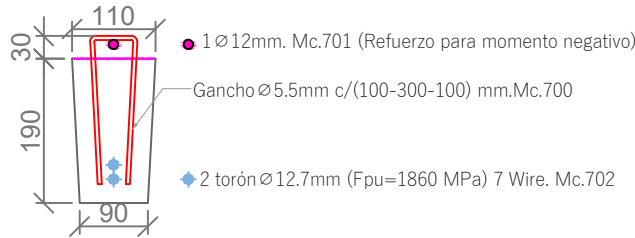
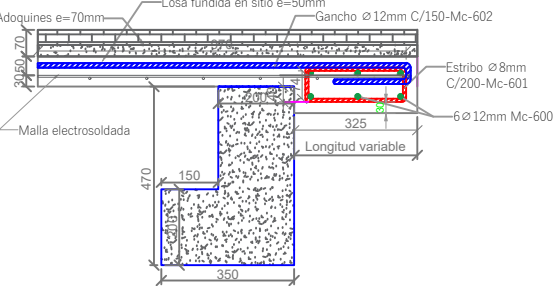


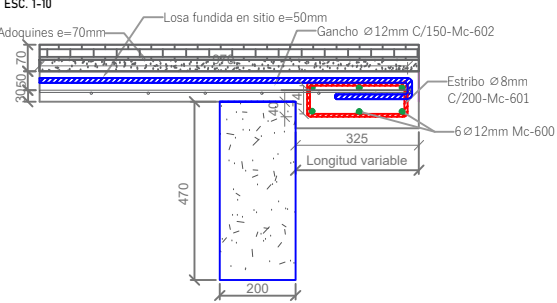
ARMADURA DE VIGUETA R19R  
ESC. 1-10



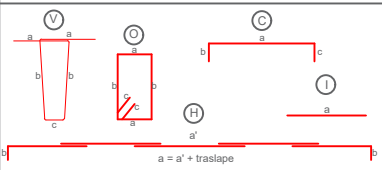
DETALLE DE ARMADURA PARA VIGA DE BORDE  
ESC. 1-10



DETALLE DE ARMADURA PARA VIGA DE BORDE  
ESC. 1-10



TIPOS DE DOBLADOS



NOTA: La planilla de hierro fue elaborada por el diseñador para determinar cantidades de hierro a nivel de presupuesto. El contratista deberá efectuar su planilla de corte de hierro para armado de los elementos en obra, previa aprobación de la Fiscalización.

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 10

altura (mm)	ancho prom. (mm)	Codigo	Longitud (mm)	Cantidad	Volumen (m <sup>3</sup> )
200	850	VIGA BORDE M10-01	6250	1.000	1.063
200	565	VIGA BORDE M10-02	8000	1.000	0.904
200	400	VIGA BORDE M10-03	5850	1.000	0.468
200	606	VIGA BORDE M10-04	5500	1.000	0.667
200	300	VIGA BORDE M10-05	4900	1.000	0.294
200	660	VIGA BORDE M10-06	4600	1.000	0.607
200	450	VIGA BORDE M10-07	9950	1.000	0.896
TOTAL=				4.898	

FASE 1

MODULO 10

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-01										0.85

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-02										0.85

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-03										0.85

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-04										0.85

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-05										0.85

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-06										0.85

PLANILLA DE HORMIGON DE VIGA BORDE (f'c= 350 kg/cm <sup>2</sup> )										
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e	Longitud (m)
600	C	12	200	10	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	C	8	200	30	0.06	0.25	0.06	0.25	0.25	0.25
600	V	12	150	42	0.07	0.06	0.10			0.10
Total de vigas código R19R-M10-07										0.85

FASE 1															
MODULO 10															
VIGA R19R				Código	R19R-M10-01		Longitud prom=		2940 mm	Cant vigas=	9 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1	2.94					2.94	2.94	2.61	2.61		
											Total de vigas código R19R-M10-01		2.61		
											Total de vigas código R19R-M10-01		23.49		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-02		Longitud prom=		1740 mm	Cant vigas=	3 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						1.74	1.74	1.54	1.54		
											Total de vigas código R19R-M10-02		1.54		
											Total de vigas código R19R-M10-02		4.63		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-03		Longitud prom=		1210 mm	Cant vigas=	2 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						1.21	1.21	1.07	1.07		
											Total de vigas código R19R-M10-03		1.07		
											Total de vigas código R19R-M10-03		2.15		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-04		Longitud prom=		930 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						0.93	0.93	0.83	0.83		
											Total de vigas código R19R-M10-04		0.83		
											Total de vigas código R19R-M10-04		0.83		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-05		Longitud prom=		5890 mm	Cant vigas=	3 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						5.89	5.89	5.19	5.19		
											Total de vigas código R19R-M10-05		5.19		
											Total de vigas código R19R-M10-05		15.58		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-06		Longitud prom=		4550 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						4.55	4.55	4.04	4.04		
											Total de vigas código R19R-M10-06		4.04		
											Total de vigas código R19R-M10-06		4.04		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-07		Longitud prom=		4770 mm	Cant vigas=	3 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						4.77	4.77	4.23	4.23		
											Total de vigas código R19R-M10-07		4.23		
											Total de vigas código R19R-M10-07		12.70		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-08		Longitud prom=		6090 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						6.09	6.09	5.41	5.41		
											Total de vigas código R19R-M10-08		5.41		
											Total de vigas código R19R-M10-08		5.41		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-09		Longitud prom=		4260 mm	Cant vigas=	2 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						4.26	4.26	3.78	3.78		
											Total de vigas código R19R-M10-09		3.78		
											Total de vigas código R19R-M10-09		7.56		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-10		Longitud prom=		3630 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						3.63	3.63	3.22	3.22		
											Total de vigas código R19R-M10-10		3.22		
											Total de vigas código R19R-M10-10		3.22		
VIGA R19				Código	R19R-M10-11		Longitud prom=		3220 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						3.22	3.22	2.86	2.86		
											Total de vigas código R19R-M10-11		2.86		
											Total de vigas código R19R-M10-11		2.86		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-13		Longitud prom=		3110 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						3.11	3.11	2.76	2.76		
											Total de vigas código R19R-M10-13		2.76		
											Total de vigas código R19R-M10-13		2.76		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-14		Longitud prom=		6100 mm	Cant vigas=	2 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						6.10	6.10	5.42	5.42		
											Total de vigas código R19R-M10-14		5.42		
											Total de vigas código R19R-M10-14		10.83		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-15		Longitud prom=		5000 mm	Cant vigas=	2 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						5.00	5.00	4.44	4.44		
											Total de vigas código R19R-M10-15		4.44		
											Total de vigas código R19R-M10-15		8.88		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-16		Longitud prom=		6340 mm	Cant vigas=	2 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						6.34	6.34	5.63	5.63		
											Total de vigas código R19R-M10-16		5.63		
											Total de vigas código R19R-M10-16		11.26		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-17		Longitud prom=		5920 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						5.92	5.92	5.26	5.26		
											Total de vigas código R19R-M10-17		5.26		
											Total de vigas código R19R-M10-17		5.26		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-18		Longitud prom=		4800 mm	Cant vigas=	1 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						4.80	4.80	4.35	4.35		
											Total de vigas código R19R-M10-18		4.35		
											Total de vigas código R19R-M10-18		4.35		
VIGA R19R				Código	R19R-M10-19		Longitud prom=		2830 mm	Cant vigas=	3 U				
PLANILLA DE HIERRO DE VIGAS (fy=4200 Kg/cm²)															
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)					Longitud (m)		Peso (kg)		Obs	
					a	b	c	d	e	Unidad	Total	Unitario	Total		
801		12		1						2.83	2.83	2.51	2.51		
											Total de vigas código R19R-M10-19		2.51		
											Total de vigas código R19R-M10-19		7.54		