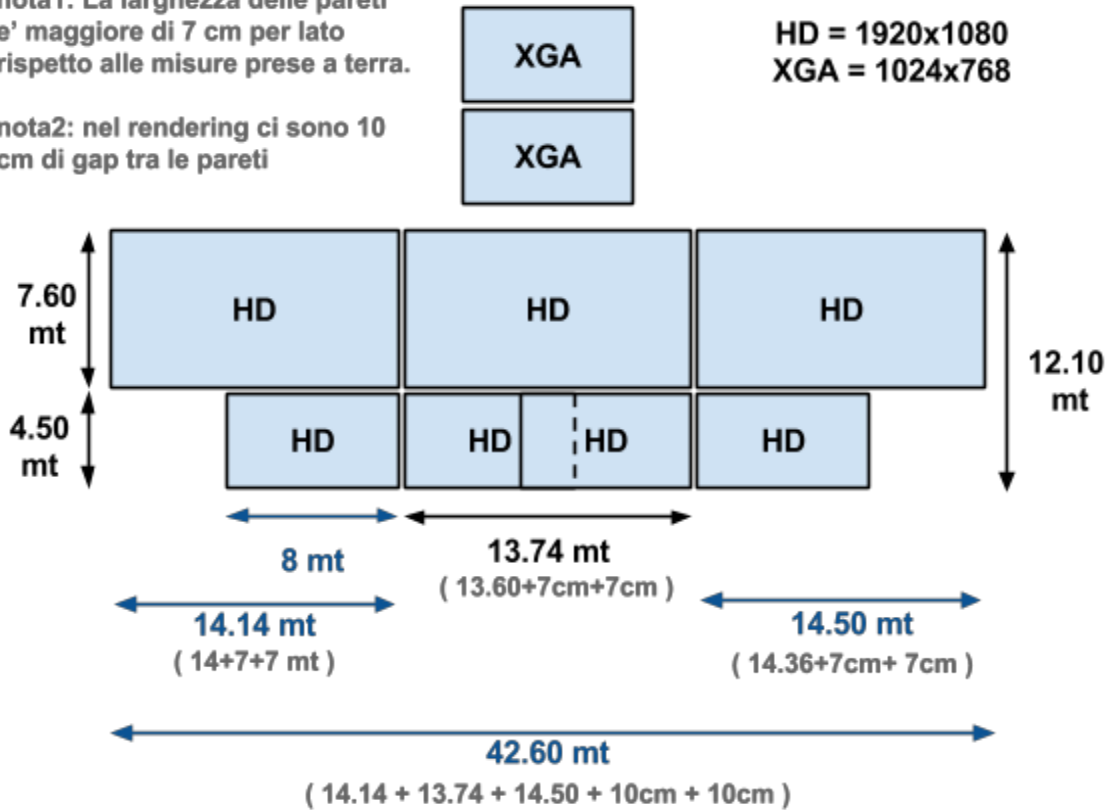


visit_PE_Sarcofago Schema Proiettori (versione 19 Agosto 2014)

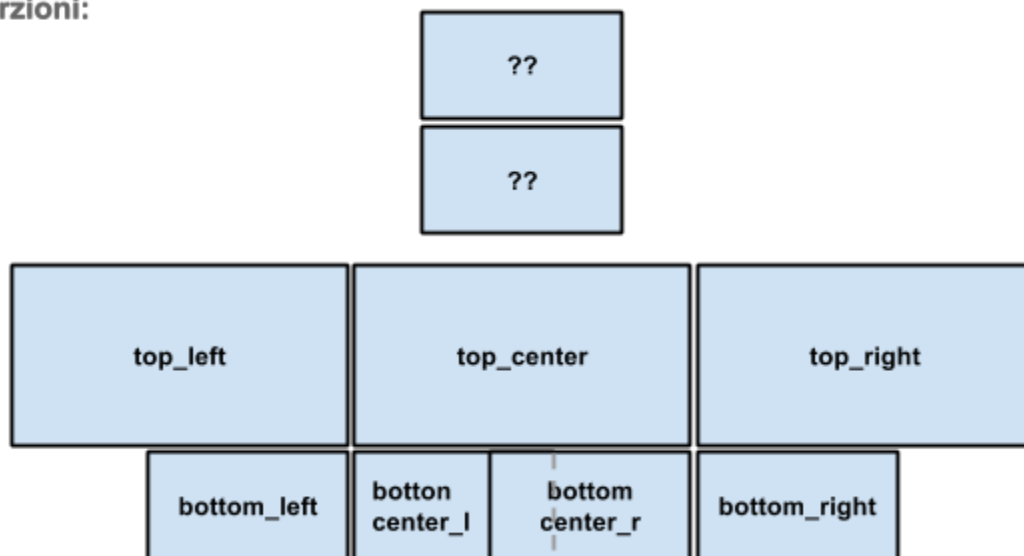
schema e misure

nota1: La larghezza delle pareti e' maggiore di 7 cm per lato rispetto alle misure prese a terra.

nota2: nel rendering ci sono 10 cm di gap tra le pareti



nomi porzioni:



SETUP PROIETTORI 2

scomponiamo il l'area da proiettare in sottoaree che abbiano tutte aspect ratio = $1920/1080 = 1.7777$.

dividiamo lo spazio in fascia alta e fascia bassa, mettiamo la divisione tra le due fasce in corrispondenza delle due porte laterali della parete frontale, quindi

altezza fascia bassa = 4.5 mt

altezza fascia alta = $12.10 - 4.5 = 7.6$ mt

FASCIA BASSA

I pixel per metro nella fascia bassa sono $1080/4.5 = 240$.

Questo valore determina i pixel per metro dell'intero rendering.

I proiettori della fascia bassa illumineranno un'area larga $4.5 * (1920/1080) = 8$ mt.

I due proiettori centrali si sovrappongono per $8+8-13.74 = 2.26$ mt cioè $2.26 * 240 = 542$ pixel.

FASCIA ALTA

l'area illuminata dal proiettore top-center ha un aspect ratio $13.74/7.6 = 1.8 > 1920/1080 = 1.777$

Se imponiamo l'altezza della proiezione a 7.6 metri, la larghezza risultante sarà $7.6 * 1920 / 1080 = 13.51$ mt --- troppo piccola. Allora imponiamo la larghezza della proiezione a 13.74 mt, ne risulta un'altezza di $13.74 / 1.777 = 7.73$ mt. (13 cm in eccesso --- metteremo una striscia nera di $0.13 * 240 = 31$ pixel sopra il rendering)

mantenendo la densità in pixel determinata dalla fascia bassa, l'altezza in pixel della fascia alta vale $7.73 * 240 = 1855$ pixel e la larghezza $13.74 * 240 = 3298$ pixel

Quindi l'altezza totale del fotogramma è $1080 + 1855 = 2935$ pixel

La larghezza totale proiettata in metri è $3 * 13.74 = 41.22$ mt

a questi vanno sommati 10 + 10 centimetri di spazio che ho inserito nel modello tra le pareti.

quindi la larghezza totale del fotogramma sarà $41.42 * 240 = 9940$ pixel

