**Cálculo Luminotécnico**

**Dados do problema:**

Medidas: 20x15x4,6

Atividade: Escritório

Índice de refletância: 571 (Teto claro, parede branca, piso escuro).

Lâmpadas de 4x32W Fluorescente

**Resolução:**

Iluminância mantida: 500 Lux (escritório) Tabela NBR 5995

Luminária escolhida: 4 lâmpadas de 32 watts, TMS 500 C/RA 500

Determinar o índice do local pela equação:   
 Hm = 4,6 - (0,8+1,0) = 2,8

K = 3,00

Pela tabela 13.7 do livro do Hélio Creder de instalações elétricas temos definido o coeficiente de utilização pelo índice do local (3,00) e refletância(551) sendo equivalente à 0,79. E fator de manutenção (depreciação) = 0,67 pela tabela 13.9.

Foi adotado uma refletância de 551 pois não existe na tabela o índice de 571.

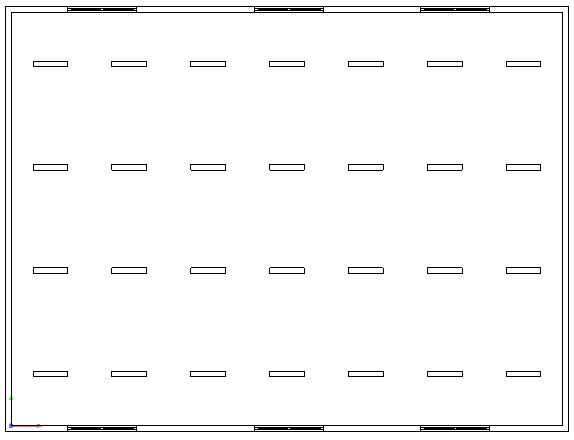
Sendo assim calculamos o fluxo luminoso.

= 283.393 lumens

Usando lâmpadas de 32W fluorescente o fluxo luminoso é 2700 tabela 13.4

Portanto o número de luminárias é definido pela seguinte equação:

= 26,24 28 luminárias



Abaixo a distribuição das luminárias:

