

5. Un magatzem té forma de prisma recte de base quadrada i un volum de  $768 \text{ m}^3$ . Se sap que la pèrdua de calor a través de les parets laterals val 100 unitats per  $\text{m}^2$ , mentre que a través del sostre és de 300 unitats per  $\text{m}^2$ . La pèrdua pel sòl és molt petita i es pot considerar nul·la. Calculeu les dimensions del magatzem perquè la pèrdua de calor total sigui mínima.

[4 punts]