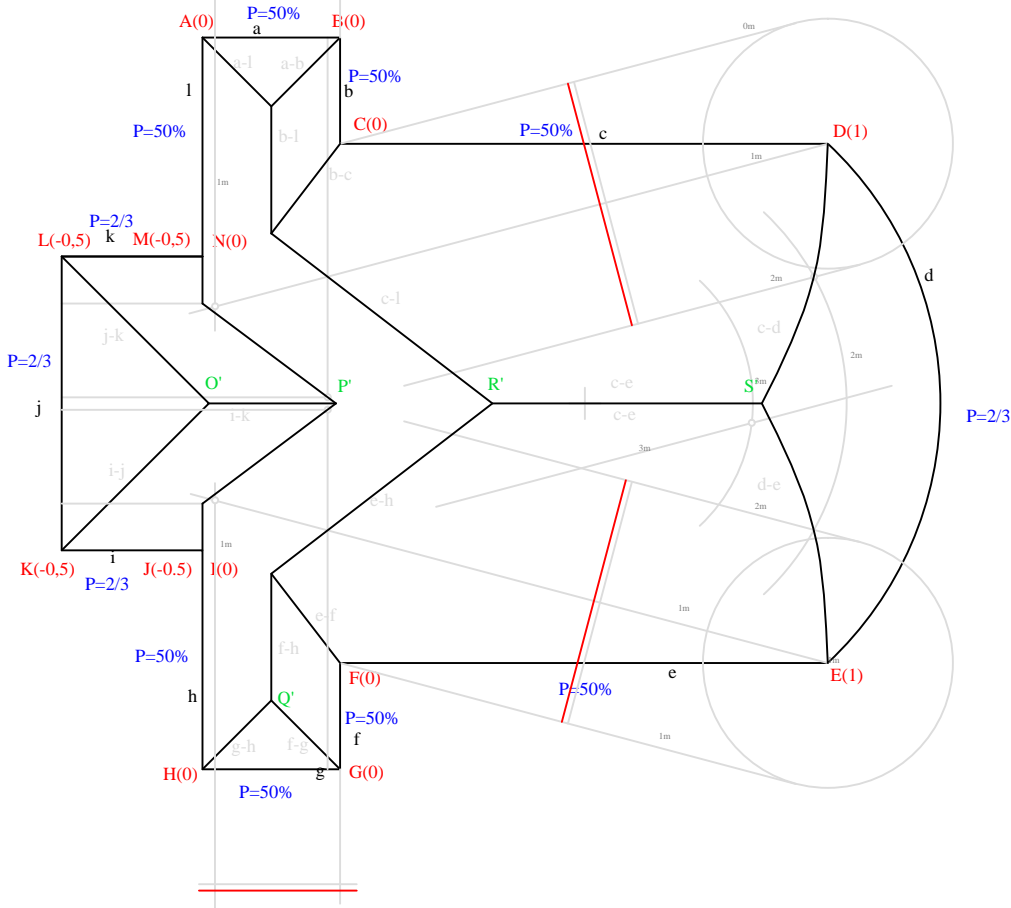
A. Los faldones que nacen de los aleros tipo "A" tienen una pendiente del 50%.

B. Los faldones que nacen de los aleros de tipo "B" tienen una pendiente de 2/3.



Intervalos:
Aleros con pendiente 50%:
 $1:0'5 = 2$

Aleros con pendiente $\frac{2}{3}$:
 $1:\frac{2}{3} = 1'5$



Paso previo 1: Enunciado

Paso previo 2: Cotas de los vértices.

Paso previo 3: Pendientes de los aleros e intervalos.

Paso previo 4: Nombrar los aleros.

Paso 1: Intersección de faldones horizontales con la misma cota.

Paso 2:

(a): Con el intervalo correspondiente, trazamos la circunferencia de Radio (intervalo) para lanzar las tangentes a la circunferencia.

(b): Lanzamos la tangente exterior a la circunferencia desde la cota inferior a la superior (de 0 a 1) y con la recta de máxima pendiente trazamos paralelas usando como distancia el intervalo.

(c): Hallamos el centro del arco que forma el alero (d) y trazamos paralelas al arco usando como distancia el intervalo correspondiente.

(d): Con el intervalo correspondiente trazamos las líneas de cota (1) que necesitamos para interseccionar los aleros.

Paso 3: interseccionamos las líneas de la misma cota entre los aleros c-d y d-e hasta que las líneas resultantes se corten. Eso ya será solución de la cubierta. También trazamos la bisectriz de los vértices C y F, usando para ello las intersecciones de las líneas de cota (1) de los aleros b-c y e-f.

Paso 4:

(a): los vértices M y N ; J y K se encuentran superpuestos en la planta, pero en realidad están a distinta cota. Por ello primero sacaremos la línea de cota (0) del alero k y del alero i para interseccionar el k-l y el h-i. Hasta ahí irá "incrustada" la pared.

(b): Después sacamos las líneas de cota (1) de los aleros h,i,k,l para poder interseccionar desde donde cortaba la cota (0) hasta la cota (1)

Solución cubierta: Ahora que tenemos todo preparado, terminamos de chocar líneas para obtener la solución de la cubierta.

Puntos cubierta: Marcamos los puntos de la cubierta que queremos pasar al alzado.

Marcamos las líneas que nos van a servir como base para el alzado, con sus correspondientes alturas.

Solución del alzado:

(a): Subimos los puntos directos K''; J''; G''=F''; E'' y T'' a sus correspondientes alturas.

(b): Marcamos las pendientes necesarias para hallar los siguientes puntos.

(c): Trazamos las líneas de las pendientes

(d): Llevamos cada punto a su correspondiente línea de pendiente y unimos.