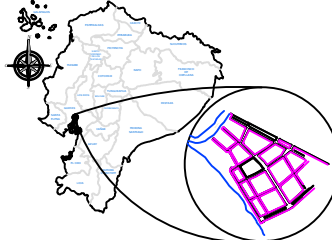


UBICACIÓN



PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DEL MALECÓN EN LA  
PARROQUIA URBANA SATELITE LA  
AURORA

ELABORADO POR:

ARO. FERNANDO SAN LUCAS MACIAS  
DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REVISADO POR:

ING. JAVIER PRIETO LAINA  
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y  
MANTENIMIENTO  
APROBADO POR:

ING. ÁNGEL TAPE VELIZ  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS  
PUBLICAS

CONTIENE:

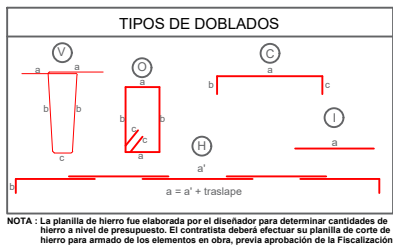
DETALLE DE VIGAS DE ESCALERA, ACERO DE  
REFUERZO Y HORMIGON.

ESCALA:  
indicada

CÓDIGO N°  
**E-F1-M8**

FECHA:  
MAYO 2025

12 9-10



MATERIALES

- Hormigón estructural para losa:  $f_c = 350 \text{ Kg/cm}^2$
- Hormigón estructural para vigas prefabricadas:  $f_c = 400 \text{ Kg/cm}^2$
- Acero de Refuerzo :  $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
- Acero de Refuerzo en Mallas electrosoldadas:  $f_y = 5000 \text{ Kg/cm}^2$

NOTAS GENERALES

- Todas las medidas están en milímetros (mm).
- Las cotas en metros (m).
- Las medidas prevalecen sobre la escala del dibujo
- Las longitudes, medidas y cotas deberán ser verificadas por el constructor

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x1100 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                       | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|------------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-01 | 5080          | 1.000    | 1.113        |
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-02 | 6400          | 1.000    | 1.408        |
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-03 | 6000          | 1.000    | 1.320        |
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-04 | 6250          | 1.000    | 1.375        |
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-05 | 5030          | 1.000    | 1.107        |
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-06 | 6100          | 1.000    | 1.342        |
| 200         | 1100       | VIGA DE BORDE 200X1100-M8-07 | 2600          | 1.000    | 0.572        |
| TOTAL=      |            |                              |               |          | 8.237        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 250x500 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                   | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|--------------------------|---------------|----------|--------------|
| 500         | 250        | VIGA BORDE 250X500-M8-01 | 2000          | 2.000    | 0.250        |
| 500         | 250        | VIGA BORDE 250X500-M8-02 | 5300          | 1.000    | 0.663        |
| 500         | 250        | VIGA BORDE 250X500-M8-03 | 4100          | 1.000    | 0.513        |
| 500         | 250        | VIGA BORDE 250X500-M8-04 | 5400          | 1.000    | 0.675        |
| TOTAL=      |            |                          |               |          | 2.100        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

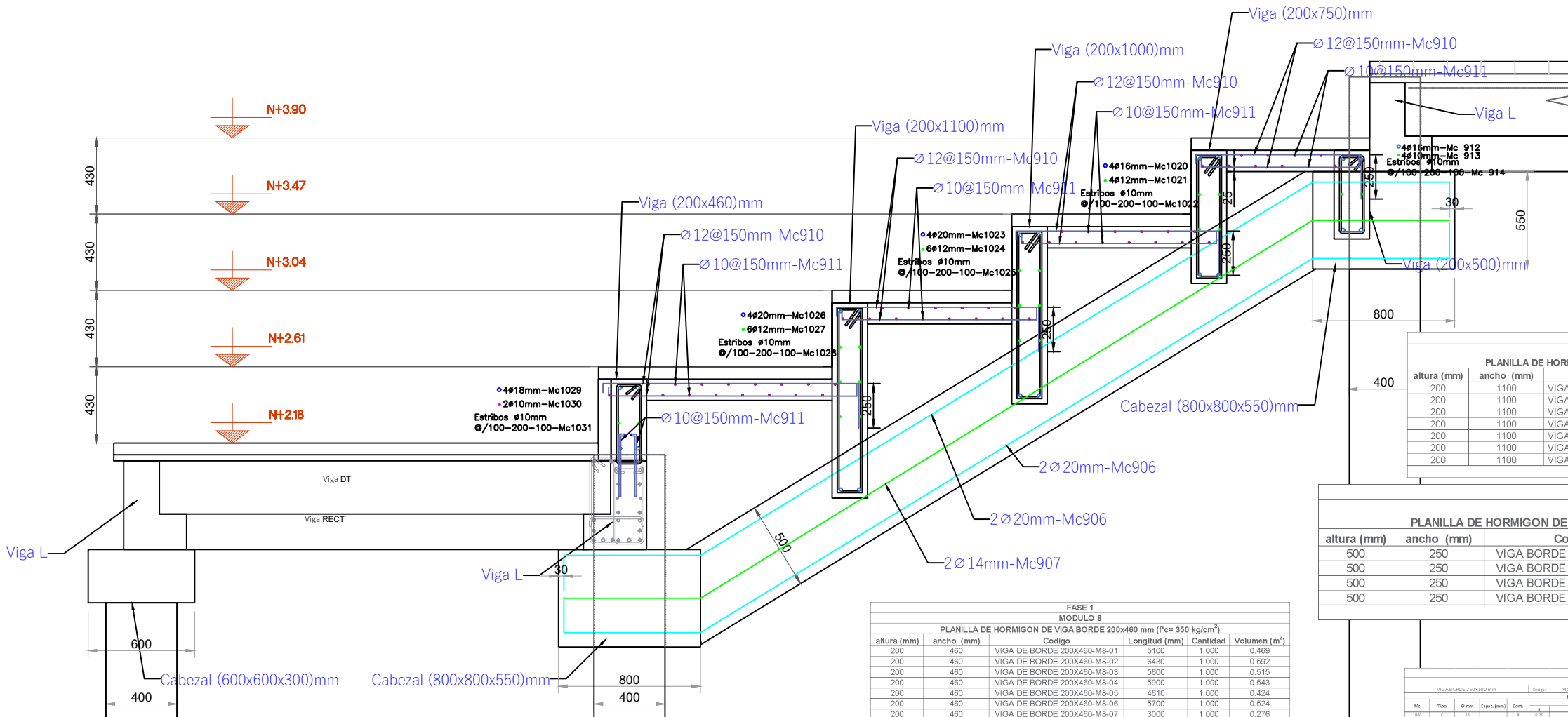
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |

FASE 1  
MODULO 8

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE 200x460 mm ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

| altura (mm) | ancho (mm) | Codigo                      | Longitud (mm) | Cantidad | Volumen (m³) |
|-------------|------------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-01 | 5100          | 1.000    | 0.469        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-02 | 6430          | 1.000    | 0.592        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-03 | 5600          | 1.000    | 0.515        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-04 | 5900          | 1.000    | 0.543        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-05 | 4610          | 1.000    | 0.424        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-06 | 5700          | 1.000    | 0.524        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-07 | 3000          | 1.000    | 0.276        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-08 | 1800          | 1.000    | 0.166        |
| 200         | 460        | VIGA DE BORDE 200X460-M8-09 | 2200          | 1.000    | 0.202        |
| TOTAL=      |            |                             |               |          | 3.711        |



## DETALLES DE ARMADURA DE ESCALONES

### Esc. 1-10

| FASE 1                      |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            |   |       |        |
|-----------------------------|------|----|-------------|--------------------------|---------------|---------------|------|---------|-----------|------------|---|-------|--------|
| MODULO 8                    |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            |   |       |        |
| VIGA BORDE 200x750 mm       |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            |   |       |        |
|                             |      |    | Codigo      | VIGA BORDE 200x750-M8-01 |               | Longitud (mm) |      | =550 mm |           | Cart. viga |   | 1 U   |        |
| PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            |   |       |        |
| (fy=4200 Kg/cm²)            |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            |   |       |        |
| Dimensiones (mm)            |      |    |             |                          | Longitud (mm) |               |      |         | Peso (kg) |            |   |       |        |
| Mc                          | Tipo | Ø  | mm          | Espac. (mm)              | Cont.         | a             | d    | c       | d         | a          | Unidades  | Total | Obs    |
| 1030                        | C    | 16 |             |                          | 4             | 0.20          | 4.55 |         |           | 4.55       | 19.80   | 78.01 | 31.25  |
| 1031                        | C    | 12 |             |                          | 4             |               | 4.55 |         |           | 4.55       | 19.80   | 42.00 | Garcho |
| 1032                        | O    | 10 | 100-200-100 |                          | 37            | 0.38          | 1.28 |         |           | 1.80       | 68.36   | 115   | 42.14  |
|                             |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            | Total de VIGA BORDE 200x750 mm                  | 85.55 |        |
|                             |      |    |             |                          |               |               |      |         |           |            | Total de vigas codigos VIGA BORDE 200x750-M8-01 | 85.55 |        |