

Diseño de las estructuras del edificio de la Cooperativa Agrícola de "El Villar del Arzobispo" (Valencia) Sala de prensas.

SITUACIÓN

Las instalaciones proyectadas se encuentran localizadas en un solar de 29194.9m² en la Avenida del Agricultor, en el polígono industrial Las Suertes sector 1, en la localidad de Villar del Arzobispo, a 51.2 km de Valencia por la CV 35.

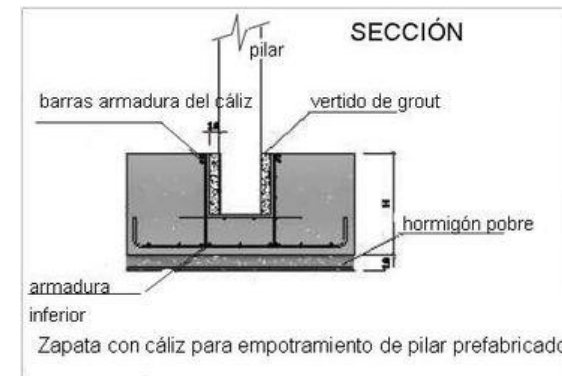


SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

Debido a que en el interior de la nave se van a manipular compuestos combustibles para la destilación del vino y otros procesos de fabricación del mismo, consideramos que hay un riesgo considerable de incendio y rápida propagación de éste.

Es por esto que la estructura será de hormigón prefabricado, tanto armado como pretensado, ya que su resistencia al fuego es mayor.

CIMENTACIÓN EN CALIZ



ALUMNO: ALEJANDRO TORMOS RIERA
TUTOR: JUAN NAVARRO GREGORI

Grado en Ingeniería de Obras Públicas
Septiembre 2016

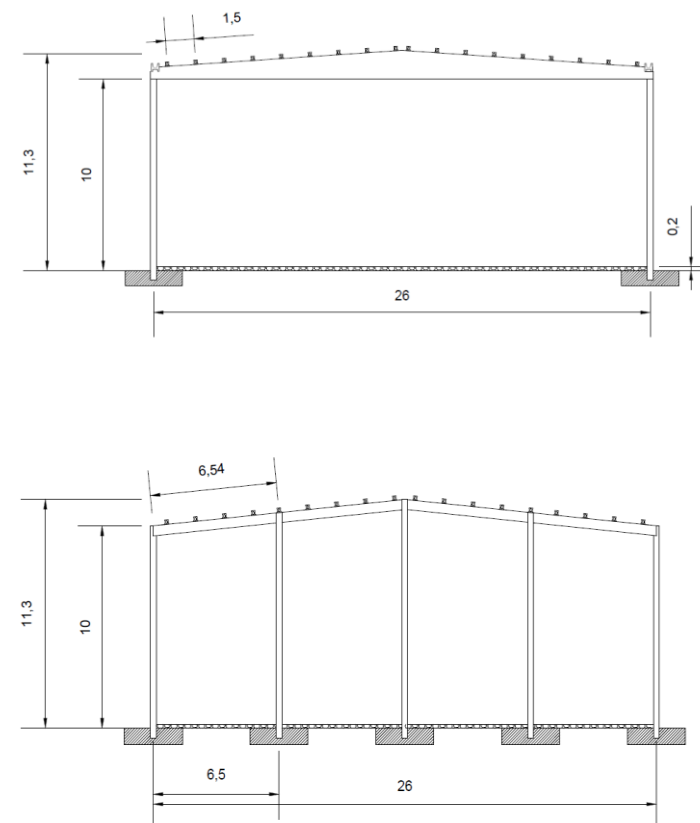
DESCRIPCION DE LA ESTRUCTURA

SALA DE PRENSAS

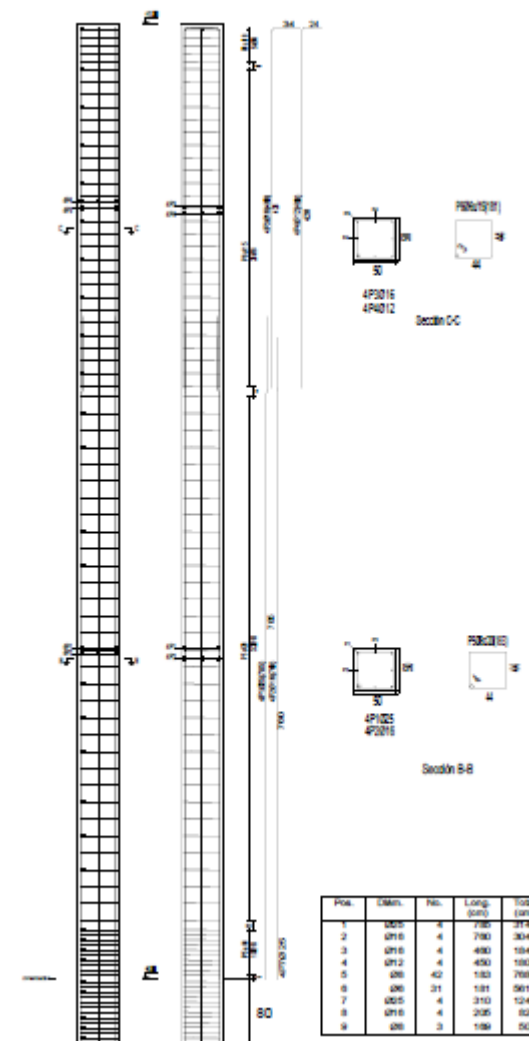
La nave estará compuesta por un total de 7 pórticos con una separación de 10 metros entre sí.

Los 5 pórticos centrales se compondrán de 2 pilares de hormigón prefabricados de 10 metros de altura unidos por una viga delta de hormigón pretensado de 26 metros de longitud, Con una altura de coronación de 11,3 metros.

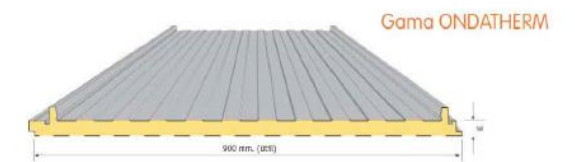
Los 2 pórticos extremos o piñón estarán compuestos de 5 pilares de hormigón prefabricados separados 6,5 metros cada uno con una altura de 11,3 metros para el pilar central, 10,65 metros para los pilares anexos al pilar central y 10 metros para los pilares extremos. Cada pilar estará unido por una viga armada.



PILARES



CUBIERTA



La cubierta de la nave tendrá una pendiente del 10% y estará compuesta por dos chapas de acero galvanizado de 6 milímetros de espesor en la cara externa y 4 milímetros en la cara interna. Entre las chapas de acero galvanizado se colocará un material aislante de 80 milímetros de espesor.

ZAPATAS

