

Calidad en viguetas pretensadas

Las viguetas pretensadas de **TECNOPOR** son elementos constructivos en forma prismática fabricadas en planta con hormigón de alta resistencia y acero de calidad definida las cuales son tensadas antes de hormigonar y que posteriormente al destesar transfieren el esfuerzo al hormigón. Los materiales utilizados para la fabricación de nuestras viguetas son:

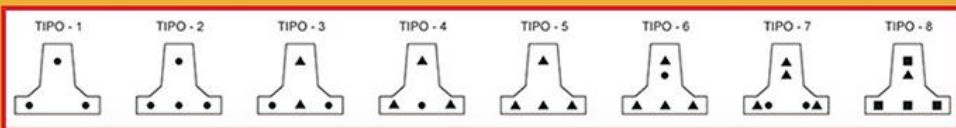
Acero de 3/4 Plg.

Hormigón de alta resistencia
Resistencia con un valor de $F_{YK}=18000 \text{ kg/cm}^2$

Alcanza resistencias a la compresión mayores a 350 Kg./cm^2 a los 7 días de edad mediante el curado por vapor.

Contamos con un laboratorio de ensayos de hormigón que proporciona la información necesaria para el control de calidad de las viguetas ROKY en cumplimiento a las especificaciones técnicas vigentes.

Viguetas



Carga de sobrecarga según uso

	Sobrecarga (Kg/M ²)
	150
Viviendas	200
	250
Oficinas, colegios y escuelas	300
Centros de reuniones y hospitales	400
Garajes particulares	500
Bibliotecas	800

La Paz
Calle 22 Calacoto N° 7710
Cel: ☎ 772 01513

Santa Cruz
Casa Desing Center. Av. Busch
y tercer anillo interno
Cel: ☎ 785 55284

Cochabamba
Av. Villarroel N° 1850, entre Juan Capriles
y Alcibíades Guzmán
Cel: ☎ 774 15163 / 774 09833

 **tecnopor**

VIGUETAS PRETENSADAS

MANUAL DE INSTALACIÓN



Certificado de Sistema
de gestión de la Calidad
N° 11911/162

VIVES MEJOR!

1) MODO DE APILAR

Las viguetas se deben apilar en posición de "T" invertida sobre una superficie plana. Se debe colocar listones alineados en vertical, próximos a los extremos de las viguetas e intermedios con una separación entre listones no mayor a dos metros.

2) APUNTALAMIENTOS

Por razones de seguridad y de acuerdo a normas, el apuntalamiento previo es muy necesario y deberá realizarse antes del montaje de las viguetas. Se deberá colocar soleras perpendiculares a las viguetas cada 2mts. sostenidas por puntales cada 1 mt., la sección de las soleras deberá ser de 2"x4" (5x10 cm) y los puntales de diámetro no menor a 2 ½" (6,5 cm), colocando debajo de las soleras cuñas para dar a las viguetas una contraflecha máxima de 5 mm por cada metro de luz, también se deberá considerar la rigidización de los puntales (flechado).

3) MONTAJE DE VIGUETAS Y COMPLEMENTOS

Las viguetas deberán apoyarse por lo menos 5 cm. en los encofrados de vigas a vaciarse en conjunto con la capa de compresión y por lo menos 10 cm. sobre tabiques de ladrillos o vigas vaciadas anteriormente.

4) ARMADURAS DE DISTRIBUCIÓN

Se recomienda colocar una armadura de distribución (parrilla) de fe ¼ cada 30 cm. en ambas direcciones. Se deberá separar esta armadura del complemento 2 cm para que el hormigón lo envuelva completamente.

5) RIOSTRAS TRANSVERSALES

Las riostras son elementos utilizados para rigidizar la losa y evitar posibles vibraciones, es recomendado el vaciado de estos diafragmas para las luces mayores a los 4 mts. Serán realizadas separando los complementos por un espacio de 10 cm. a nivel de las soleras, colocando 2fe 3/8 con esribos cada 30 cm. de fe ¼".

6) LIMPIEZA PREVIA AL VACIADO

Para proceder al vaciado de la capa de compresión previamente se debe limpiar y mojar con abundante agua las viquetas y complementos para evitar que estas absorban el agua del hormigón.



7) VOLADIZOS

En el caso de voladizos se deberá prever la disposición de la armadura adicional de acuerdo al momento flector determinado. Esta armadura deberá extenderse hacia la losa con longitudes previamente determinadas.

8) VACIADO DEL HORMIGÓN

Para realizar el hormigonado es recomendable caminar y llevar la mezcla sobre tablon. Para el vaciado es importante utilizar mezcladora y vibradora para la obtención de un hormigón de buena resistencia.

Se debe tomar en cuenta que mientras más agua se use en el hormigón disminuye su resistencia. No se deberá hormigonar con temperaturas inferiores a 5°C, o cuando exista fuerte incidencia solar, para evitar fisuraciones en la superficie de la losa.

Una vez concluido el vaciado se deberá proteger la losa humedeciendo con abundante agua durante los primeros 4 días.

9) DESPUNTALAMIENTO

El tiempo es variable: para losas menores a 5 mts. de luz que no reciban cargas, el despuntalamiento se realizará a los 15 días. Si sobre la losa existieran cargas considerables, debe ser consultado con el asesor técnico.

10) MUROS TRANSVERSALES A LAS VIGUETAS

Cuando el muro es de peso considerable se interpreta como carga concentrada linealmente, la cual debe ser tomada en cuenta al momento de calcular el flector y al escoger el tipo de vigueta, se puede colocar riostras transversales en coincidencia con el muro.

11) MUROS PARALELOS A LAS VIGUETAS

De igual manera, cuando la carga de muro es de consideración, el peso se distribuirá entre 2 o 3 nervios con una armadura transversal de repartición con 2Fe 5/8, también se pueden colocar dos viquetas juntas para una mejor absorción de esfuerzos.



Certificado de Sistema de gestión de la Calidad
Nº 11911/162