

PROYECTO

Se proyecta un edificio para albergar el servicio oficial automotriz de una marca conocida en la provincia.

La estructura está dividida en dos: zona de taller y un sector de oficinas y ventas.

El taller consta de una estructura mixta compuesta por dos pilares empotrados que soportan una estructura metálica reticulada. La luz entre los pilares es de 16m, mientras que la luz entre apoyos del reticulado es de 14m.

La cubierta es de chapa y apoya en correas metálicas ubicadas según plano. La carga a considerar sobre ellas (peso propio y sobrecarga) es de 0.30kN/m².

En el interior del taller se encuentra una fosa de inspección vehicular que apoya sobre dos pórticos invertidos como se detallan en plano.

El sector de oficinas consta de cuatro pórticos metálicos (ver plano). En el interior del edificio se encuentra un entepiso mixto destinado para oficinas.

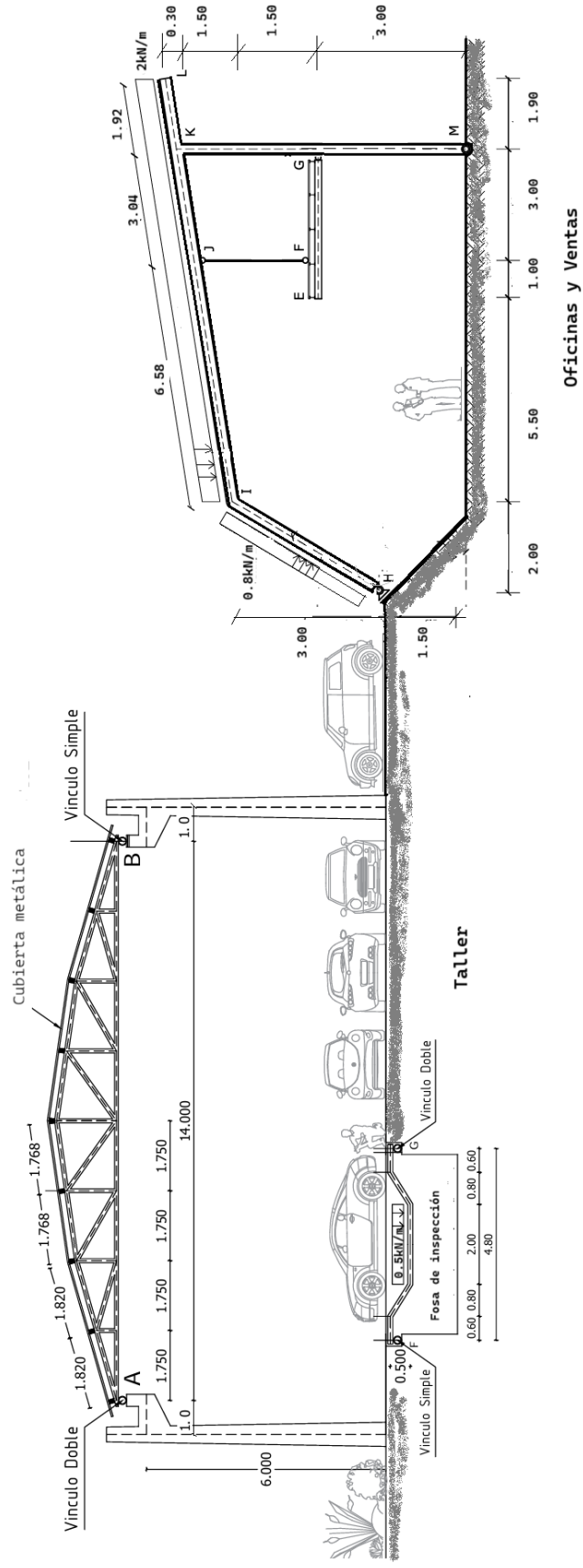
Se desea conocer las solicitaciones a las que estará sometida la estructura para poder proceder al diseño de la misma.

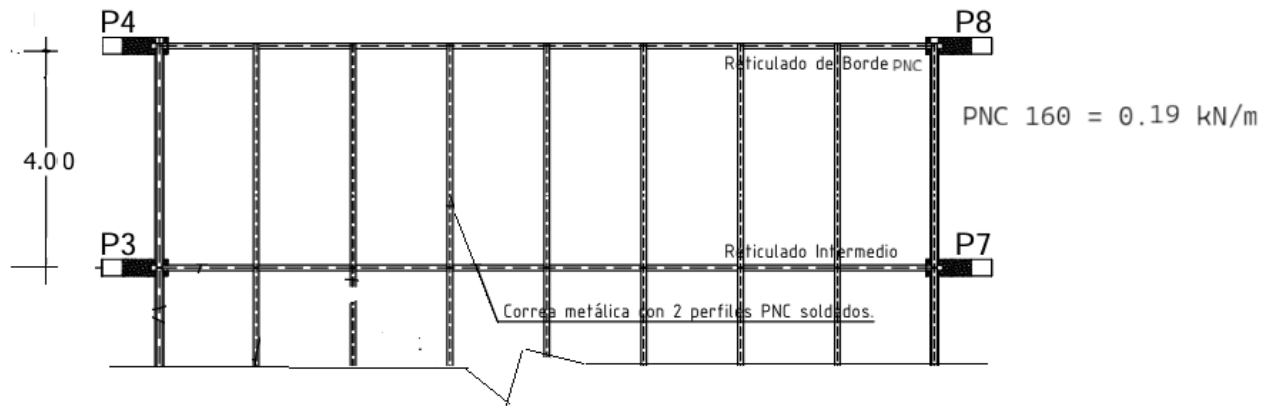
A saber:

- a) Reacciones de apoyo
- b) Solicitaciones en correas de cubierta.
- c) Estado de carga sobre reticulado y esfuerzos en las barras que lo conforman.
- d) Esfuerzos en las columnas que soportan el reticulado.
- e) Solicitaciones en el pórtico que soporta la fosa.
- f) Esfuerzos en la estructura destinada a oficinas incluido el entepiso.

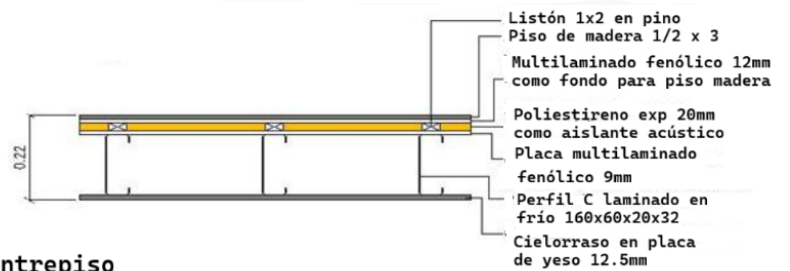
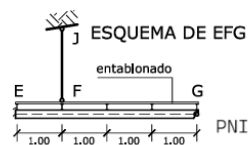
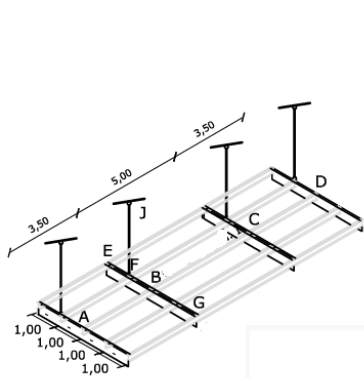
Presentar cálculos y gráficos detallados.

Servicio oficial automotriz





Planta taller



Detalle entrepiso