



tensolite s.a.

## ESPECIFICACION TECNICA

Viguetas Pretensadas de Hormigón

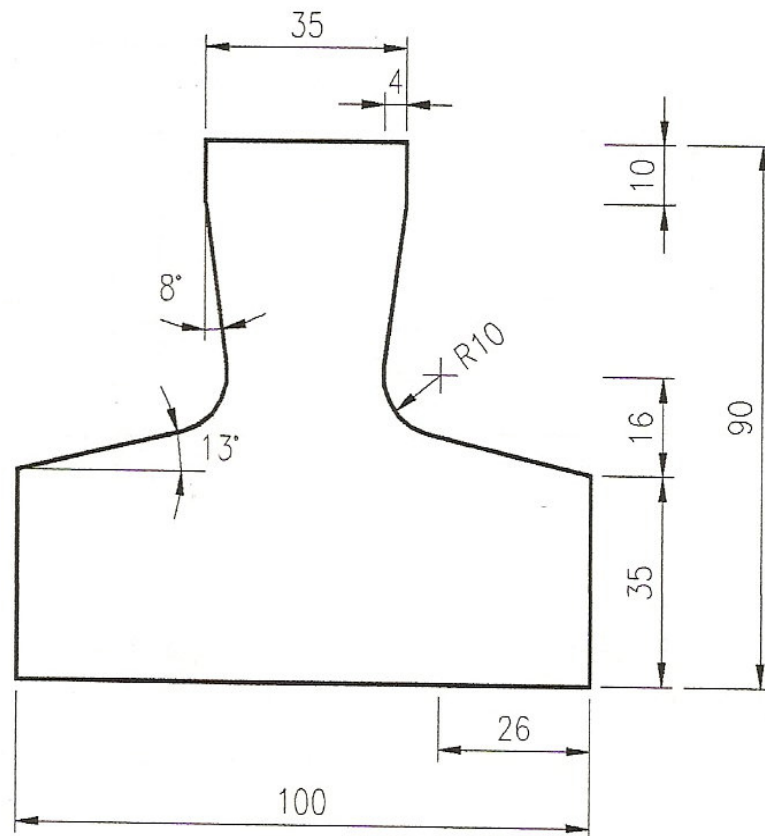
ET-VIG-01

Revisión: 3

Fecha: 28-06-11

Página : 1

### 1 Geometría Viguetas



### 2.- Geometría - Viguetas Medidas y Tolerancias

| Medida             | Medida Nominal | Tolerancia Mínima | Tolerancia Máxima |
|--------------------|----------------|-------------------|-------------------|
| 1.- Ancho Alma     | 35 mm          | 33mm              | 40mm              |
| 2.- Ancho Base     | 100 mm         | 98 mm             | 105 mm            |
| 3.- Altura Ala     | 35 mm          | 33 mm             | 40 mm             |
| 4.- Altura Total   | 90 mm          | 88 mm             | 95 mm             |
| 5.- Largo Total    | L especificado | L - 20 mm         | L + 20 mm         |
| 6.- Contra flecha  | 0              | -                 | Luz / 300         |
| 7.- Flecha Lateral | 0              | -                 | Luz / 500         |
| 8.- Rebaba         | 0              | 0                 | 5 mm              |
| 9.- Recubrimiento  |                | 10 mm             |                   |

Elaboró: Barnes S

Revisó:

Página 1 de 4

Aprobó:

1



tensolite s.a.

## ESPECIFICACION TECNICA

Viguetas Pretensadas de Hormigón

ET-VIG-01

Revisión: 3

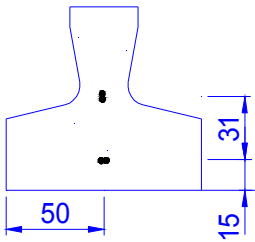
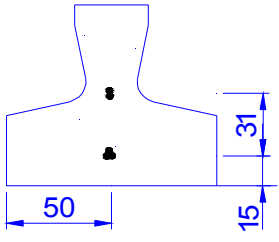
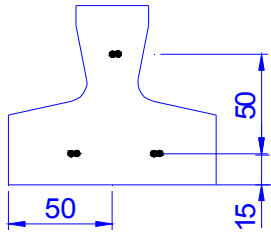
Fecha: 28-06-11

Página : 2

### 3.- Hormigón - Resistencias

|                                          |             |                        |
|------------------------------------------|-------------|------------------------|
| Resistencia en el momento del Destensado | <b>H-18</b> | 180 Kg/cm <sup>2</sup> |
| Resistencia en el momento del Despacho   | <b>H-21</b> | 210 Kg/cm <sup>2</sup> |
| Resistencia a los 28 días                | <b>H-30</b> | 300 Kg/cm <sup>2</sup> |

### 4.- Acero – Posición y Cantidad por Serie de Viguetas

|                                |                                                                                     |                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ASTER</b><br>1,0 a 3,0 mts. |   | Sección Acero :<br>0,16 cm <sup>2</sup><br><br>2 x 2 Ø 2,25                 |
| <b>A1</b><br>3,10 a 3,40 mts   |  | Sección Acero :<br>0,20 cm <sup>2</sup><br><br>1 x 2 Ø 2,25<br>1 x 3 Ø 2,25 |
| <b>A2</b><br>3,50 a 3,80 mts   |  | Sección Acero :<br>0,24 cm <sup>2</sup><br><br>3 x 2 Ø 2,25                 |

Elaboró: Barnes S

Revisó:

Página 2 de 4

Aprobó:

2



tenso-lite s.a.

## ESPECIFICACION TECNICA

Viguetas Pretensadas de Hormigón

ET-VIG-01

Revisión: 3

Fecha: 28-06-11

Página : 3

|                              |  |                                                                             |
|------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>B1</b><br>3,90 a 4,20 mts |  | Sección Acero :<br>0,32 cm <sup>2</sup><br><br>1 x 2 Ø 2,25<br>2 x 3 Ø 2,25 |
| <b>B2</b><br>4,30 a 4,60 mts |  | Sección Acero :<br>0,36 cm <sup>2</sup><br><br>3 x 3 Ø 2,25                 |
| <b>C</b><br>4,80 a 5,40 mts  |  | Sección Acero :<br>0,40 cm <sup>2</sup><br><br>2 x 2 Ø 2,25<br>2 x 3 Ø 2,25 |
| <b>D</b><br>5,60 a 6,20 mts  |  | Sección Acero :<br>0,504 cm <sup>2</sup><br><br>1 x 2 Ø 2,25<br>2 x 3 Ø 3,0 |

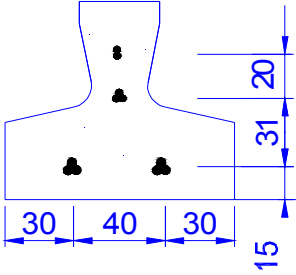
Elaboró: Barnes S

Revisó:

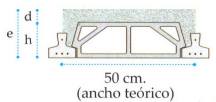

Página 3 de 4

Aprobó:

3

|          |                                                                                   |                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E</b> |  | <p>Sección Acero :</p> <p>0,623 cm<sup>2</sup></p> <p>1 x 2 Ø 2,25</p> <p>1 x 3 Ø 2,25</p> <p>2 x 3 Ø 3,0</p> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5.- Tabla de Momentos Admisibles

| TABLA N° 3                                                                                                            | MOMENTOS FLECTORES ADMISIBLES |                    |               |                                         |                     |                     |                     |                     |                    |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                                                                                                       | Altura Bovedilla              | Espesor Total Losa | Capa de Comp. | SERIE DE VIGUETAS                       |                     |                     |                     |                     |                    |                    |                    |
|                                                                                                                       |                               |                    |               | ASTER<br>*N = 2400 kg.                  | A1<br>*N = 3000 kg. | A2<br>*N = 3600 kg. | B1<br>*N = 4800 kg. | B2<br>*N = 5400 kg. | C<br>*N = 6000 kg. | D<br>*N = 7800 kg. | E<br>*N = 9600 kg. |
|                                                                                                                       | h (cm.)                       | e (cm.)            | d (cm.)       | MOMENTOS FLECTORES ADMISIBLES (kgm./m.) |                     |                     |                     |                     |                    |                    |                    |
|  <p>50 cm.<br/>(ancho teórico)</p> | 9                             | 13                 | 4             | 317                                     | 378                 | 439                 | 566                 | 630                 | 814                | 987                | 1162               |
|                                                                                                                       |                               | 14                 | 5             | 367                                     | 438                 | 509                 | 657                 | 731                 | 944                | 1147               | 1348               |
|                                                                                                                       | 13                            | 17                 | 4             | 544                                     | 649                 | 754                 | 973                 | 1082                | 1398               | 1697               | 1996               |
|                                                                                                                       |                               | 18                 | 5             | 608                                     | 725                 | 843                 | 1087                | 1210                | 1562               | 1897               | 2231               |
|                                                                                                                       | 17                            | 21                 | 4             | 831                                     | 992                 | 1152                | 1485                | 1652                | 2134               | 2591               | 3047               |
|                                                                                                                       |                               | 22                 | 5             | 912                                     | 1088                | 1265                | 1630                | 1813                | 2342               | 2843               | 3344               |
|  <p>62 cm.<br/>(ancho teórico)</p> | 13                            | 17                 | 4             | 806                                     | 901                 | 1118                | 1441                | 1603                | 2071               | 2514               | 2957               |
|                                                                                                                       |                               | 18                 | 5             | 904                                     | 1009                | 1252                | 1615                | 1796                | 2319               | 2816               | 3312               |
|                                                                                                                       | 17                            | 21                 | 4             | 1226                                    | 1369                | 1699                | 2191                | 2436                | 3147               | 3821               | 4495               |
|                                                                                                                       |                               | 22                 | 5             | 1349                                    | 1508                | 1872                | 2413                | 2684                | 3467               | 4209               | 4951               |