

.....

RESUMEN

El presente trabajo contiene los criterios básicos para análisis, diseño y cálculo de vigas prefabricadas de hormigón armado; la intención de este estudio es saber sobre la aplicabilidad de vigas prefabricadas para ser usados como elementos estructurales en la construcción de pórticos rígidos. Se opta la sección transversal rectangular, para el desarrollo de análisis y cálculos de elemento compuesto y prefabricado de viga de hormigón armado, se aplica éste procedimiento a elementos de longitudes de: 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 metros, en tres vigas tipo. Resueltas por el método de resistencia última basados en el código ACI 318, [ref.3]. Se muestran los resultados, secciones finales y los cálculos para el sistema de anclajes para el montaje del elemento prefabricado, para cada viga tipo en función de: longitud y sección transversal.

En base a la información contenida en el informe para la emulación de detalles del ACI 550, [ref. 4], que proporciona a los ingenieros una guía práctica para el detallado de estructuras de hormigón prefabricado, en este trabajo se decide utilizar el método de emulación de detalles, para diseñar vigas prefabricadas de concreto reforzado para ser empleadas como elemento estructural en pórticos rígidos.

La información expuesta en este trabajo se extrajo de documentos elaborados en Estados Unidos, donde se han realizado estudios y ensayos de laboratorio referentes a elementos prefabricados, emulación de detalles, conexiones de elementos prefabricados y por lo cual poseen un mayor nivel de desarrollo que el existente en nuestra ciudad sobre este tipo de estructuras.

.....

**The using software is free version, you can upgrade it to the
upgrade version.<http://www.allimagetool.com>**