

Exercicio 2

Calcula a carga térmica de climatización dun local comercial destinado a tenda de confección en Lugo con unha fachada o exterior 3x11 metros

Dentro desta fachada exterior ten unha superficie acristalada de 6x2 m con vidro triplo ordinario de color verde grisáceo con veneciana interior de color medio.

A parede exterior ten unha constitución de ladrillo 12 mas cámara mas ladrillo 4 orientada ao sur con unha densidade de 300 kg / m²

O resto do recinto son paredes interiores que teñen 3 metros de alto e o local ten unha planta de 11 metros por 10 metros.

Os locais adxacentes non están climatizados e a parede é parede simple de ladrillo con tabique de 7. Os locais superior e inferior tampouco están climatizados.

O local solo ten unha porta o exterior e unha ocupación de ata 20 persoas, necesitando unha ventilación mínima de 400 m³/h

A iluminación está formada por 20 pantallas con 2 lámparas fluorescentes de 36 w cada unha Na parte posterior da tenda existen cinco máquinas de 50 watios cada unha.

Condições interiores 24 graos e 50% de humidade relativa.

Exercicio 3

Calcula a carga térmica de climatización dun local destinado a restaurante na planta baixa dun edificio de vivendas con unha sola porta e sen vestíbulo en Pontevedra con unha fachada o exterior de 3x5 metros.

Dentro desta fachada exterior ten una superficie acristalada de 2x3 metros con vidro dobre ordinario opalescente claro e sen persiana. A parede exterior está composta de bloques de formigón e os tabiques interiores están feitos con tabique de 7 cm e o local en planta mide 5 x 20 metros. Debaxo do local hai un chan ventilado e o resto de locais adxacentes non están climatizados estando a primeira planta do edificio climatizada.

O local ten unha ocupación de 30 persoas e necesita unha ventilación de 300 m³/h

A iluminación está formada por 10 bombillas incandescentes de 60 w cada unha e as condicións interiores son de 24 graos e 50% de humidade relativa.

A cociña está formada por os últimos 5 metros (2m dedicados a almacén sen climatizar) de local por o ancho de 5 metros do local rectangular.

Na cociña temos moitas cargas térmicas pero está en depresión con respecto o local para non emitir olores e todo ese calor vaise pola extracción do local.