Tipo de edificación (NSR-10, A.2.5): III

IE. VILLA COORDIALIDAD

Ing. ARNULFO TORRENEGRA VARGAS
MP: | 0820268913ATL

ÍNDICE

1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA 2

2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA 11

3. NORMAS CONSIDERADAS 11

4. ACCIONES CONSIDERADAS 11
4.1. Gravitatorias 11
4.2. Viento 11
4.3. Sismo 11
4.3.1. Datos generales de sismo 11
4.4. Fuego 12
4.5. Hipótesis de carga 13

5. ESTADOS LÍMITE 13

6. SITUACIONES DE PROYECTO 13
6.1. Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ) 13
6.2. Combinaciones 19

7. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS 22

8. DATOS GEOMÉTRICOS DE COLUMNAS, TABIQUES Y MUROS 22
8.1. Columnas 22

9. DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA 23

10. INTERACCIÓN TERRENO-ESTRUCTURA (ZAPATAS Y ENCEPADOS) 24

11. LOSAS Y ELEMENTOS DE FUNDACIÓN 26
11.1. Zapatas 26

12. MATERIALES UTILIZADOS 26
12.1. Hormigones 26
12.2. Aceros por elemento y posición 26
12.2.1. Aceros en barras 26
12.2.2. Aceros en perfiles 26

1. INTRODUCCION

El presente cálculo estructural del futuro inmueble se realizó mediante la NSR-10 y según la tabla A.2.5.1.2 la estructura pertenece al grupo III y un coeficiente de importancia I = de 1.25

Grupo de Uso	Coeficiente de Importancia, I
IV	1.50
III	1.25
II	1.10
I	1.00

2. OBJETIVOS

2.1 General

Realizar el diseño estructural de la vivienda de acuerdo a los requerimientos presentes en la Norma Colombiana Sismo resistente vigente NSR-10.

2.2 Específicos

- Reconocer y verificar la alternativa de sistema Estructural
- Especificar los materiales a utilizar.
- Calculo de las fuerzas sísmicas y demás cargas según la NSR-10
- Realizar el diseño estructural basado en la funcionalidad, estética y economía
- Modelación por el método de elementos finitos de la estructura en estudio.
- Determinación de las tensiones y desplazamientos máximos en la estructura.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se contempla la construcción de una estructura de tres niveles. El sistema será en pórticos de concreto y zapatas aisladas y su CUBIERTA LIVIANA

4. ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES A UTILIZAR

Para los elementos estructurales, que comprenden la propuesta del reforzamiento estructural, se definió la siguiente propiedad de material

4.1 Cimentación, Losas, columnas, escaleras:

f´c = 28 MPa, 4000psi. E=4700 √f´c (Cap, C, 8,5 NSR-10) Ec= 253675 MPa.
Peso Unitario = 24 kN/m³ Relación de Poisson = 0.2

Unitario = 24 kN/m³ Relación de Poisson = 0.2 asentamiento de 4” a 5”
Relación agua – cemento (A/C) = 0.46Relación arena – agregado (Ar/Agt) = 0.47 Origen metamórfico

Ingrediente	Peso seco kg/m3	Peso específico gr/cm3	Volumen absoluto lt/m3
Cemento	417,391	3,010	138,668
Agua	192,000	1,000	192,000
Cont. De aire	0,000	0,000	0,000
Ag. Grueso	932,982	2,630	354,746
Ag. Fino	805,340	2,560	314,586
TOTAL	2347,713		1000,000

El mínimo de muestras para ensayos de resistencia a la compresión de cada clase dada de concreto, debe ser de cinco cilindros y las dimensiones de las probetas deben ser de 150 por 300 mm. Para la evaluación y aceptación del concreto ver C.5.6 (C.5.6.1 a C.5.6.5), los ensayos de concreto fresco realizados en la obra, la preparación de probetas que requieran de un curado bajo condiciones de obra, la preparación de probetas que se vayan a ensayar en laboratorio y el registro de temperaturas del concreto fresco mientras se preparan las probetas de resistencia debe ser realizado por técnicos calificados en ensayos de campo. Todos los ensayos de laboratorio deben ser realizados por técnicos de laboratorio calificados. El curado del concreto (C.5.11) es a toda la edificación y las muestras de los cilindros para ensayos de resistencia a la compresión.

4.2 Acero de Refuerzo:

Acero Grado 60 Corrugado, (A615Gr60) fy= 420 MPa Diámetro > 3/8”

Elemento	Acero	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s
Todos	Grado 60 (Latinoamérica)	4200	1.00

5.0 DEFINICION CARGAS DE DISEÑO

En este ítem se especifican las cargas consideradas en la modelación tridimensional de la estructura, así como las propiedades de los materiales que se usarán en el diseño de los diferentes elementos estructurales.

La Norma Colombiana de Sismo Resistencia define en el Título B todos los lineamientos en cuanto a las cargas que se deben considerar en la modelación de una estructura, entre ellas se encuentra la Carga Muerta, Carga Viva y Fuerzas de Viento.

B.3.1 — La carga muerta cubre todas las cargas de elementos permanentes de construcción

incluyendo su estructura, los muros, pisos, cubiertas, cielos rasos, escaleras, equipos fijos todas aquellas cargas que no son causadas por la ocupación y uso de la edificación. Las fuerzas netas de preesfuerzo deben incluirse dentro de la carga muerta.

B.4.1.1 — Las cargas vivas son aquellas cargas producidas por el uso y ocupación de la edificación y no deben incluir cargas ambientales tales como viento y sismo.

B.4.2.1 — Las cargas que se utilicen en el diseño de la estructura deben ser las máximas que se espera ocurran en la edificación debido al uso que ésta va a tener. En ningún caso estas cargas vivas pueden ser menores que las cargas vivas mínimas que se dan en las tablas B.4.2.1-1 y B.4.2.1-2.

5.1 Evaluación De Cargas Vivas Tabla B.4.2.1-1

Según la tabla B.4.2.1-1 en uso residencial tenemos que la carga viva mínima uniforme es de **2.00 KN/m2**, **5.0 KN/m2** en pasillos, para escaleras **5.0 KN/m2**

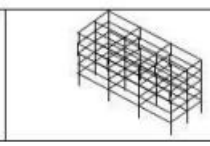
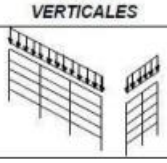
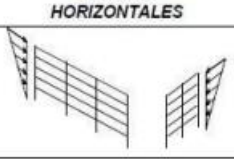
Institucional	Cuartos de cirugía, laboratorios	4.0	400
	Cuartos privados	2.0	200
	Corredores y escaleras	5.0	500
Comercio	Minorista	5.0	500
	Mayorista	6.0	600
Residencial	Balcones	5.0	500
	Cuartos privados y sus corredores	1.8	180
	Escaleras	3.0	300
Almacenamiento	Liviano	6.0	600
	Pesado	12.0	1200

5.2 Evaluación De Cargas Muertas **Tabla B.3.4.3-1**

Cargas muertas utilizadas para el análisis: **8.00 KN/m2**

6.0 FUERZAS SISMICAS

La estructura de la edificación se clasificó como: A.3.2.1.3 Sistema de pórtico sin diagonales que permite resistir las cargas verticales y fuerzas horizontales de la estructura, Es un sistema estructural compuesto por pórticos resistentes a momentos, con capacidad mínima de disipación de energía D.M.I.

SISTEMAS ESTRUCTURALES DE RESISTENCIA SISMICA			
SISTEMA		*CARGAS VERTICALES*	*FUERZAS HORIZONTALES*
PORTICO			

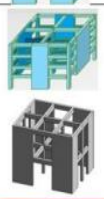
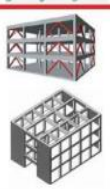
El diseño se realizó cumpliendo los requisitos exigidos para el grado de capacidad de disipación de energía requerido del material el cual se empleó el grado de capacidad mínima de disipación de energía: DMI (A.3.1.3). El valor asignado de R0 para estas características es 2.5 (Tabla A.3-3

NOTA 1 NSR-10), y coeficiente de sobre resistencia Ω0 de 3.0, con irregularidad en planta y en altura no presenta ausencia de redundancia respectivamente: **Φp=1.00, Φa=1.00 Φr=1.00** El valor del coeficiente de capacidad de disipación de energía para ser empleado en el diseño, corresponde al coeficiente de disipación de energía básico, R0, multiplicado por los coeficientes de reducción de capacidad de disipación de energía por irregularidades en altura, en planta, en el sistema estructural de resistencia sísmica R= Φa Φp Φr R0.

Se efectúa el diseño de los elementos y sus conexiones utilizando todas las solicitaciones requeridas por el Título B del Reglamento, debidamente combinadas según se exige allí. Las fuerzas sísmicas obtenidas del análisis Fs, se reducen, dividiéndolas por el coeficiente de capacidad de disipación de energía R, correspondiente al sistema estructural de resistencia sísmica, para obtener las fuerzas sísmicas reducidas de diseño E=Fs / R que se emplean en las combinaciones De carga prescritas en el Título B. Ausencia de redundancia se tomó = 1.00

Tabla A.3-3
Sistema estructural de pórtico resistente a momentos (Nota 1)

C. SISTEMA DE PÓRTICO RESISTENTE A MOMENTOS		Valor R_0	Valor Ω_0	zonas de amenaza sísmica					
				Alta		Intermedia		baja	
Sistema resistencia sísmica (fuerzas horizontales)	Sistema resistencia para cargas verticales	(Nota 2)	(Nota 4)	uso permit	altura máx.	uso permit	altura máx.	uso permit	altura máx.
1. Pórticos resistentes a momentos con capacidad especial de disipación de energía (*DES*)									
a. De concreto (*DES*)	el mismo	**7.0**	**3.0**	si	sin límite	si	sin límite	si	sin límite
b. De acero (*DES*)	el mismo	**7.0** (Nota-3)	**3.0**	si	sin límite	si	sin límite	si	sin límite
c. Mixtos	Pórticos de acero o mixtos resistentes o no a momentos	**7.0**	**3.0**	si	sin límite	si	sin límite	si	sin límite
d. De acero con cerchas dúctiles (*DES*)	Pórticos de acero resistentes o no a momentos	**6.0**	**3.0**	si	30 m	si	45 m	si	sin límite
2. Pórticos resistentes a momentos con capacidad moderada de disipación de energía (*DMO*)									
a. De concreto (*DMO*)	el mismo	**5.0**	**3.0**	no se permite		si	sin límite	si	sin límite
b. De acero (*DMO*)	el mismo	**5.0** (Nota-3)	**3.0**	no se permite		si	sin límite	si	sin límite
c. Mixtos con conexiones rígidas (*DMO*)	Pórticos de acero o mixtos resistentes o no a momentos	**5.0**	**3.0**	no se permite		si	sin límite	si	sin límite
3. Pórticos resistentes a momentos con capacidad mínima de disipación de energía (*DMI*)									
a. De concreto (*DMI*)	el mismo	**2.5**	**3.0**	no se permite		no se permite		si	Sin límite
b. De acero (*DMI*)	el mismo	**3.0**	**2.5**	no se permite		no se permite		si	Sin límite
c. Mixtos con conexiones totalmente restringidas a momento (*DMI*)	Pórticos de acero o mixtos resistentes o no a momentos	**3.0**	**3.0**	no se permite		no se permite		si	Sin límite
d. Mixtos con conexiones parcialmente restringidas a momento	Pórticos de acero o mixtos resistentes o no a momentos	**6.0**	**3.0**	no se permite		si	30 m	si	50 m
e. De acero con cerchas no dúctiles	el mismo	**1.5**	**1.5**	no se permite (nota 5)		no se permite (nota 5)		si	12 m
f. De acero con perfiles de lámina doblada en frío y perfiles tubulares estructurales PTE que no cumplen los requisitos de F.2.2.4 para perfiles no esbeltos (nota 6)	el mismo	**1.5**	**1.5**	no se permite (nota 5)		no se permite (nota 5)		si	Sin límite
g. Otras estructuras de celosía tales como vigas y cerchas		No se pueden usar como parte del sistema de resistencia sísmica, a no ser que tengan conexiones rígidas a columnas, en cuyo caso serán tratadas como pórticos de celosía							
4. Pórticos losa-columna (incluye reticular celulado)									
a. De concreto con capacidad moderada de disipación de energía (*DMO*)	el mismo	**2.5**	**3.0**	no se permite		si	15 m	si	21 m
b. De concreto con capacidad mínima de disipación de energía (*DMI*)	el mismo	**1.5**	**3.0**	no se permite		no se permite		si	15 m
5. Estructuras de péndulo invertido									
a. Pórticos de acero resistentes a momento con capacidad especial de disipación de energía (*DES*)	el mismo	**2.5** (Nota-3)	**2.0**	si	Sin límite	si	sin límite	si	Sin límite
b. Pórticos de concreto con capacidad especial de disipación de energía (*DES*)	el mismo	**2.5**	**2.0**	si	Sin límite	si	sin límite	si	Sin límite
c. Pórticos de acero resistentes a momento con capacidad moderada de disipación de energía (*DMO*)	el mismo	**1.5** (Nota-3)	**2.0**	no se permite		si	sin límite	Si	sin límite

1	Sistema de muros de carga	A.3.2.1.1	Es un sistema estructural que no dispone de un pórtico esencialmente completo en el cual las cargas verticales son resistidas por los muros de carga y las fuerzas horizontales son resistidas por muros estructurales o pórticos con diagonales.	
2	Sistema combinado (Pórticos y Muros)	A.3.2.1.2	Las cargas verticales son resistidas por un pórtico no resistente a momentos, esencialmente completo, y las fuerzas horizontales son resistidas por muros estructurales o pórticos con diagonales. Las cargas verticales y horizontales son resistidas por un pórtico resistente a momentos esencialmente completo, combinado con muros estructurales o pórticos con diagonales, y que no cumple los requisitos de un sistema dual.	
3	Sistema de Pórticos Resistentes a Momento	A.3.2.1.3	Es un sistema estructural compuesto por un pórtico espacial, resistente a momentos, esencialmente completo, sin diagonales, que resiste todas las cargas verticales y fuerzas horizontales.	
4	Sistema Dual (Pórticos y Muros)	A.3.2.1.4	Es un sistema estructural que tiene un pórtico espacial resistente a momento y sin diagonales, combinado con muros estructurales o pórticos con diagonales. El pórtico espacial debe ser capaz de resistir las cargas verticales. Las fuerzas horizontales son resistidas por la combinación de muros estructurales o pórticos con diagonales, con el pórtico resistente a momentos El pórtico resistente a momento debe soportar mínimo el 25% del cortante sísmico en la base. En ningún caso la responsabilidad de los muros estructurales o los pórticos con diagonales puede ser menor del 75% del cortante sísmico en la base.	

7.0 MOVIMIENTO SÍSMICO DE DISEÑO (A.2.2, NSR-10)

El movimiento sísmico de diseño se define para una probabilidad del diez por ciento de ser excedido en un lapso de cincuenta años en función de la aceleración pico efectivo, representado por el parámetro Aa, y de la velocidad pico efectivo, representado por el parámetro Av. Los valores de estos coeficientes, para efectos de este Reglamento, deben determinarse de acuerdo con A.2.2.2 y A.2.2.3. En el mapa de valores de Aa y Av,

ZONA DE AMENAZA SÍSMICA (A.2.3, NSR-10) BAJA

BARRANQUILLA está ubicada en la región 2 para Aa y región 2 para Av, respectivamente, para darles el valor de la aceleración pico efectiva es Aa =0.10 y de la velocidad pico efectiva Av=0.10 (Figura A.2.3-2 y Figura A.2.3-3, NSR- 10 PAGINAS A-18 Y A-19).

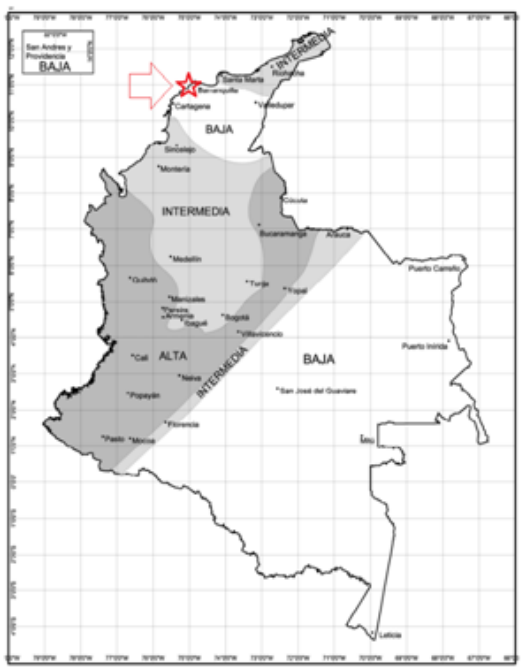
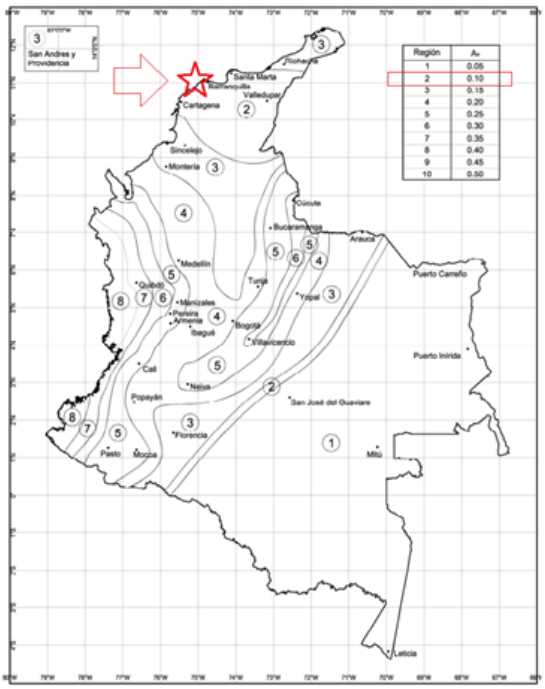
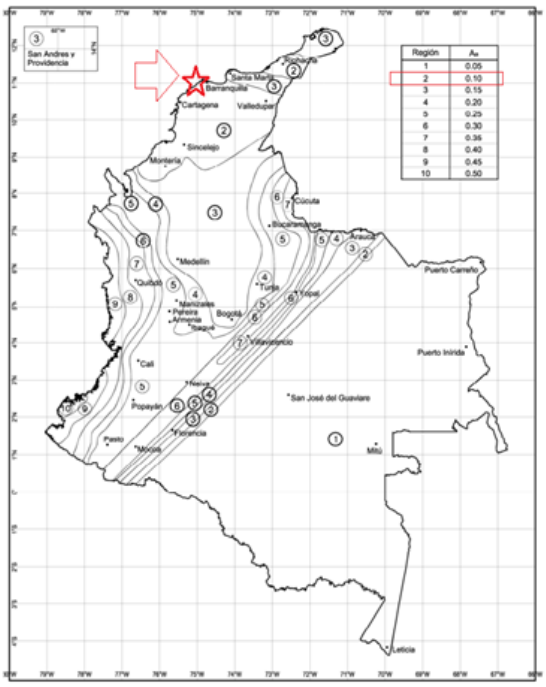


Tabla A.2.3-2
Valor de A_a y de A_v para las ciudades capitales de departamento

Ciudad	A_a	A_v	Zona de Amenaza Sísmica
Arauca	0.15	0.15	Intermedia
Armenia	0.25	0.25	Alta
Barranquilla	0.10	0.10	Baja
Bogotá D. C.	0.15	0.20	Intermedia
Bucaramanga	0.25	0.25	Alta
Cali	0.25	0.25	Alta
Cartagena	0.10	0.10	Baja
Cúcuta	0.35	0.30	Alta
Florencia	0.20	0.15	Intermedia
Ibagué	0.20	0.20	Intermedia
Leticia	0.05	0.05	Baja
Manizales	0.25	0.25	Alta
Medellín	0.15	0.20	Intermedia
Mitú	0.05	0.05	Baja
Mocoa	0.30	0.25	Alta
Montería	0.10	0.15	Intermedia
Neiva	0.25	0.25	Alta
Pasto	0.25	0.25	Alta
Pereira	0.25	0.25	Alta
Popayán	0.25	0.20	Alta
Puerto Carreño	0.05	0.05	Baja
Puerto Inírida	0.05	0.05	Baja
Quibdó	0.35	0.35	Alta
Riohacha	0.10	0.15	Intermedia
San Andrés, Isla	0.10	0.10	Baja
Santa Marta	0.15	0.10	Intermedia
San José del Guaviare	0.05	0.05	Baja
Sincelejo	0.10	0.15	Intermedia
Tunja	0.20	0.20	Intermedia
Valledupar	0.10	0.10	Baja
Villavicencio	0.35	0.30	Alta
Yopal	0.30	0.20	Alta





8.0 EFECTOS LOCALES (A.2.4, NSR-10)

Se prescriben dos factores de amplificación del espectro por efectos de sitio, **Fa** y **Fv** los cuales afectan la zona del espectro de períodos cortos y períodos intermedios, respectivamente. Los efectos locales de la respuesta sísmica de la edificación deben evaluarse con base en los perfiles de suelo dados a continuación, independientemente del tipo de cimentación empleado. La identificación del perfil de suelo se realiza a partir de la superficie del terreno. Cuando existan sótanos, o en edificio en ladera, el ingeniero geotecnista, de acuerdo con el tipo de cimentación propuesta, puede variar el punto a partir del cual se inicia la definición del perfil, por medio de un estudio acerca de la interacción que pueda existir entre la estructura de contención y el suelo circundante; pero en ningún caso este punto puede estar por debajo de la losa sobre el terreno del sótano inferior.

9.0 TIPO DE PERFIL DE SUELO (A.2.4.2, NSR-10)

Se definen seis tipos de perfil de suelo los cuales se presentan en la tabla A.2.4-1. Los parámetros utilizados en la clasificación son los correspondientes a los 30 m superiores del perfil para los perfiles tipo A al tipo E. Para el perfil tipo F se aplican otros criterios y la respuesta no debe limitarse a los 30 m superiores del perfil en los casos de perfiles con espesor de suelo significativo.

9.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE PERFIL DE SUELO (A.2.4.4, NSR-10)

El ingeniero geotécnista, definió un perfil de suelo Tipo D. y un desplante optimo de -1.70 mínimo

- *Tensión admisible en situaciones persistentes para diseño*: 1.00 kp/cm² (qadm)
- *Desplante zapatas mínimo:* - 1.70m

10.0 DETERMINACIÓN DEL ESPECTRO DE DISEÑO (A.2.6, NSR-10)

La forma del espectro elástico de aceleraciones (A.2.6.1, NSR-10), Sa expresada como fracción de la gravedad, para un coeficiente de cinco por ciento (5%) del amortiguamiento crítico, que se debe utilizar en el diseño, se da en la figura A.2.6-1 y se define por medio de la ecuación A.2.6-1, con las limitaciones dadas en A.2.6.1.1 a A.2.6.1.3. El valor del período fundamental de la edificación, T, debe obtenerse a partir de las propiedades de su sistema de resistencia sísmica, en la dirección bajo consideración, de acuerdo con los principios de la dinámica estructural, utilizando un modelo matemático linealmente elástico de la estructura. El valor de T no puede exceder Cu Ta donde Cu se calcula por medio de la ecuación A.4.2-2 y Ta se calcula de acuerdo con A.4.2-3.

Donde Ct y α tienen los valores dados en la tabla A.4.2-1.

Tabla A.4.2-1. *Valor de los parámetros C_t y α para el cálculo del período aproximado T_a*		
Sistema estructural de resistencia sísmica	C_t	α
Pórticos resistentes a momentos de concreto reforzado que resisten la totalidad de las fuerzas sísmicas y que no están limitados o adheridos a componentes más rígidos, estructurales o no estructurales, que limiten los desplazamientos horizontales al verse sometidos a las fuerzas sísmicas.	**0.047**	**0.9**
Pórticos resistentes a momentos de acero estructural que resisten la totalidad de las fuerzas sísmicas y que no están limitados o adheridos a componentes más rígidos, estructurales o no estructurales, que limiten los desplazamientos horizontales al verse sometidos a las fuerzas sísmicas.	0.072	0.8
Pórticos arriostrados de acero estructural con diagonales excéntricas restringidas a pandeo.	0.073	0.75
Todos los otros sistemas estructurales basados en muros de rigidez similar o mayor a la de muros de concreto o mampostería	0.049	0.75

Alternativamente, para sistemas de muros estructurales de concreto reforzado o mampostería estructural, pueden emplearse los siguientes parámetros C_t y α, donde C_w se calcula utilizando la ecuación A.4.2-4.	0.0062	1.00

11.0 DERIVAS DE DISEÑO

Las derivas de diseño límite para esta estructura se fijaron de acuerdo al parágrafo A.6.4.1 NSR-10 como el 1.0% de la altura del piso. A.6.4.1 La deriva máxima para cualquier piso determinada de acuerdo con el procedimiento de A.6.3.1, no puede exceder los límites establecidos en la tabla A.6.4-1, en la cual la deriva máxima se expresa como un porcentaje de la altura de piso hpi:

Tabla A.6.4-1 Derivas máximas como porcentaje de h_{pi}	
Estructura de:	***Deriva máxima***
Concreto reforzado, metálicas, de madera, y de mampostería que cumplen los requisitos de A.6.4.2.2	$1.0\%\left(\Delta^{i}_{\max} \le 0.01h_{pi}\right)$
De mampostería que cumplen los requisitos de A.6.4.2.3	$0.5\%\ \Delta^{i}_{\max} \le 0.005h_{pi}$

6.0 MODELO COMPUTACIONAL

El análisis y diseño estructural se realizó usando el software **CYPECAD 2023a**
Para ello se creó un modelo de elementos finitos tridimensional, usando elementos como, vigas en concreto y vigas metálicas, elementos tipo Shell para muros de carga. Los pesos propios de elementos son considerados directamente por el programa, las cargas de las placas, los muros divisorios, acabados y otros elementos adicionales son agregados directamente y llevados a los elementos como carga distribuida. Se supone un diafragma rígido en su propio plano para cada uno de los pisos, es decir que se asume que las vigas perimetrales en concreto del sistema de losa son infinitamente rígidas axialmente.

7.0 METODO DE ANALISIS ESCOGIDO FHE

MÉTODOS RECONOCIDOS. Se reconocen los siguientes métodos de análisis del sistema de resistencia sísmica para efectos de su diseño:
(a) Método de la fuerza horizontal equivalente, el cual está descrito en el Capítulo A.4
(b) Métodos de análisis dinámico elástico, de acuerdo con los requisitos del Capítulo A.5,
(c) Métodos de análisis dinámico inelástico, de acuerdo con los requisitos del Capítulo A.5, y
(d) Métodos de análisis alternos, los cuales deben tener en cuenta las características dinámicas de la edificación, el comportamiento inelástico de los materiales, y deben ser de aceptación general en la ingeniería. En la aplicación de cualquier método de análisis alterno no se pueden utilizar períodos fundamentales mayores de los permitidos en los Capítulos A.4 y A.5.

A.3.4.2 — MÉTODO DE ANÁLISIS A UTILIZAR — Como mínimo deben emplearse los siguientes métodos de análisis:

A.3.4.2.1 — *Método de la fuerza horizontal equivalente* — Puede utilizarse el método de la fuerza horizontal equivalente en las siguientes edificaciones:

(a) Todas las edificaciones, regulares e irregulares, en las zonas de amenaza sísmica baja,
(b) Todas las edificaciones, regulares e irregulares, pertenecientes al grupo de uso I, localizadas en zonas de amenaza sísmica intermedia,
(c) Edificaciones regulares, de 20 niveles o menos y 60 m de altura o menos medidos desde la base, en cualquier zona de amenaza sísmica, exceptuando edificaciones localizadas en lugares que tengan un perfil de suelo tipo D, E o F, con periodos de vibración mayores de $2T_C$,
(d) Edificaciones irregulares que no tengan más de 6 niveles ni más de 18 m de altura medidos a partir de la base,
(e) Estructuras flexibles apoyadas sobre estructuras más rígidas que cumplan los requisitos de A.3.2.4.3.

8.0 EQUIPOS EXTERNOS

En aquellos casos en los cuales en los diseños se especifican elementos cuyo suministro e instalación se realiza por parte de su fabricante o siguiendo sus instrucciones, el diseñador puede limitarse a especificar en sus planos, memorias o especificaciones, las características que deben cumplir los elementos, y la responsabilidad de que se cumplan estas características recae en el constructor que suscribe la licencia de construcción y este cumplimiento debe ser verificado por el supervisor técnico, cuando la edificación deba contar con su participación según el A.1.3.9.

9.0 PLANOS ESTRUCTURALES

Los planos estructurales que se presenten para obtener la licencia de construcción deben ir acompañados de la memoria justificativa de cálculos, firmada por el Ingeniero que realizó el diseño estructural. En esta memoria debe incluirse una descripción del sistema estructural usado, y además deben anotarse claramente las cargas verticales, el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, el cálculo de la fuerza sísmica, el tipo de análisis estructural utilizado y la verificación de que las derivas máximas no fueron excedidas. Cuando se use un equipo de procesamiento automático de información, además de lo anterior, debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el modelo digital y su análisis estructural y los datos de entrada al procesador automático debidamente identificados. Los datos de salida pueden utilizarse para ilustrar los resultados y pueden incluirse en su totalidad en un anexo a las memorias de cálculo, pero no pueden constituirse en sí mismos como memorias de cálculo, requiriéndose de una memoria explicativa de su utilización en el diseño.

1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2023

Número de licencia: 178788

2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I.

Archivo: ESTRUCTURA IINTITUCIONES EDUCATIVAS - BARRANQUILLA

3. NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: NSR-10

Aceros conformados: AISI S100-2016 (LRFD)

Aceros laminados y armados: ANSI/AISC 360-16 (LRFD)

Categoría de uso: General

4. ACCIONES CONSIDERADAS

4.1. Gravitatorias

Planta	S.C.U (t/m²)	Cargas permanentes (t/m²)
NIVEL CUB	0.20	0.30
LOSA N2	0.20	0.80
LOSA N1	0.20	0.80
N. VIGA AMARRE	0.00	0.00
Fundación	0.00	0.00

4.2. Viento

Sin acción de viento

4.3. Sismo

Norma utilizada: NSR-10

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (2010)

Método de cálculo: Método de la fuerza lateral equivalente (NSR-10, A.4)

4.3.1. Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

A_a: Aceleración horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_a** : *0.10* g

A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_v** : *0.10* g

V_m: Velocidad media de onda de cortante (NSR-10, A.2.4.3) **V_m** : *180.00* m/s

Sistema estructural

R_{0X}: Coeficiente de disipación de energía básico (X) (NSR-10, A.3) **R_{0X}** : *2.50*

R_{0Y}: Coeficiente de disipación de energía básico (Y) (NSR-10, A.3)	**R_{0Y}** : *2.50*
Φ_a: Coeficiente de irregularidad en altura (NSR-10, A.3.3.5)	**Φ_a** : *1.00*
Φ_p: Coeficiente de irregularidad en planta (NSR-10, A.3.3.4)	**Φ_p** : *1.00*
Φ_{rX}: Coeficiente por ausencia de redundancia (X) (NSR-10, A.3.3.8)	**Φ_{rX}** : *1.00*
Φ_{rY}: Coeficiente por ausencia de redundancia (Y) (NSR-10, A.3.3.8)	**Φ_{rY}** : *1.00*

Estimación del periodo fundamental de la estructura: Según norma
Tipología estructural (X): I
Tipología estructural (Y): I
h: Altura del edificio **h** : *10.95* m

Tipo de edificación (NSR-10, A.2.5): III

Parámetros de cálculo

Fracción de sobrecarga de uso	: *0.00*
Fracción de sobrecarga de nieve	: *0.00*

Efectos de la componente sísmica vertical
No se consideran

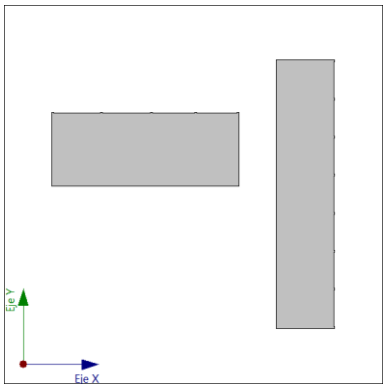
Se realiza análisis de los efectos de 2º orden
Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Mínimo (DMI)

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

Acción sísmica según Y



Proyección en planta de la obra

4.4. Fuego

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (losas y vigas)	Columnas y muros
NIVEL CUB	1h	-	-	-
LOSA N2	1h	-	-	-

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (losas y vigas)	Columnas y muros
LOSA N1	1h	-	-	-
N. VIGA AMARRE	-	-	-	-

Notas:
- R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos.
- F. Comp.: indica si la losa tiene función de compartimentación.

4.5. Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas permanentes Sobrecarga de uso Sismo X 1 Sismo X 2 Sismo Y 1 Sismo Y 2

5. ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones Tensiones sobre el terreno	NSR-10
Desplazamientos	Derivas

6. SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Situaciones persistentes o transitorias

- Situaciones sísmicas

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
A_E Acción sísmica
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica

6.1. Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: NSR-10

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: NSR-10

(C.9-1)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.400	1.400
Sobrecarga (Q)		

(C.9-2 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600

(C.9-2 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600

(C.9-3 Lr, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-3 S, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-3 Lr, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		

(C.9-3 S, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		

(C.9-4 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-4 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-5)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Sismo (E)	-1.000	1.000

Notas:
Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

(C.9-6)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		

(C.9-7)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

(C.9-7)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Notas: *Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.*		

Tensiones sobre el terreno

B.2.3-1, B.2.3-2		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000

B.2.3-3 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)		

B.2.3-3 (S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)		

B.2.3-4 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750

B.2.3-4 (S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750

B.2.3-5, B.2.3-9		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.600	1.000
Sobrecarga (Q)		

B.2.3-6, B.2.3-10		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.600	1.000
Sobrecarga (Q)		
Sismo (E)	-0.700	0.700

B.2.3-7 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750

B.2.3-7 (S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750

B.2.3-8 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750
Sismo (E)	-0.525	0.525

B.2.3-8 (S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750

Desplazamientos

(C.9-1)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.400	1.400
Sobrecarga (Q)		

(C.9-2 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600

(C.9-2 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600

(C.9-3 Lr, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-3 S, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-3 Lr, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		

(C.9-3 S, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		

(C.9-4 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-4 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500

(C.9-5)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Sismo (E)	-1.000	1.000

(C.9-6)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		

(C.9-7)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

6.2. Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

PP Peso propio
CM Cargas permanentes
Qa Sobrecarga de uso
SX 1 Sismo X 1
SX 2 Sismo X 2
SY 1 Sismo Y 1
SY 2 Sismo Y 2

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**
- **E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones**

Comb.	PP	CM	Qa	SX 1	SX 2	SY 1	SY 2
1	1.400	1.400					
2	1.200	1.200					
3	1.200	1.200	1.600				
4	1.200	1.200		-0.300		-1.000	
5	1.200	1.200	0.500	-0.300		-1.000	
6	1.200	1.200			-0.300		-1.000
7	1.200	1.200	0.500		-0.300		-1.000
8	1.200	1.200		0.300		-1.000	
9	1.200	1.200	0.500	0.300		-1.000	
10	1.200	1.200			0.300		-1.000
11	1.200	1.200	0.500		0.300		-1.000
12	1.200	1.200		-1.000		-0.300	
13	1.200	1.200	0.500	-1.000		-0.300	
14	1.200	1.200			-1.000		-0.300
15	1.200	1.200	0.500		-1.000		-0.300
16	1.200	1.200		-1.000		0.300	
17	1.200	1.200	0.500	-1.000		0.300	
18	1.200	1.200			-1.000		0.300
19	1.200	1.200	0.500		-1.000		0.300
20	1.200	1.200		0.300		1.000	
21	1.200	1.200	0.500	0.300		1.000	
22	1.200	1.200			0.300		1.000
23	1.200	1.200	0.500		0.300		1.000
24	1.200	1.200		-0.300		1.000	
25	1.200	1.200	0.500	-0.300		1.000	
26	1.200	1.200			-0.300		1.000
27	1.200	1.200	0.500		-0.300		1.000
28	1.200	1.200		1.000		0.300	
29	1.200	1.200	0.500	1.000		0.300	
30	1.200	1.200			1.000		0.300
31	1.200	1.200	0.500		1.000		0.300
32	1.200	1.200		1.000		-0.300	
33	1.200	1.200	0.500	1.000		-0.300	

Comb.	PP	CM	Qa	SX 1	SX 2	SY 1	SY 2
34	1.200	1.200			1.000		-0.300
35	1.200	1.200	0.500		1.000		-0.300
36	0.900	0.900					
37	0.900	0.900		-0.300		-1.000	
38	0.900	0.900			-0.300		-1.000
39	0.900	0.900		0.300		-1.000	
40	0.900	0.900			0.300		-1.000
41	0.900	0.900		-1.000		-0.300	
42	0.900	0.900			-1.000		-0.300
43	0.900	0.900		-1.000		0.300	
44	0.900	0.900			-1.000		0.300
45	0.900	0.900		0.300		1.000	
46	0.900	0.900			0.300		1.000
47	0.900	0.900		-0.300		1.000	
48	0.900	0.900			-0.300		1.000
49	0.900	0.900		1.000		0.300	
50	0.900	0.900			1.000		0.300
51	0.900	0.900		1.000		-0.300	
52	0.900	0.900			1.000		-0.300

■ **Tensiones sobre el terreno**

Comb.	PP	CM	Qa	SX 1	SX 2	SY 1	SY 2
1	1.000	1.000					
2	1.000	1.000	1.000				
3	0.600	0.600					
4	0.600	0.600		-0.700			
5	1.000	1.000		-0.700			
6	0.600	0.600		0.700			
7	1.000	1.000		0.700			
8	0.600	0.600			-0.700		
9	1.000	1.000			-0.700		
10	0.600	0.600			0.700		
11	1.000	1.000			0.700		
12	0.600	0.600				-0.700	
13	1.000	1.000				-0.700	
14	0.600	0.600				0.700	
15	1.000	1.000				0.700	
16	0.600	0.600					-0.700
17	1.000	1.000					-0.700
18	0.600	0.600					0.700
19	1.000	1.000					0.700
20	1.000	1.000	0.750	-0.525			
21	1.000	1.000	0.750	0.525			
22	1.000	1.000	0.750		-0.525		
23	1.000	1.000	0.750		0.525		
24	1.000	1.000	0.750			-0.525	

Comb.	PP	CM	Qa	SX 1	SX 2	SY 1	SY 2
25	1.000	1.000	0.750			0.525	
26	1.000	1.000	0.750				-0.525
27	1.000	1.000	0.750				0.525

- **Desplazamientos**

Comb.	PP	CM	Qa	SX 1	SX 2	SY 1	SY 2
1	1.400	1.400					
2	1.200	1.200					
3	1.200	1.200	1.600				
4	1.200	1.200		-1.000			
5	1.200	1.200	0.500	-1.000			
6	1.200	1.200		1.000			
7	1.200	1.200	0.500	1.000			
8	1.200	1.200			-1.000		
9	1.200	1.200	0.500		-1.000		
10	1.200	1.200			1.000		
11	1.200	1.200	0.500		1.000		
12	1.200	1.200				-1.000	
13	1.200	1.200	0.500			-1.000	
14	1.200	1.200				1.000	
15	1.200	1.200	0.500			1.000	
16	1.200	1.200					-1.000
17	1.200	1.200	0.500				-1.000
18	1.200	1.200					1.000
19	1.200	1.200	0.500				1.000
20	0.900	0.900					
21	0.900	0.900		-1.000			
22	0.900	0.900		1.000			
23	0.900	0.900			-1.000		
24	0.900	0.900			1.000		
25	0.900	0.900				-1.000	
26	0.900	0.900				1.000	
27	0.900	0.900					-1.000
28	0.900	0.900					1.000

7. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
4	NIVEL CUB	4	NIVEL CUB	3.50	10.95
3	LOSA N2	3	LOSA N2	3.50	7.45
2	LOSA N1	2	LOSA N1	3.95	3.95
1	N. VIGA AMARRE	1	N. VIGA AMARRE	1.00	0.00
0	Fundación				-1.70

8. DATOS GEOMÉTRICOS DE COLUMNAS, TABIQUES Y MUROS

8.1. Columnas

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo de la columna en grados sexagesimales

Datos de las columnas

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Altura de apoyo
C1	(0.25, 0.34)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C2	(0.25, 11.22)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C3	(10.02, 0.35)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C4	(10.03, 11.22)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C5	(19.98, 0.35)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C6	(19.97, 11.21)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C7	(28.90, 0.34)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C8	(28.89, 11.22)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C9	(37.30, 0.35)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C10	(37.30, 11.22)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C11	(47.31, 21.80)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C12	(56.31, 21.80)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C13	(47.31, 14.20)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C14	(56.31, 14.20)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C15	(47.31, 6.60)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C16	(56.31, 6.60)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C17	(47.30, -1.00)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C18	(56.31, -1.00)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C19	(47.31, -8.60)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C20	(56.31, -8.59)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C21	(47.30,-16.19)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C22	(56.31,-16.20)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C23	(47.31,-23.79)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C24	(56.31,-23.80)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C25	(47.30,-31.39)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45
C26	(56.31,-31.40)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.45

9. DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
4	50x70	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00
3	50x70	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
2	50x70	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
1	50x70	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
4	70x50	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00
3	70x50	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
2	70x50	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
1	70x50	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

10. INTERACCIÓN TERRENO-ESTRUCTURA (ZAPATAS Y ENCEPADOS)

Referencias	Datos de cálculo
C1	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C2	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C3	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C4	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C5	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C6	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C7	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C8	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C9	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C10	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción

Referencias	Datos de cálculo
C11	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C12	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C13	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C14	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C15	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C16	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C17	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C18	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C19	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C20	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C21	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C22	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C23	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C24	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción

Referencias	Datos de cálculo
C25	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
C26	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción

11. LOSAS Y ELEMENTOS DE FUNDACIÓN

11.1. Zapatas

-Tensión admisible en situaciones persistentes: 1.00 kp/cm²

-Tensión admisible en situaciones accidentales: 2.00 kp/cm²

12. MATERIALES UTILIZADOS

12.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f'_c (kp/cm²)	Árido		E_c (kp/cm²)
			Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Elementos de fundación	f'c=280	280	Origen metamórfico	15	253675
Losas	f'c=280	280	Origen metamórfico	15	253675
Columnas y tabiques	f'c=280	280	Origen metamórfico	15	253675
Muros	f'c=210	210	Origen metamórfico	15	219689

12.2. Aceros por elemento y posición

12.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s
Todos	Grado 60 (Latinoamérica)	4200	1.00

12.2.2. Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (kp/cm²)	Módulo de elasticidad (kp/cm²)
Acero conformado	ASTM A 36 36 ksi	2548	2069317
Acero laminado	ASTM A 36 36 ksi	2548	2038736

ANALISIS SISMICO

SISMO

Norma utilizada: NSR-10

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (2010)

Método de cálculo: Método de la fuerza lateral equivalente (NSR-10, A.4)

1.1. Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

A_a: Aceleración horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2)	**A_a** : *0.10* g
A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2)	**A_v** : *0.10* g
V_m: Velocidad media de onda de cortante (NSR-10, A.2.4.3)	**V_m** : *180.00* m/s

Sistema estructural

R_{0X}: Coeficiente de disipación de energía básico (X) (NSR-10, A.3)	**R_{0X}** : *2.50*
R_{0Y}: Coeficiente de disipación de energía básico (Y) (NSR-10, A.3)	**R_{0Y}** : *2.50*
Φ_a: Coeficiente de irregularidad en altura (NSR-10, A.3.3.5)	**Φ_a** : *1.00*
Φ_p: Coeficiente de irregularidad en planta (NSR-10, A.3.3.4)	**Φ_p** : *1.00*
Φ_{rX}: Coeficiente por ausencia de redundancia (X) (NSR-10, A.3.3.8)	**Φ_{rX}** : *1.00*
Φ_{rY}: Coeficiente por ausencia de redundancia (Y) (NSR-10, A.3.3.8)	**Φ_{rY}** : *1.00*

Estimación del periodo fundamental de la estructura: Según norma

Tipología estructural (X): I

Tipología estructural (Y): I

h: Altura del edificio **h** : *10.95* m

Tipo de edificación (NSR-10, A.2.5): III

Parámetros de cálculo

Fracción de sobrecarga de uso	: *0.00*
Fracción de sobrecarga de nieve	: *0.00*

Efectos de la componente sísmica vertical

No se consideran

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

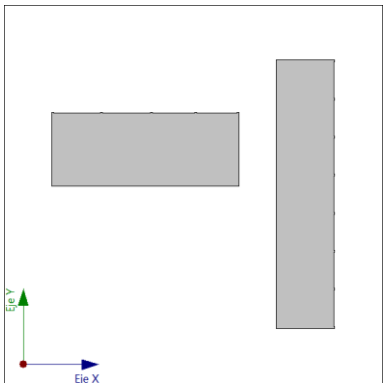
Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Mínimo (DMI)

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

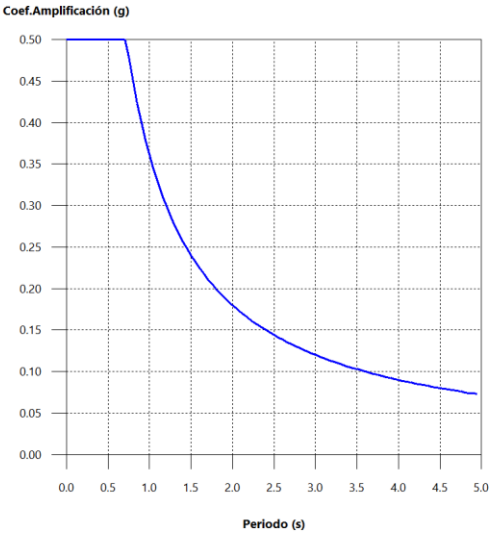
Acción sísmica según Y



Proyección en planta de la obra

1.2. Espectro de cálculo

1.2.1. Espectro elástico de aceleraciones



Coef.Amplificación:

El valor máximo de las ordenadas espectrales es 0.500 g.

NSR-10 (A.2.6.1)

Parámetros necesarios para la definición del espectro

A_a: Aceleración horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_a** : *0.10* g

A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_v** : *0.10* g

F_a: Coeficiente de amplificación de la aceleración en zona de periodos cortos (NSR-10, Tabla A.2.4-3) **F_a** : *1.60*

Tipo de perfil de suelo (NSR-10, A.2.4) **Suelo** : *D*

A_a: Aceleración horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_a** : *0.10* g

F_v: Coeficiente de amplificación de la aceleración en zona de periodos intermedios (NSR-10, Tabla A.2.4-4) **F_v** : *2.40*

Tipo de perfil de suelo (NSR-10, A.2.4) **Suelo** : *D*

A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_v** : *0.10* g

I: Coeficiente de importancia (NSR-10, A.2.5) **I** : *1.25*

Tipo de edificación: III

T_c: Periodo correspondiente a la transición entre la zona de aceleración constante y la parte descendente del mismo (NSR-10, A.2.6.1) **T_c** : *0.72* s

T_l: Periodo correspondiente al inicio de la zona de desplazamiento aproximadamente constante (NSR-10, A.2.6.1) **T_l** : *5.76* s

1.2.2. Espectro de diseño de aceleraciones

El espectro de diseño sísmico se obtiene reduciendo el espectro elástico por el coeficiente (R) correspondiente a cada dirección de análisis.

Coeficiente de capacidad de disipación de energía (NSR-10, A.3.3.3)

R_X: Coeficiente de capacidad de disipación de energía de diseño (X)

R_Y: Coeficiente de capacidad de disipación de energía de diseño (Y)

R_{Xi}: Coeficiente de capacidad de disipación de energía (X) **R_{Xi}** : *2.50*

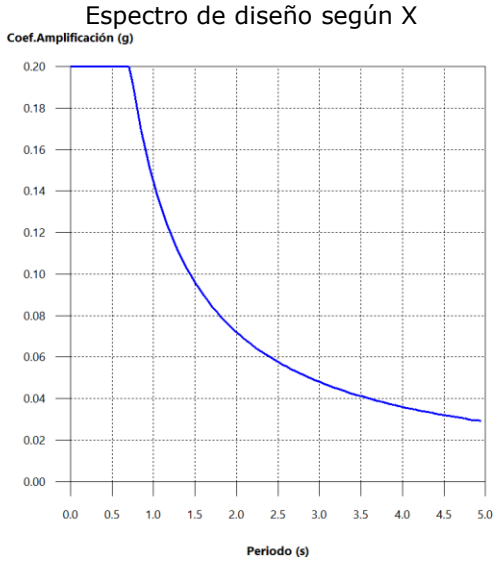
R_{Yi}: Coeficiente de capacidad de disipación de energía (Y) **R_{Yi}** : *2.50*

Donde:

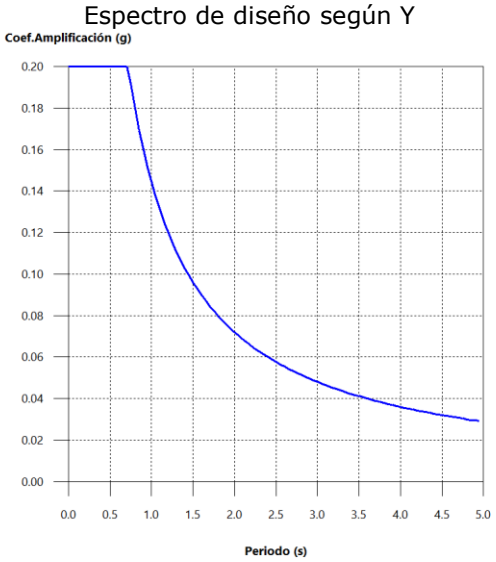
R_{0X}: Coeficiente de disipación de energía básico (X) (NSR-10, A.3) **R_{0X}** : *2.50*
R_{0Y}: Coeficiente de disipación de energía básico (Y) (NSR-10, A.3) **R_{0Y}** : *2.50*
Φ_a: Coeficiente de irregularidad en altura (NSR-10, A.3.3.5) **Φ_a** : *1.00*
Φ_p: Coeficiente de irregularidad en planta (NSR-10, A.3.3.4) **Φ_p** : *1.00*
Φ_{rX}: Coeficiente por ausencia de redundancia (X) (NSR-10, A.3.3.8) **Φ_{rX}** : *1.00*
Φ_{rY}: Coeficiente por ausencia de redundancia (Y) (NSR-10, A.3.3.8) **Φ_{rY}** : *1.00*

NSR-10 (A.3.7)

Espectro de diseño según X



Espectro de diseño según Y



1.3. Fuerzas laterales equivalentes

1.3.1. Estimación del periodo fundamental de la estructura

El periodo fundamental aproximado de la estructura se estima para cada una de las direcciones de análisis:

$T_{a,X}$: Periodo fundamental aproximado (X) (NSR-10, A.4.2.2) **$T_{a,X}$** : *0.41* s

Tipología estructural (X): I

h: Altura del edificio **h** : *10.95* m

$T_{a,Y}$: Periodo fundamental aproximado (Y) (NSR-10, A.4.2.2) **$T_{a,Y}$** : *0.41* s

Tipología estructural (Y): I

h: Altura del edificio **h** : *10.95* m

1.3.2. Cortante basal de diseño

El cortante sísmico en la base de la estructura se determina para cada una de las direcciones de análisis:

$V_{S,X}$: Cortante sísmico en la base (X) (NSR-10, A.4.3.1) **$V_{S,X}$** : *744.5489* t

$S_{d,X}(T_a)$: Aceleración espectral horizontal de diseño (X) **$S_{d,X}(T_a)$** : *0.200* g

$T_{a,X}$: Periodo fundamental aproximado (X) (NSR-10, A.4.2.2) **$T_{a,X}$** : *0.41* s

Tipología estructural (X): I

h: Altura del edificio **h** : *10.95* m

$V_{S,Y}$: Cortante sísmico en la base (Y) (NSR-10, A.4.3.1) **$V_{S,Y}$** : *744.5489* t

$S_{d,Y}(T_a)$: Aceleración espectral horizontal de diseño (Y) **$S_{d,Y}(T_a)$** : *0.200* g

$T_{a,Y}$: Periodo fundamental aproximado (Y) (NSR-10, A.4.2.2) **$T_{a,Y}$** : *0.41* s

Tipología estructural (Y): I

h: Altura del edificio **h** : *10.95* m

W: Peso sísmico total de la estructura **W** : *3722.7443* t

El peso sísmico total de la estructura es la suma de los pesos sísmicos de todas las plantas.

w_i: Peso sísmico total de la planta "i"

Suma de la totalidad de la carga permanente y de la fracción de la sobrecarga de uso considerada en el cálculo de la acción sísmica.

Planta	w_i (t)
NIVEL CUB	358.6062
LOSA N2	1679.5097
LOSA N1	1684.6284
$W=\sum w_i$	**3722.7443**

1.3.3. Distribución vertical del cortante basal

Factor de distribución vertical

El cortante sísmico en la base de la estructura se distribuye a lo largo de la altura del edificio mediante fuerzas laterales equivalentes que se obtienen multiplicando el cortante basal por un factor de distribución vertical por planta (NSR-10, A.4.3.2):

C_i: Factor de distribución vertical de la planta "i"
w_i: Peso sísmico total de la planta "i"
h_i: Altura de la planta "i", medida desde la rasante
n: Número de plantas sobre rasante
k: Exponente relacionado con el periodo fundamental

k_X: Exponente relacionado con el periodo fundamental (X) **k_X** : *1.00*
$T_{a,X}$: Periodo fundamental aproximado (X) (NSR-10, A.4.2.2) **$T_{a,X}$** : *0.41* s
k_Y: Exponente relacionado con el periodo fundamental (Y) **k_Y** : *1.00*
$T_{a,Y}$: Periodo fundamental aproximado (Y) (NSR-10, A.4.2.2) **$T_{a,Y}$** : *0.41* s

Planta	w_i (t)	h_i (m)	$C_{i,X}$	$C_{i,Y}$
NIVEL CUB	358.6062	10.95	**0.170**	**0.170**
LOSA N2	1679.5097	7.45	**0.542**	**0.542**
LOSA N1	1684.6284	3.95	**0.288**	**0.288**
N. VIGA AMARRE	168.7288	0.00	**0.000**	**0.000**

Distribución de las fuerzas laterales y cortantes equivalentes por planta
$Q_{i,X}$: Fuerza lateral equivalente de diseño de la planta "i" (X)
$Q_{i,Y}$: Fuerza lateral equivalente de diseño de la planta "i" (Y)

$V_{S,X}$: Cortante sísmico en la base (X) (NSR-10, A.4.3.1) **$V_{S,X}$** : *744.5489* t
$V_{S,Y}$: Cortante sísmico en la base (Y) (NSR-10, A.4.3.1) **$V_{S,Y}$** : *744.5489* t
$V_{i,X}$: Cortante equivalente de diseño en la planta "i" (X)
$V_{i,Y}$: Cortante equivalente de diseño en la planta "i" (Y)

Planta	$C_{i,X}$	$C_{i,Y}$	$Q_{i,X}$ (t)	$V_{i,X}$ (t)	$Q_{i,Y}$ (t)	$V_{i,Y}$ (t)
NIVEL CUB	0.170	0.170	126.601	126.601	126.601	126.601
LOSA N2	0.542	0.542	403.408	530.009	403.408	530.009
LOSA N1	0.288	0.288	214.539	744.549	214.539	744.549
N. VIGA AMARRE	0.000	0.000	0.000	744.549	0.000	744.549

1.4. Centro de masas, centro de rigidez y excentricidades de cada planta

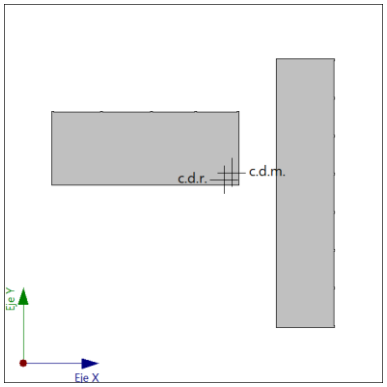
Planta	c.d.m. (m)	c.d.r. (m)	e_X (m)	e_Y (m)	$e_{d,X}$ (m)	$e_{d,Y}$ (m)	b_X (m)	b_Y (m)
NIVEL CUB	(37.45, -0.88)	(34.49, -2.10)	2.96	1.21	$e_{d,X1}$ = 5.79 $e_{d,X2}$ = 0.13	$e_{d,Y1}$ = 3.90 $e_{d,Y2}$ = -1.47	56.66	53.70
LOSA N2	(36.02, -0.65)	(34.49, -2.10)	1.53	1.45	$e_{d,X1}$ = 4.36 $e_{d,X2}$ = -1.30	$e_{d,Y1}$ = 4.13 $e_{d,Y2}$ = -1.24	56.66	53.70
LOSA N1	(36.03, -0.65)	(34.44, -2.11)	1.59	1.46	$e_{d,X1}$ = 4.43 $e_{d,X2}$ = -1.24	$e_{d,Y1}$ = 4.15 $e_{d,Y2}$ = -1.22	56.66	53.70
N. VIGA AMARRE	(38.39, -0.46)	(37.83, -1.19)	0.55	0.72	$e_{d,X1}$ = 3.39 $e_{d,X2}$ = -2.28	$e_{d,Y1}$ = 3.41 $e_{d,Y2}$ = -1.96	56.66	53.70

c.d.m.: Coordenadas del centro de masas de la planta (X,Y)
c.d.r.: Coordenadas del centro de rigidez de la planta (X,Y)
e_X: Excentricidad del centro de masas respecto al centro de rigidez (X)
e_Y: Excentricidad del centro de masas respecto al centro de rigidez (Y)
$e_{d,X}$: Excentricidad de diseño "X" para la acción sísmica actuando en la dirección Y

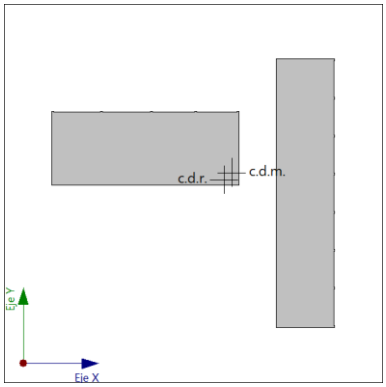
b_X: Dimensión de la planta, medida en la dirección perpendicular a la acción sísmica Y
$e_{d,Y}$: Excentricidad de diseño "Y" para la acción sísmica actuando en la dirección X

b_Y: Dimensión de la planta, medida en la dirección perpendicular a la acción sísmica X

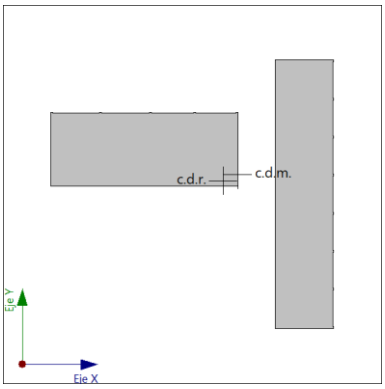
Representación gráfica del centro de masas y del centro de rigidez por planta



LOSA N1



LOSA N2



NIVEL CUB

CIMENTACION EN ZAPATAS AISLADAS

Referencia: ZAPATA TIPO
Dimensiones: 280 x 280 x 45
Armados: Xi:Ø3/4"c/25 Yi:Ø3/4"c/17

Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
-Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 1 kp/cm² Calculado: 0.981 kp/cm²	Cumple
-Tensión máxima en situaciones persistentes:	Máximo: 1.25 kp/cm² Calculado: 1.14 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.*		
-En dirección X:	Reserva seguridad: 1730.8 %	Cumple
-En dirección Y:	Reserva seguridad: 74780.9 %	Cumple
Flexión en la zapata:		
-En dirección X:	Momento: 19.13 t·m	Cumple
-En dirección Y:	Momento: 20.42 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
-En dirección X:	Cortante: 23.36 t	Cumple
-En dirección Y:	Cortante: 23.86 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:		
-Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE*	Máximo: 840 t/m² Calculado: 109.48 t/m²	Cumple
Altura mínima: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)*	Mínimo: 0.0018	
-Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0034	Cumple
-Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0034	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
-Parrilla inferior: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 mm Calculado: 22.225 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
-Armado inferior dirección X:	Calculado: 25 cm	Cumple
-Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16*	Mínimo: 10 cm	
-Armado inferior dirección X:	Calculado: 25 cm	Cumple

Referencia: ZAPATA TIPO Dimensiones: 280 x 280 x 45 Armados: Xi:Ø3/4"c/25 Yi:Ø3/4"c/17		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991*		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 61 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 37 cm Calculado: 61 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 40 cm Calculado: 71 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 40 cm Calculado: 71 cm	Cumple
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.37 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.40 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 80.06 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 80.06 t		

VIGAS DE AMARRE

1. N. VIGA AMARRE

1.1. Viga 1

Viga 1			**Tramo: V-101**		
Sección			**40x40**		
Zona			**1/3L**	**2/3L**	**3/3L**
Situaciones persistentes o transitorias	**Momento mín.**	[t·m]	**-3.15**	**--**	**-2.34**
	x	[m]	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**1.40**	**2.08**	**1.67**
	x	[m]	2.77	4.50	5.53
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.68**	**-2.23**
	x	[m]	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**2.42**	**0.87**	**--**
	x	[m]	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	**Momento mín.**	[t·m]	**-9.28**	**-1.27**	**-8.56**

Viga 1				Tramo: V-101		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**4.50**	**3.63**	**5.02**
	x	[m]		0.00	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]		**-1.01**	**-2.16**	**-3.49**
	x	[m]		2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**3.66**	**2.33**	**1.14**
	x	[m]		0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**5.07**	**8.87**
			Nec.	7.57	4.68	6.95
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.80 mm, L/9898 (L: 7.95 m)**		

1.2. Viga 2

Viga 2			Tramo: V-102		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-3.15**	**--**	**-2.42**
	x	[m]	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**1.38**	**2.04**	**1.62**
	x	[m]	2.77	4.15	5.53
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.69**	**-2.24**
	x	[m]	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**2.41**	**0.86**	**--**
	x	[m]	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-8.89**	**-1.16**	**-8.24**
	x	[m]	0.00	2.77	8.30

Viga 2				Tramo: V-102		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**4.12**	**3.45**	**4.58**
	x	[m]		0.35	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]		**-0.92**	**-2.07**	**-3.40**
	x	[m]		2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**3.56**	**2.23**	**1.04**
	x	[m]		0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**7.60**	**5.07**	**7.60**
			Nec.	7.24	4.68	6.68
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.73 mm, L/10372 (L: 7.61 m)**		

1.3. Viga 3

Viga 3			Tramo: V-103			Tramo: V-104			Tramo: V-105		
Sección			40x40			40x40			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-3.43**	**--**	**-3.40**	**-3.53**	**--**	**-3.54**	**-2.82**	**--**	**-2.81**
	x	[m]	0.00	--	9.28	0.00	--	9.44	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**1.84**	**2.61**	**1.85**	**1.91**	**2.71**	**1.91**	**1.42**	**2.15**	**1.42**
	x	[m]	2.98	4.64	6.30	3.04	4.72	6.41	2.59	4.21	5.83
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.74**	**-2.59**	**--**	**-0.76**	**-2.65**	**--**	**-0.72**	**-2.36**
	x	[m]	--	5.96	9.28	--	6.07	9.44	--	5.51	8.42
	Cortante máx.	[t]	**2.60**	**0.75**	**--**	**2.64**	**0.75**	**--**	**2.36**	**0.73**	**--**
	x	[m]	0.00	3.31	--	0.00	3.37	--	0.00	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-11.85**	**-1.18**	**-11.84**	**-11.80**	**-1.08**	**-11.81**	**-12.30**	**-1.94**	**-12.29**
	x	[m]	0.00	5.96	9.28	0.00	3.37	9.44	0.00	5.51	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**6.66**	**4.37**	**6.69**	**6.47**	**4.40**	**6.45**	**8.02**	**4.49**	**8.03**

Viga 3				Tramo: V-103			Tramo: V-104			Tramo: V-105		
Sección				40x40			40x40			40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	5.96	9.28	0.00	3.37	9.44	0.00	5.51	8.42
	Cortante mín.	[t]		**-1.31**	**-2.55**	**-4.15**	**-1.24**	**-2.51**	**-4.13**	**-1.75**	**-2.97**	**-4.37**
	x	[m]		2.98	5.96	9.28	3.04	6.07	9.44	2.59	5.51	8.42
	Cortante máx.	[t]		**4.15**	**2.56**	**1.32**	**4.12**	**2.50**	**1.24**	**4.37**	**2.97**	**1.75**
	x	[m]		0.00	3.31	6.30	0.00	3.37	6.41	0.00	2.92	5.83
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**10.32**	**7.04**	**10.32**	**10.32**	**6.77**	**10.77**	**10.77**	**6.76**	**11.90**
			Nec.	9.80	4.68	9.79	9.76	4.68	9.80	10.23	4.68	10.21
Área Inf.		[cm²]	Real	**7.93**	**5.07**	**6.34**	**8.01**	**5.07**	**7.06**	**8.76**	**5.07**	**7.92**
			Nec.	5.36	4.68	5.39	5.20	4.68	5.20	6.50	4.68	6.53
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**1.28 mm, L/7267 (L: 9.28 m)**			**1.38 mm, L/6827 (L: 9.44 m)**			**0.88 mm, L/9554 (L: 8.42 m)**		

Viga 3			Tramo: V-106		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-2.47**	--	**-2.49**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**1.41**	**1.89**	**1.40**
	x	[m]	2.63	3.95	5.27
	Cortante mín.	[t]	--	**-0.74**	**-2.22**
	x	[m]	--	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]	**2.21**	**0.73**	--
	x	[m]	0.00	2.63	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-12.66**	**-2.60**	**-12.67**
	x	[m]	0.00	2.63	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**8.91**	**4.73**	**8.88**
	x	[m]	0.00	2.63	7.90

Viga 3				Tramo: V-106		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		-2.18	-3.30	-4.57
	x	[m]		2.63	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]		4.56	3.30	2.18
	x	[m]		0.00	2.63	5.27
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	11.90	6.93	11.90
			Nec.	10.54	4.68	10.55
Área Inf.		[cm²]	Real	9.73	5.81	7.60
			Nec.	7.27	4.68	7.22
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.39	8.39	8.39
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				0.68 mm, L/11667 (L: 7.90 m)		

1.4. Viga 4

Viga 4				Tramo: V-107		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-3.15	--	-2.40
	x	[m]		0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		1.38	2.04	1.63
	x	[m]		2.77	4.15	5.53
	Cortante mín.	[t]		--	-0.68	-2.23
	x	[m]		--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		2.41	0.86	--
	x	[m]		0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-8.49	-1.02	-7.83
	x	[m]		0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]		3.75	3.33	4.19
	x	[m]		0.35	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]		-0.83	-1.98	-3.30

Viga 4				Tramo: V-107		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**3.46**	**2.14**	**0.94**
	x	[m]		0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**7.60**	**5.07**	**7.60**
			Nec.	6.90	4.68	6.33
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.75 mm, L/10205 (L: 7.61 m)**		

1.5. Viga 5

Viga 5			Tramo: V-108			Tramo: V-109			Tramo: V-110		
Sección			40x40			40x40			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-3.46**	**--**	**-3.39**	**-3.50**	**--**	**-3.59**	**-2.78**	**--**	**-2.83**
	x	[m]	0.00	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**1.81**	**2.59**	**1.84**	**1.93**	**2.71**	**1.90**	**1.43**	**2.15**	**1.41**
	x	[m]	2.98	4.64	6.29	3.04	4.73	6.42	2.59	4.21	5.83
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.73**	**-2.59**	**--**	**-0.77**	**-2.66**	**--**	**-0.73**	**-2.36**
	x	[m]	--	5.96	9.27	--	6.08	9.46	--	5.50	8.42
	Cortante máx.	[t]	**2.60**	**0.75**	**--**	**2.64**	**0.75**	**--**	**2.35**	**0.72**	**--**
	x	[m]	0.00	3.31	--	0.00	3.38	--	0.00	2.91	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-12.48**	**-1.36**	**-12.44**	**-12.36**	**-1.25**	**-12.44**	**-12.94**	**-2.16**	**-12.99**
	x	[m]	0.00	5.96	9.27	0.00	6.08	9.46	0.00	5.50	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**7.24**	**4.54**	**7.31**	**7.06**	**4.58**	**7.00**	**8.72**	**4.70**	**8.69**
	x	[m]	0.00	5.96	9.27	0.00	3.38	9.46	0.00	2.91	8.42
	Cortante mín.	[t]	**-1.44**	**-2.68**	**-4.27**	**-1.37**	**-2.64**	**-4.26**	**-1.92**	**-3.14**	**-4.54**
	x	[m]	2.98	5.96	9.27	3.04	6.08	9.46	2.59	5.50	8.42

Viga 5				Tramo: V-108			Tramo: V-109			Tramo: V-110		
Sección				40x40			40x40			40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**4.29**	**2.70**	**1.45**	**4.24**	**2.62**	**1.36**	**4.52**	**3.12**	**1.91**
	x	[m]		0.00	3.31	6.29	0.00	3.38	6.42	0.00	2.91	5.83
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**11.04**	**7.06**	**11.04**	**11.04**	**6.74**	**11.90**	**11.90**	**6.75**	**11.90**
			Nec.	10.37	4.68	10.33	10.26	4.68	10.34	10.79	4.68	10.84
Área Inf.		[cm²]	Real	**7.98**	**5.07**	**6.34**	**7.99**	**5.07**	**7.60**	**9.27**	**5.32**	**8.87**
			Nec.	5.85	4.68	5.90	5.70	4.68	5.64	7.08	4.68	7.06
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**1.24 mm, L/7479 (L: 9.27 m)**			**1.39 mm, L/6805 (L: 9.46 m)**			**0.89 mm, L/9504 (L: 8.42 m)**		

Viga 5			Tramo: V-111		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-2.41**	**--**	**-2.57**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**1.42**	**1.88**	**1.37**
	x	[m]	2.63	3.95	5.27
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.76**	**-2.23**
	x	[m]	--	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]	**2.19**	**0.72**	**--**
	x	[m]	0.00	2.63	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-13.32**	**-2.84**	**-13.44**
	x	[m]	0.00	5.27	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**9.65**	**4.98**	**9.53**
	x	[m]	0.00	2.63	7.90
	Cortante mín.	[t]	**-2.37**	**-3.50**	**-4.76**
	x	[m]	2.63	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]	**4.72**	**3.46**	**2.34**

Viga 5				Tramo: V-111		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	2.63	5.27
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	11.90	6.94	11.90
			Nec.	11.13	4.68	11.24
Área Inf.		[cm²]	Real	10.70	7.81	8.87
			Nec.	7.87	4.68	7.77
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.39	8.39	8.39
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				0.66 mm, L/11971 (L: 7.90 m)		

1.6. Viga 6

Viga 6			Tramo: V-112		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-3.15	--	-2.41
	x	[m]	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]	1.39	2.05	1.63
	x	[m]	2.77	4.15	5.54
	Cortante mín.	[t]	--	-0.69	-2.24
	x	[m]	--	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]	2.41	0.86	--
	x	[m]	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-8.10	-0.89	-7.43
	x	[m]	0.00	2.77	8.31
	Momento máx.	[t·m]	3.41	3.19	3.82
	x	[m]	0.69	5.54	7.96
	Cortante mín.	[t]	-0.73	-1.88	-3.21
	x	[m]	2.77	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]	3.37	2.04	0.85
	x	[m]	0.00	2.77	5.54
	Torsor mín.	[t]	--	--	--

Viga 6				Tramo: V-112		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	7.06	5.07	7.06
			Nec.	6.57	4.68	6.01
Área Inf.		[cm²]	Real	5.07	5.07	5.07
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.39	8.39	8.39
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				0.75 mm, L/10206 (L: 7.61 m)		

1.7. Viga 7

Viga 7			Tramo: V-113		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-3.15	--	-2.41
	x	[m]	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	1.38	2.04	1.63
	x	[m]	2.77	4.15	5.53
	Cortante mín.	[t]	--	-0.69	-2.23
	x	[m]	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	2.41	0.86	--
	x	[m]	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]	-8.14	-0.90	-7.47
	x	[m]	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]	3.45	3.21	3.86
	x	[m]	0.69	5.53	7.95
Situaciones sísmicas	Cortante mín.	[t]	-0.74	-1.89	-3.22
	x	[m]	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	3.38	2.05	0.86
	x	[m]	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--

Viga 7				Tramo: V-113		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**7.06**	**5.07**	**7.06**
			Nec.	6.60	4.68	6.04
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				0.74 mm, L/10225 (L: 7.61 m)		

1.8. Viga 8

Viga 8				Tramo: V-114		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-3.16**	**--**	**-2.41**
	x	[m]		0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**1.39**	**2.05**	**1.63**
	x	[m]		2.77	4.15	5.54
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.69**	**-2.24**
	x	[m]		--	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		**2.42**	**0.86**	**--**
	x	[m]		0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-8.61**	**-1.06**	**-7.94**
	x	[m]		0.00	2.77	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**3.85**	**3.36**	**4.30**
	x	[m]		0.35	5.54	8.31
	Cortante mín.	[t]		**-0.85**	**-2.00**	**-3.33**
	x	[m]		2.77	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		**3.49**	**2.16**	**0.97**
	x	[m]		0.00	2.77	5.54
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**7.60**	**5.07**	**7.60**

Viga 8			Tramo: V-114		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	6.99	4.68	6.43
Área Inf.	[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
		Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
		Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa			**0.75 mm, L/10193 (L: 7.61 m)**		

1.9. Viga 9

Viga 9			Tramo: V-115		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-3.15**	**--**	**-2.42**
	x	[m]	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**1.38**	**2.04**	**1.62**
	x	[m]	2.77	4.15	5.53
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.69**	**-2.24**
	x	[m]	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**2.41**	**0.86**	**--**
	x	[m]	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]	**-9.08**	**-1.22**	**-8.42**
	x	[m]	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**4.30**	**3.51**	**4.77**
	x	[m]	0.00	5.53	8.30
Situaciones sísmicas	Cortante mín.	[t]	**-0.97**	**-2.12**	**-3.45**
	x	[m]	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**3.60**	**2.28**	**1.08**
	x	[m]	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Área Sup.		[cm²] Real	**7.92**	**5.07**	**7.92**
		Nec.	7.42	4.68	6.86
Área Inf.		[cm²] Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**

Viga 9				Tramo: V-115		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.73 mm, L/10372 (L: 7.61 m)**		

1.10. Viga 10

Viga 10				Tramo: V-116		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-3.15**	**--**	**-2.35**
	x	[m]		0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**1.41**	**2.08**	**1.68**
	x	[m]		2.77	4.50	5.54
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.68**	**-2.23**
	x	[m]		--	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		**2.42**	**0.87**	**--**
	x	[m]		0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.54**	**-1.35**	**-8.82**
	x	[m]		0.00	2.77	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**4.75**	**3.71**	**5.27**
	x	[m]		0.00	5.54	8.31
	Cortante mín.	[t]		**-1.07**	**-2.22**	**-3.55**
	x	[m]		2.77	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		**3.72**	**2.39**	**1.20**
	x	[m]		0.00	2.77	5.54
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**5.07**	**8.87**
			Nec.	7.78	4.68	7.17
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**

Viga 10			Tramo: V-116		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa			0.81 mm, L/9869 (L: 7.96 m)		

1.11. Viga 11

Viga 11				Tramo: V-117		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-5.08**	**--**	**-3.17**
	x	[m]		0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**1.74**	**3.15**	**2.46**
	x	[m]		3.18	5.40	6.99
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.70**	**-2.66**
	x	[m]		--	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**3.04**	**1.08**	**--**
	x	[m]		0.00	3.50	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-12.88**	**-1.28**	**-11.18**
	x	[m]		0.00	3.50	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**5.28**	**4.99**	**6.40**
	x	[m]		0.95	6.67	10.17
	Cortante mín.	[t]		**-0.85**	**-2.27**	**-3.94**
	x	[m]		3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**4.28**	**2.60**	**1.09**
	x	[m]		0.00	3.50	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**11.90**	**5.07**	**11.90**
			Nec.	10.74	4.68	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**6.34**
			Nec.	4.68	4.68	5.14
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				1.88 mm, L/4900 (L: 9.22 m)		

1.12. Viga 12

Viga 12				Tramo: V-118		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-5.02**	**--**	**-3.32**
	x	[m]		0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**1.73**	**3.09**	**2.37**
	x	[m]		3.18	5.40	6.99
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.72**	**-2.68**
	x	[m]		--	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**3.01**	**1.06**	**--**
	x	[m]		0.00	3.49	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-11.53**	**-0.88**	**-10.00**
	x	[m]		0.00	3.49	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**4.30**	**4.50**	**5.17**
	x	[m]		1.59	6.67	8.26
	Cortante mín.	[t]		**-0.61**	**-2.03**	**-3.70**
	x	[m]		3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**4.00**	**2.33**	**0.83**
	x	[m]		0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**10.14**	**5.07**	**10.14**
			Nec.	9.60	4.68	8.26
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**1.73 mm, L/5149 (L: 8.90 m)**		

1.13. Viga 13

Viga 13				Tramo: V-119		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-5.01**	**--**	**-3.30**
	x	[m]		0.00	--	10.16
	Momento máx.	[t·m]		**1.74**	**3.10**	**2.38**
	x	[m]		3.18	5.40	6.99
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.72**	**-2.68**
	x	[m]		--	6.67	10.16
	Cortante máx.	[t]		**3.01**	**1.06**	**--**
	x	[m]		0.00	3.49	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-10.33**	**-0.51**	**-8.80**
	x	[m]		0.00	3.49	10.16
	Momento máx.	[t·m]		**3.74**	**4.14**	**4.47**
	x	[m]		2.86	6.67	7.94
	Cortante mín.	[t]		**-0.38**	**-1.79**	**-3.47**
	x	[m]		3.18	6.67	10.16
	Cortante máx.	[t]		**3.77**	**2.09**	**0.59**
	x	[m]		0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.05**	**5.07**	**9.05**
			Nec.	8.48	4.68	7.17
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**1.79 mm, L/5151 (L: 9.21 m)**		

1.14. Viga 14

Viga 14				Tramo: V-120		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-5.00**	**--**	**-3.33**
	x	[m]		0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**1.75**	**3.10**	**2.37**
	x	[m]		3.18	5.40	6.99
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.73**	**-2.68**
	x	[m]		--	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**3.01**	**1.05**	**--**
	x	[m]		0.00	3.50	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-11.05**	**-0.73**	**-9.56**
	x	[m]		0.00	3.50	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**4.08**	**4.36**	**4.88**
	x	[m]		2.54	6.67	8.26
	Cortante mín.	[t]		**-0.52**	**-1.94**	**-3.62**
	x	[m]		3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**3.91**	**2.23**	**0.73**
	x	[m]		0.00	3.50	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.59**	**5.07**	**9.59**
			Nec.	9.09	4.68	7.81
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**1.78 mm, L/5189 (L: 9.22 m)**		

1.15. Viga 15

Viga 15				Tramo: V-121		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-5.00**	**--**	**-3.23**
	x	[m]		0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**1.77**	**3.15**	**2.44**
	x	[m]		3.18	5.40	6.99
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.71**	**-2.67**
	x	[m]		--	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**3.02**	**1.06**	**--**
	x	[m]		0.00	3.49	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-11.75**	**-0.93**	**-10.16**
	x	[m]		0.00	3.49	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**4.49**	**4.63**	**5.39**
	x	[m]		1.27	6.67	9.53
	Cortante mín.	[t]		**-0.65**	**-2.07**	**-3.75**
	x	[m]		3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**4.06**	**2.38**	**0.88**
	x	[m]		0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**10.32**	**5.07**	**10.32**
			Nec.	9.71	4.68	8.33
Área Inf.		[cm²]	Real	**5.07**	**5.07**	**5.07**
			Nec.	4.68	4.68	4.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**1.89 mm, L/4887 (L: 9.21 m)**		

1.16. Viga 16

Viga 16				Tramo: V-122			Tramo: V-123			Tramo: V-124		
Sección				40x40			40x40			40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-2.05	--	-1.97	-1.99	--	-2.01	-2.00	--	-2.00
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		1.04	1.52	1.07	1.07	1.53	1.06	1.06	1.53	1.06
	x	[m]		2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		--	-0.53	-1.98	--	-0.55	-1.99	--	-0.54	-1.99
	x	[m]		--	4.52	7.10	--	4.52	7.10	--	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		2.00	0.55	--	1.99	0.54	--	1.99	0.54	--
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-9.89	-1.40	-9.82	-9.85	-1.40	-9.87	-9.85	-1.39	-9.85
	x	[m]		0.00	2.58	7.10	0.00	2.58	7.10	0.00	2.58	7.10
	Momento máx.	[t·m]		6.77	3.31	6.83	6.83	3.32	6.81	6.81	3.30	6.81
	x	[m]		0.00	4.52	7.10	0.00	2.58	7.10	0.00	4.52	7.10
	Cortante mín.	[t]		-1.81	-2.74	-3.98	-1.82	-2.76	-4.00	-1.82	-2.76	-4.00
	x	[m]		2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		4.01	2.77	1.82	4.00	2.76	1.82	4.00	2.76	1.82
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	8.87	6.99	8.87	8.87	6.95	8.87	8.87	6.95	8.87
			Nec.	8.08	4.68	8.02	8.05	4.68	8.06	8.05	4.68	8.05
Área Inf.		[cm²]	Real	6.34	5.07	6.34	8.08	5.07	6.34	8.14	5.07	6.34
			Nec.	5.45	4.68	5.50	5.51	4.68	5.49	5.49	4.68	5.49
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39
			Nec.	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
F. Activa				0.43 mm, L/16407 (L: 7.10 m)			0.45 mm, L/15717 (L: 7.10 m)			0.45 mm, L/15880 (L: 7.10 m)		

Viga 16				Tramo: V-125			Tramo: V-126			Tramo: V-127		
Sección				40x40			40x40			40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-2.00**	**--**	**-2.00**	**-2.00**	**--**	**-2.00**	**-2.01**	**--**	**-1.99**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**1.06**	**1.53**	**1.06**	**1.06**	**1.53**	**1.06**	**1.06**	**1.53**	**1.07**
	x	[m]		2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.54**	**-1.99**	**--**	**-0.54**	**-1.99**	**--**	**-0.54**	**-1.99**
	x	[m]		--	4.52	7.10	--	4.51	7.09	--	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		**1.99**	**0.54**	**--**	**1.99**	**0.54**	**--**	**1.99**	**0.55**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.85**	**-1.39**	**-9.85**	**-9.85**	**-1.40**	**-9.85**	**-9.86**	**-1.39**	**-9.84**
	x	[m]		0.00	4.52	7.10	0.00	2.58	7.09	0.00	4.52	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**6.81**	**3.31**	**6.81**	**6.82**	**3.30**	**6.82**	**6.80**	**3.32**	**6.82**
	x	[m]		0.00	4.52	7.10	0.00	2.58	7.09	0.00	4.52	7.11
	Cortante mín.	[t]		**-1.82**	**-2.76**	**-4.00**	**-1.82**	**-2.76**	**-4.00**	**-1.81**	**-2.75**	**-3.99**
	x	[m]		2.26	4.52	7.10	2.26	4.51	7.09	2.26	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		**4.00**	**2.76**	**1.82**	**4.00**	**2.76**	**1.82**	**4.00**	**2.76**	**1.82**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**6.96**	**8.87**	**8.87**	**6.96**	**8.87**	**8.87**	**6.95**	**8.87**
			Nec.	8.05	4.68	8.05	8.05	4.68	8.05	8.06	4.68	8.04
Área Inf.		[cm²]	Real	**8.14**	**5.07**	**6.34**	**8.16**	**5.07**	**6.34**	**8.13**	**5.07**	**6.34**
			Nec.	5.49	4.68	5.49	5.49	4.68	5.49	5.48	4.68	5.50
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.45 mm, L/15832 (L: 7.10 m)**			**0.45 mm, L/15911 (L: 7.09 m)**			**0.45 mm, L/15670 (L: 7.11 m)**		

Viga 16				Tramo: V-128		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-1.97**	**--**	**-2.04**
	x	[m]		0.00	--	7.09
	Momento máx.	[t·m]		**1.07**	**1.52**	**1.04**
	x	[m]		2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.55**	**-2.00**
	x	[m]		--	4.51	7.09
	Cortante máx.	[t]		**1.98**	**0.53**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.83**	**-1.41**	**-9.89**
	x	[m]		0.00	4.51	7.09
	Momento máx.	[t·m]		**6.84**	**3.31**	**6.78**
	x	[m]		0.00	2.58	7.09
	Cortante mín.	[t]		**-1.83**	**-2.77**	**-4.01**
	x	[m]		2.26	4.51	7.09
	Cortante máx.	[t]		**3.99**	**2.75**	**1.81**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**7.01**	**8.87**
			Nec.	8.03	4.68	8.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**8.32**	**5.07**	**6.34**
			Nec.	5.51	4.68	5.46
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.43 mm, L/16459 (L: 7.09 m)**		

1.17. Viga 17

Viga 17			Tramo: V-129			Tramo: V-130			Tramo: V-131		
Sección			40x40			40x40			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	**-2.02**	**--**	**-1.99**	**-1.99**	**--**	**-2.00**	**-2.00**	**--**	**-2.00**

Viga 17				Tramo: V-129			Tramo: V-130			Tramo: V-131		
Sección				40x40			40x40			40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**1.06**	**1.53**	**1.07**	**1.07**	**1.53**	**1.06**	**1.06**	**1.53**	**1.06**
	x	[m]		2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.54**	**-1.98**	**--**	**-0.54**	**-1.99**	**--**	**-0.54**	**-1.99**
	x	[m]		--	4.52	7.10	--	4.52	7.10	--	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		**1.99**	**0.55**	**--**	**1.99**	**0.54**	**--**	**1.99**	**0.54**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**-9.67**	**-1.34**	**-9.65**	**-9.66**	**-1.35**	**-9.67**	**-9.66**	**-1.34**	**-9.65**
	x	[m]		0.00	4.52	7.10	0.00	2.58	7.10	0.00	4.52	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**6.61**	**3.26**	**6.63**	**6.63**	**3.26**	**6.62**	**6.61**	**3.25**	**6.61**
	x	[m]		0.00	4.52	7.10	0.00	2.58	7.10	0.00	4.52	7.11
Situaciones sísmicas	Cortante mín.	[t]		**-1.76**	**-2.70**	**-3.94**	**-1.77**	**-2.71**	**-3.95**	**-1.76**	**-2.70**	**-3.94**
	x	[m]		2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		**3.95**	**2.71**	**1.76**	**3.94**	**2.70**	**1.76**	**3.94**	**2.70**	**1.76**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**6.99**	**8.87**	**8.87**	**6.94**	**8.87**	**8.87**	**6.94**	**8.87**
			Nec.	7.90	4.68	7.88	7.89	4.68	7.89	7.88	4.68	7.88
Área Inf.		[cm²]	Real	**6.34**	**5.07**	**6.34**	**8.03**	**5.07**	**6.34**	**8.10**	**5.07**	**6.34**
			Nec.	5.32	4.68	5.34	5.34	4.68	5.33	5.32	4.68	5.32
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.44 mm, L/16014 (L: 7.10 m)**			**0.45 mm, L/15793 (L: 7.10 m)**			**0.45 mm, L/15824 (L: 7.11 m)**		

Viga 17			Tramo: V-132			Tramo: V-133			Tramo: V-134		
Sección			40x40			40x40			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-2.00**	**--**	**-2.00**	**-2.00**	**--**	**-2.00**	**-2.00**	**--**	**-1.99**
	x	[m]	0.00	--	7.09	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10

Viga 17				Tramo: V-132			Tramo: V-133			Tramo: V-134		
Sección				40x40			40x40			40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**1.06**	**1.53**	**1.06**	**1.06**	**1.53**	**1.06**	**1.06**	**1.53**	**1.07**
	x	[m]		2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.54**	**-1.99**	**--**	**-0.54**	**-1.99**	**--**	**-0.54**	**-1.99**
	x	[m]		--	4.51	7.09	--	4.52	7.10	--	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		**1.99**	**0.54**	**--**	**1.99**	**0.54**	**--**	**1.99**	**0.54**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.66**	**-1.34**	**-9.66**	**-9.66**	**-1.34**	**-9.66**	**-9.67**	**-1.35**	**-9.66**
	x	[m]		0.00	2.58	7.09	0.00	2.58	7.10	0.00	4.52	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**6.63**	**3.25**	**6.63**	**6.62**	**3.25**	**6.62**	**6.62**	**3.26**	**6.64**
	x	[m]		0.00	4.51	7.09	0.00	2.58	7.10	0.00	4.52	7.10
	Cortante mín.	[t]		**-1.77**	**-2.71**	**-3.94**	**-1.76**	**-2.70**	**-3.94**	**-1.76**	**-2.70**	**-3.94**
	x	[m]		2.26	4.51	7.09	2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		**3.94**	**2.71**	**1.77**	**3.94**	**2.70**	**1.76**	**3.95**	**2.71**	**1.77**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**6.96**	**8.87**	**8.87**	**6.96**	**8.87**	**8.87**	**6.95**	**8.87**
			Nec.	7.89	4.68	7.89	7.89	4.68	7.89	7.89	4.68	7.89
Área Inf.		[cm²]	Real	**8.08**	**5.07**	**6.34**	**8.16**	**5.07**	**6.34**	**8.13**	**5.07**	**6.34**
			Nec.	5.34	4.68	5.34	5.33	4.68	5.33	5.33	4.68	5.34
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.45 mm, L/15873 (L: 7.09 m)**			**0.45 mm, L/15861 (L: 7.10 m)**			**0.45 mm, L/15789 (L: 7.10 m)**		

Viga 17			Tramo: V-135		
Sección			40x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-1.99**	**--**	**-2.02**
	x	[m]	0.00	--	7.10

Viga 17				Tramo: V-135		
Sección				40x40		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**1.07**	**1.53**	**1.06**
	x	[m]		2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.55**	**-1.99**
	x	[m]		--	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		**1.98**	**0.54**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.65**	**-1.34**	**-9.67**
	x	[m]		0.00	2.58	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**6.63**	**3.26**	**6.61**
	x	[m]		0.00	2.58	7.10
	Cortante mín.	[t]		**-1.77**	**-2.71**	**-3.95**
	x	[m]		2.26	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		**3.94**	**2.70**	**1.76**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**8.87**	**6.99**	**8.87**
			Nec.	7.88	4.68	7.90
Área Inf.		[cm²]	Real	**8.29**	**5.07**	**6.34**
			Nec.	5.34	4.68	5.32
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.39**	**8.39**	**8.39**
			Nec.	3.40	3.40	3.40
F. Activa				**0.44 mm, L/16018 (L: 7.10 m)**		

COLUMNAS

1. MATERIALES

1.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f'_c (kp/cm²)	Árido		E_c (kp/cm²)
			Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Columnas y tabiques	f'c=280	280	Origen metamórfico	15	253675
Muros	f'c=210	210	Origen metamórfico	15	219689

1.2. Aceros por elemento y posición

1.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (kp/cm²)	γ_s
Todos	Grado 60 (Latinoamérica)	4200	1.00

1.2.2. Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (kp/cm²)	Módulo de elasticidad (kp/cm²)
Acero conformado	ASTM A 36 36 ksi	2548	2069317
Acero laminado	ASTM A 36 36 ksi	2548	2038736

2. ESFUERZOS DE COLUMNAS, TABIQUES Y MUROS POR HIPÓTESIS

■ Tramo: Nivel inicial / nivel final del tramo entre plantas.

■ Nota:

Los esfuerzos están referidos a ejes locales de la columna.

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
C1	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	14.56	-4.52	-4.75	-2.46	-3.11	0.00	12.02	2.61	4.26	-2.46	-3.11	0.00
				Cargas permanentes	3.24	-4.80	-2.98	-1.86	-2.53	0.00	3.24	0.60	4.35	-1.86	-2.53	0.00
				Sobrecarga de uso	1.71	-1.33	-1.03	-0.59	-0.77	0.00	1.71	0.36	1.22	-0.59	-0.77	0.00
				Sismo X 1	-2.34	-0.51	-0.50	2.59	0.66	-0.06	-2.34	-8.01	-2.43	2.59	0.66	-0.06

Listado de datos de la obra

SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I. Fecha: 12/01/25

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo X 2	-0.81	0.17	2.40	3.45	-1.58	0.18	-0.81	-9.83	6.97	3.45	-1.58	0.18
				Sismo Y 1	-3.51	0.38	-3.38	0.42	4.16	0.11	-3.51	-0.84	-15.45	0.42	4.16	0.11
				Sismo Y 2	-5.12	-0.33	-6.45	-0.49	6.52	-0.14	-5.12	1.08	-25.37	-0.49	6.52	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	42.98	-6.46	-11.63	-4.27	-6.94	0.00	40.44	5.93	8.50	-4.27	-6.94	0.00
				Cargas permanentes	38.33	-10.57	-18.44	-7.22	-11.85	0.01	38.33	10.37	15.94	-7.22	-11.85	0.01
				Sobrecarga de uso	10.50	-2.61	-4.61	-1.77	-2.91	0.00	10.50	2.52	3.83	-1.77	-2.91	0.00
				Sismo X 1	-11.43	11.49	2.98	14.63	2.94	-0.09	-11.43	-30.92	-5.56	14.63	2.94	-0.09
				Sismo X 2	-6.59	15.23	-6.74	17.73	-8.25	0.28	-6.59	-36.18	17.18	17.73	-8.25	0.28
				Sismo Y 1	-12.13	1.83	18.02	1.48	18.36	0.17	-12.13	-2.48	-35.24	1.48	18.36	0.17
				Sismo Y 2	-17.23	-2.11	28.26	-1.79	30.17	-0.22	-17.23	3.07	-59.23	-1.79	30.17	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	71.42	-2.66	-9.57	-2.17	-3.46	0.00	68.49	4.62	2.01	-2.17	-3.46	0.00
				Cargas permanentes	73.09	-3.53	-13.51	-3.06	-4.98	0.00	73.09	6.73	3.17	-3.06	-4.98	0.00
				Sobrecarga de uso	19.20	-0.89	-3.41	-0.77	-1.26	0.00	19.20	1.70	0.80	-0.77	-1.26	0.00
				Sismo X 1	-25.89	53.55	10.35	27.28	4.02	-0.08	-25.89	-37.83	-3.11	27.28	4.02	-0.08
				Sismo X 2	-16.63	60.82	-33.10	30.65	-13.33	0.27	-16.63	-41.87	11.54	30.65	-13.33	0.27
				Sismo Y 1	-22.90	3.31	66.23	1.55	25.80	0.16	-22.90	-1.90	-20.20	1.55	25.80	0.16
				Sismo Y 2	-32.68	-4.36	112.08	-2.01	44.10	-0.21	-32.68	2.36	-35.66	-2.01	44.10	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	76.24	-0.07	-5.08	-0.73	0.02	0.00	75.71	0.36	-5.09	-0.73	0.02	0.00
				Cargas permanentes	73.18	0.81	-6.89	4.29	6.14	0.00	73.18	-1.76	-10.57	4.29	6.14	0.00
				Sobrecarga de uso	19.22	0.20	-1.74	1.08	1.55	0.00	19.22	-0.45	-2.67	1.08	1.55	0.00
				Sismo X 1	-27.80	79.21	13.21	34.33	3.59	-0.04	-27.80	58.61	11.06	34.33	3.59	-0.04
				Sismo X 2	-18.15	87.91	-45.87	36.77	-15.25	0.12	-18.15	65.85	-36.72	36.77	-15.25	0.12
				Sismo Y 1	-23.88	3.88	87.24	1.03	25.78	0.07	-23.88	3.27	71.77	1.03	25.78	0.07
				Sismo Y 2	-34.06	-5.30	149.57	-1.55	45.65	-0.10	-34.06	-4.37	122.18	-1.55	45.65	-0.10
C2	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	8.79	-3.35	4.75	-2.06	1.58	0.00	6.26	2.63	0.16	-2.06	1.58	0.00
				Cargas permanentes	0.42	-2.14	7.56	-0.95	1.06	0.00	0.42	0.62	4.48	-0.95	1.06	0.00
				Sobrecarga de uso	0.63	-0.67	1.85	-0.36	0.34	0.00	0.63	0.37	0.85	-0.36	0.34	0.00
				Sismo X 1	-1.50	-0.78	-0.49	2.82	0.67	-0.06	-1.50	-8.94	-2.43	2.82	0.67	-0.06
				Sismo X 2	-3.01	-1.39	2.44	1.94	-1.56	0.18	-3.01	-7.03	6.97	1.94	-1.56	0.18
				Sismo Y 1	3.51	-0.07	-3.38	-0.33	4.16	0.11	3.51	0.88	-15.45	-0.33	4.16	0.11
				Sismo Y 2	5.10	0.57	-6.47	0.59	6.52	-0.14	5.10	-1.14	-25.37	0.59	6.52	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	25.16	-3.66	4.13	-2.34	3.54	0.00	22.63	3.12	-6.14	-2.34	3.54	0.00
				Cargas permanentes	17.49	-4.15	6.94	-2.80	5.52	0.01	17.49	3.98	-9.05	-2.80	5.52	0.01
				Sobrecarga de uso	4.88	-1.01	1.67	-0.66	1.35	0.00	4.88	0.92	-2.24	-0.66	1.35	0.00
				Sismo X 1	-8.08	10.46	3.06	14.40	2.99	-0.09	-8.08	-31.30	-5.61	14.40	2.99	-0.09
				Sismo X 2	-12.88	6.52	-6.58	11.15	-8.15	0.28	-12.88	-25.81	17.07	11.15	-8.15	0.28
				Sismo Y 1	11.95	-1.03	18.02	-0.98	18.36	0.17	11.95	1.80	-35.24	-0.98	18.36	0.17
				Sismo Y 2	17.03	3.13	28.19	2.46	30.12	-0.22	17.03	-3.99	-59.17	2.46	30.12	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	42.14	-1.78	-3.00	-1.38	1.86	0.00	39.20	2.85	-9.23	-1.38	1.86	0.00
				Cargas permanentes	34.76	-1.45	-5.29	-1.23	2.29	0.00	34.76	2.66	-12.97	-1.23	2.29	0.00
				Sobrecarga de uso	9.20	-0.37	-1.33	-0.32	0.58	0.00	9.20	0.69	-3.28	-0.32	0.58	0.00
				Sismo X 1	-19.15	55.67	10.40	27.67	4.05	-0.08	-19.15	-37.04	-3.19	27.67	4.05	-0.08
				Sismo X 2	-28.39	48.12	-33.03	24.22	-13.27	0.27	-28.39	-33.03	11.41	24.22	-13.27	0.27
				Sismo Y 1	22.52	-3.09	66.23	-1.29	25.80	0.16	22.52	1.24	-20.20	-1.29	25.80	0.16
				Sismo Y 2	32.27	4.88	112.05	2.35	44.08	-0.21	32.27	-2.99	-35.60	2.35	44.08	-0.21

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	46.84	-0.32	-4.91	-1.85	1.93	0.00	46.32	0.79	-6.07	-1.85	1.93	0.00
				Cargas permanentes	34.68	0.28	-7.69	1.71	-2.85	0.00	34.68	-0.74	-5.98	1.71	-2.85	0.00
				Sobrecarga de uso	9.18	0.07	-1.94	0.44	-0.72	0.00	9.18	-0.19	-1.51	0.44	-0.72	0.00
				Sismo X 1	-20.87	83.40	13.21	36.81	3.54	-0.04	-20.87	61.31	11.08	36.81	3.54	-0.04
				Sismo X 2	-30.50	74.56	-45.88	34.50	-15.33	0.12	-30.50	53.86	-36.68	34.50	-15.33	0.12
				Sismo Y 1	23.49	-4.02	87.23	-1.39	25.78	0.07	23.49	-3.19	71.77	-1.39	25.78	0.07
				Sismo Y 2	33.64	5.31	149.58	1.06	45.68	-0.10	33.64	4.67	122.17	1.06	45.68	-0.10
C3	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	20.49	0.52	-4.65	0.28	-1.86	0.00	17.95	-0.29	0.75	0.28	-1.86	0.00
				Cargas permanentes	3.91	0.49	-6.96	0.16	-3.39	0.00	3.91	0.03	2.88	0.16	-3.39	0.00
				Sobrecarga de uso	2.40	0.15	-1.86	0.06	-0.85	0.00	2.40	-0.02	0.59	0.06	-0.85	0.00
				Sismo X 1	0.15	7.10	-0.20	6.38	0.34	-0.06	0.15	-11.39	-1.19	6.38	0.34	-0.06
				Sismo X 2	1.21	9.61	1.10	8.15	-0.78	0.18	1.21	-14.03	3.37	8.15	-0.78	0.18
				Sismo Y 1	-3.74	1.18	-3.48	0.83	4.89	0.11	-3.74	-1.22	-17.65	0.83	4.89	0.11
				Sismo Y 2	-4.86	-1.47	-4.86	-1.05	6.07	-0.14	-4.86	1.56	-22.46	-1.05	6.07	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	75.25	0.85	-16.87	0.54	-10.84	0.00	72.72	-0.72	14.56	0.54	-10.84	0.00
				Cargas permanentes	84.82	1.62	-29.90	1.10	-19.83	0.01	84.82	-1.58	27.59	1.10	-19.83	0.01
				Sobrecarga de uso	22.63	0.40	-7.52	0.27	-4.96	0.00	22.63	-0.38	6.85	0.27	-4.96	0.00
				Sismo X 1	0.37	34.44	1.57	28.33	1.51	-0.09	0.37	-47.72	-2.81	28.33	1.51	-0.09
				Sismo X 2	4.10	42.02	-3.55	33.88	-4.19	0.28	4.10	-56.23	8.60	33.88	-4.19	0.28
				Sismo Y 1	-13.08	3.41	21.80	2.49	21.91	0.17	-13.08	-3.81	-41.74	2.49	21.91	0.17
				Sismo Y 2	-17.01	-4.59	27.21	-3.37	27.92	-0.22	-17.01	5.17	-53.77	-3.37	27.92	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	130.30	0.38	-10.81	0.28	-4.63	0.00	127.37	-0.56	4.72	0.28	-4.63	0.00
				Cargas permanentes	165.58	0.64	-16.92	0.47	-8.14	0.00	165.58	-0.93	10.34	0.47	-8.14	0.00
				Sobrecarga de uso	42.83	0.16	-4.25	0.12	-2.04	0.00	42.83	-0.24	2.57	0.12	-2.04	0.00
				Sismo X 1	1.59	64.95	5.09	36.60	2.00	-0.08	1.59	-57.66	-1.61	36.60	2.00	-0.08
				Sismo X 2	8.85	73.87	-16.21	41.34	-6.58	0.27	8.85	-64.63	5.82	41.34	-6.58	0.27
				Sismo Y 1	-24.80	3.99	76.79	2.12	30.28	0.16	-24.80	-3.10	-24.63	2.12	30.28	0.16
				Sismo Y 2	-32.47	-5.42	99.27	-2.89	39.32	-0.21	-32.47	4.25	-32.47	-2.89	39.32	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	137.01	-0.04	-4.86	-0.53	1.51	0.00	136.48	0.28	-5.77	-0.53	1.51	0.00
				Cargas permanentes	165.65	-0.04	-6.39	-0.68	10.08	0.00	165.65	0.37	-12.44	-0.68	10.08	0.00
				Sobrecarga de uso	42.85	-0.01	-1.61	-0.17	2.52	0.00	42.85	0.09	-3.13	-0.17	2.52	0.00
				Sismo X 1	1.59	78.62	6.42	30.86	1.70	-0.04	1.59	60.10	5.40	30.86	1.70	-0.04
				Sismo X 2	9.15	87.18	-22.32	32.50	-7.30	0.12	9.15	67.68	-17.93	32.50	-7.30	0.12
				Sismo Y 1	-25.81	3.83	100.76	0.74	29.48	0.07	-25.81	3.39	83.07	0.74	29.48	0.07
				Sismo Y 2	-33.79	-5.20	131.08	-0.98	38.98	-0.10	-33.79	-4.61	107.69	-0.98	38.98	-0.10
C4	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	12.98	0.28	10.40	0.19	3.23	0.00	10.45	-0.27	1.03	0.19	3.23	0.00
				Cargas permanentes	1.22	0.12	18.99	0.02	4.70	0.00	1.22	0.05	5.34	0.02	4.70	0.00
				Sobrecarga de uso	1.18	0.05	4.68	0.02	1.23	0.00	1.18	-0.02	1.11	0.02	1.23	0.00
				Sismo X 1	0.71	7.22	-0.21	6.87	0.34	-0.06	0.71	-12.71	-1.18	6.87	0.34	-0.06
				Sismo X 2	-0.36	4.90	1.10	5.12	-0.79	0.18	-0.36	-9.93	3.37	5.12	-0.79	0.18
				Sismo Y 1	3.75	-1.05	-3.51	-0.80	4.88	0.11	3.75	1.26	-17.65	-0.80	4.88	0.11
				Sismo Y 2	4.88	1.40	-4.89	1.06	6.06	-0.14	4.88	-1.66	-22.46	1.06	6.06	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	46.64	0.23	19.09	0.12	13.86	0.00	44.10	-0.12	-21.09	0.12	13.86	0.00

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Cargas permanentes	47.25	0.48	35.95	0.33	25.44	0.01	47.25	-0.46	-37.81	0.33	25.44	0.01
				Sobrecarga de uso	12.67	0.11	8.93	0.07	6.34	0.00	12.67	-0.10	-9.45	0.07	6.34	0.00
				Sismo X 1	2.14	33.93	1.61	28.39	1.53	-0.09	2.14	-48.40	-2.82	28.39	1.53	-0.09
				Sismo X 2	-1.67	26.61	-3.50	23.00	-4.16	0.28	-1.67	-40.09	8.57	23.00	-4.16	0.28
				Sismo Y 1	13.28	-3.21	21.72	-2.36	21.86	0.17	13.28	3.65	-41.67	-2.36	21.86	0.17
				Sismo Y 2	17.30	4.51	27.10	3.32	27.85	-0.22	17.30	-5.12	-53.67	3.32	27.85	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	81.05	0.13	1.83	0.11	6.05	0.00	78.12	-0.25	-18.44	0.11	6.05	0.00
				Cargas permanentes	93.56	0.17	4.18	0.15	10.52	0.00	93.56	-0.33	-31.05	0.15	10.52	0.00
				Sobrecarga de uso	24.24	0.05	1.03	0.04	2.63	0.00	24.24	-0.09	-7.79	0.04	2.63	0.00
				Sismo X 1	4.72	67.39	5.10	37.25	2.02	-0.08	4.72	-57.39	-1.65	37.25	2.02	-0.08
				Sismo X 2	-2.69	58.36	-16.18	32.58	-6.55	0.27	-2.69	-50.80	5.77	32.58	-6.55	0.27
				Sismo Y 1	25.25	-4.01	76.77	-2.06	30.25	0.16	25.25	2.88	-24.57	-2.06	30.25	0.16
				Sismo Y 2	33.07	5.51	99.22	2.86	39.29	-0.21	33.07	-4.08	-32.39	2.86	39.29	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	87.65	-0.05	-5.28	-0.28	-3.23	0.00	87.13	0.12	-3.34	-0.28	-3.23	0.00
				Cargas permanentes	93.48	-0.05	-8.44	-0.24	-12.99	0.00	93.48	0.09	-0.65	-0.24	-12.99	0.00
				Sobrecarga de uso	24.22	-0.01	-2.13	-0.06	-3.25	0.00	24.22	0.02	-0.17	-0.06	-3.25	0.00
				Sismo X 1	4.85	82.83	6.42	33.49	1.67	-0.04	4.85	62.73	5.41	33.49	1.67	-0.04
				Sismo X 2	-2.86	74.08	-22.30	31.74	-7.33	0.12	-2.86	55.04	-17.91	31.74	-7.33	0.12
				Sismo Y 1	26.26	-3.92	100.77	-0.82	29.52	0.07	26.26	-3.43	83.06	-0.82	29.52	0.07
				Sismo Y 2	34.39	5.30	131.07	1.03	39.02	-0.10	34.39	4.68	107.66	1.03	39.02	-0.10
C5	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	19.36	0.91	-4.64	0.48	-2.11	0.00	16.83	-0.47	1.46	0.48	-2.11	0.00
				Cargas permanentes	4.06	0.97	-6.01	0.42	-3.12	0.00	4.06	-0.23	3.03	0.42	-3.12	0.00
				Sobrecarga de uso	2.32	0.27	-1.66	0.12	-0.81	0.00	2.32	-0.09	0.69	0.12	-0.81	0.00
				Sismo X 1	-0.27	7.23	0.01	6.33	-0.03	-0.06	-0.27	-11.14	0.09	6.33	-0.03	-0.06
				Sismo X 2	-0.40	9.73	-0.09	8.08	0.05	0.18	-0.40	-13.71	-0.25	8.08	0.05	0.18
				Sismo Y 1	-4.30	1.14	-4.13	0.79	5.43	0.11	-4.30	-1.17	-19.90	0.79	5.43	0.11
				Sismo Y 2	-4.15	-1.50	-4.02	-1.05	5.35	-0.14	-4.15	1.55	-19.54	-1.05	5.35	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	68.58	1.35	-15.52	0.90	-9.87	0.00	66.04	-1.26	13.10	0.90	-9.87	0.00
				Cargas permanentes	74.71	2.25	-26.98	1.54	-17.82	0.01	74.71	-2.21	24.70	1.54	-17.82	0.01
				Sobrecarga de uso	20.00	0.56	-6.78	0.38	-4.44	0.00	20.00	-0.54	6.11	0.38	-4.44	0.00
				Sismo X 1	-1.73	34.53	-0.13	28.54	-0.12	-0.09	-1.73	-48.23	0.22	28.54	-0.12	-0.09
				Sismo X 2	-2.34	42.09	0.24	34.09	0.30	0.28	-2.34	-56.78	-0.62	34.09	0.30	0.28
				Sismo Y 1	-14.99	3.35	24.00	2.46	24.45	0.17	-14.99	-3.79	-46.92	2.46	24.45	0.17
				Sismo Y 2	-14.34	-4.63	23.60	-3.40	24.01	-0.22	-14.34	5.24	-46.03	-3.40	24.01	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	117.89	0.61	-10.35	0.44	-4.32	0.00	114.95	-0.87	4.11	0.44	-4.32	0.00
				Cargas permanentes	145.10	0.86	-15.85	0.65	-7.33	0.00	145.10	-1.32	8.71	0.65	-7.33	0.00
				Sobrecarga de uso	37.60	0.22	-3.98	0.16	-1.84	0.00	37.60	-0.33	2.17	0.16	-1.84	0.00
				Sismo X 1	-3.94	64.87	-0.39	36.50	-0.16	-0.08	-3.94	-57.39	0.13	36.50	-0.16	-0.08
				Sismo X 2	-5.13	73.77	1.20	41.21	0.48	0.27	-5.13	-64.29	-0.41	41.21	0.48	0.27
				Sismo Y 1	-28.47	3.96	86.94	2.09	34.29	0.16	-28.47	-3.03	-27.92	2.09	34.29	0.16
				Sismo Y 2	-27.21	-5.43	85.26	-2.89	33.61	-0.21	-27.21	4.25	-27.35	-2.89	33.61	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	124.42	0.08	-4.80	0.16	1.12	0.00	123.90	-0.02	-5.47	0.16	1.12	0.00
				Cargas permanentes	145.17	-0.08	-6.32	-0.89	9.07	0.00	145.17	0.46	-11.77	-0.89	9.07	0.00

Listado de datos de la obra

SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I. Fecha: 12/01/25

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sobrecarga de uso	37.62	-0.02	-1.60	-0.22	2.27	0.00	37.62	0.11	-2.96	-0.22	2.27	0.00
				Sismo X 1	-4.39	78.84	-0.48	32.13	-0.12	-0.04	-4.39	59.56	-0.41	32.13	-0.12	-0.04
				Sismo X 2	-5.66	87.42	1.67	33.94	0.55	0.12	-5.66	67.06	1.34	33.94	0.55	0.12
				Sismo Y 1	-29.64	3.84	114.60	0.82	33.93	0.07	-29.64	3.35	94.24	0.82	33.93	0.07
				Sismo Y 2	-28.31	-5.21	112.33	-1.08	33.23	-0.10	-28.31	-4.57	92.39	-1.08	33.23	-0.10
C6	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	12.23	0.57	9.11	0.32	2.87	0.00	9.69	-0.36	0.78	0.32	2.87	0.00
				Cargas permanentes	1.21	0.34	16.28	0.14	3.87	0.00	1.21	-0.08	5.04	0.14	3.87	0.00
				Sobrecarga de uso	1.11	0.11	4.02	0.05	1.03	0.00	1.11	-0.05	1.02	0.05	1.03	0.00
				Sismo X 1	-0.33	7.44	0.01	6.84	-0.03	-0.06	-0.33	-12.40	0.09	6.84	-0.03	-0.06
				Sismo X 2	-0.19	5.12	-0.10	5.11	0.05	0.18	-0.19	-9.71	-0.25	5.11	0.05	0.18
				Sismo Y 1	4.29	-1.12	-4.15	-0.82	5.43	0.11	4.29	1.24	-19.90	-0.82	5.43	0.11
				Sismo Y 2	4.14	1.32	-4.04	1.01	5.34	-0.14	4.14	-1.60	-19.54	1.01	5.34	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	42.39	0.64	15.74	0.42	11.54	0.00	39.85	-0.58	-17.71	0.42	11.54	0.00
				Cargas permanentes	40.79	0.74	29.39	0.51	20.92	0.01	40.79	-0.73	-31.27	0.51	20.92	0.01
				Sobrecarga de uso	10.99	0.18	7.29	0.12	5.21	0.00	10.99	-0.17	-7.81	0.12	5.21	0.00
				Sismo X 1	-2.01	34.33	-0.16	28.81	-0.14	-0.09	-2.01	-49.21	0.24	28.81	-0.14	-0.09
				Sismo X 2	-1.38	27.00	0.22	23.38	0.28	0.28	-1.38	-40.82	-0.60	23.38	0.28	0.28
				Sismo Y 1	14.94	-3.43	23.94	-2.52	24.41	0.17	14.94	3.88	-46.86	-2.52	24.41	0.17
				Sismo Y 2	14.27	4.30	23.54	3.20	23.97	-0.22	14.27	-4.98	-45.98	3.20	23.97	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	73.15	0.31	0.85	0.24	5.10	0.00	70.22	-0.48	-16.23	0.24	5.10	0.00
				Cargas permanentes	80.60	0.26	2.22	0.22	8.65	0.00	80.60	-0.48	-26.74	0.22	8.65	0.00
				Sobrecarga de uso	20.94	0.07	0.55	0.06	2.17	0.00	20.94	-0.12	-6.71	0.06	2.17	0.00
				Sismo X 1	-4.48	67.42	-0.40	37.24	-0.16	-0.08	-4.48	-57.32	0.15	37.24	-0.16	-0.08
				Sismo X 2	-3.24	58.41	1.18	32.59	0.47	0.27	-3.24	-50.77	-0.39	32.59	0.47	0.27
				Sismo Y 1	28.35	-4.09	86.91	-2.12	34.26	0.16	28.35	3.01	-27.87	-2.12	34.26	0.16
				Sismo Y 2	27.04	5.42	85.24	2.78	33.60	-0.21	27.04	-3.90	-27.30	2.78	33.60	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	79.58	0.07	-5.09	0.40	-2.09	0.00	79.05	-0.17	-3.84	0.40	-2.09	0.00
				Cargas permanentes	80.52	-0.06	-8.09	-0.32	-10.68	0.00	80.52	0.13	-1.68	-0.32	-10.68	0.00
				Sobrecarga de uso	20.92	-0.02	-2.04	-0.08	-2.68	0.00	20.92	0.03	-0.43	-0.08	-2.68	0.00
				Sismo X 1	-4.96	83.03	-0.48	34.68	-0.11	-0.04	-4.96	62.22	-0.41	34.68	-0.11	-0.04
				Sismo X 2	-3.65	74.27	1.65	32.77	0.56	0.12	-3.65	54.60	1.32	32.77	0.56	0.12
				Sismo Y 1	29.53	-3.91	114.59	-0.80	33.96	0.07	29.53	-3.44	94.22	-0.80	33.96	0.07
				Sismo Y 2	28.14	5.33	112.35	1.22	33.26	-0.10	28.14	4.60	92.39	1.22	33.26	-0.10
C7	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	19.01	0.03	-4.60	0.01	-2.09	0.00	16.48	0.00	1.47	0.01	-2.09	0.00
				Cargas permanentes	3.65	0.01	-5.97	0.09	-3.11	0.00	3.65	-0.24	3.05	0.09	-3.11	0.00
				Sobrecarga de uso	2.21	0.00	-1.65	0.02	-0.81	0.00	2.21	-0.05	0.70	0.02	-0.81	0.00
				Sismo X 1	-0.33	8.73	0.23	7.15	-0.34	-0.06	-0.33	-12.00	1.23	7.15	-0.34	-0.06
				Sismo X 2	-1.48	11.60	-1.14	9.10	0.81	0.18	-1.48	-14.78	-3.51	9.10	0.81	0.18
				Sismo Y 1	-4.76	1.35	-4.62	0.91	5.96	0.11	-4.76	-1.28	-21.89	0.91	5.96	0.11
				Sismo Y 2	-3.55	-1.68	-3.17	-1.15	4.73	-0.14	-3.55	1.66	-16.90	-1.15	4.73	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	67.37	-0.06	-15.31	-0.02	-9.72	0.00	64.83	0.00	12.89	-0.02	-9.72	0.00
				Cargas permanentes	73.23	-0.25	-26.52	-0.17	-17.51	0.01	73.23	0.24	24.25	-0.17	-17.51	0.01
				Sobrecarga de uso	19.61	-0.06	-6.66	-0.04	-4.36	0.00	19.61	0.05	5.99	-0.04	-4.36	0.00
				Sismo X 1	-1.32	39.05	-1.58	31.16	-1.54	-0.09	-1.32	-51.30	2.88	31.16	-1.54	-0.09

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo X 2	-5.38	47.37	3.68	37.19	4.34	0.28	-5.38	-60.47	-8.90	37.19	4.34	0.28
				Sismo Y 1	-16.59	3.80	26.28	2.74	26.93	0.17	-16.59	-4.15	-51.83	2.74	26.93	0.17
				Sismo Y 2	-12.31	-4.99	20.73	-3.62	20.73	-0.22	-12.31	5.52	-39.40	-3.62	20.73	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	115.98	0.04	-10.22	-0.03	-4.27	0.00	113.05	0.13	4.09	-0.03	-4.27	0.00
				Cargas permanentes	142.66	0.00	-15.57	-0.08	-7.21	0.00	142.66	0.26	8.59	-0.08	-7.21	0.00
				Sobrecarga de uso	36.98	0.00	-3.91	-0.02	-1.81	0.00	36.98	0.07	2.14	-0.02	-1.81	0.00
				Sismo X 1	-3.82	67.24	-5.26	38.43	-2.06	-0.08	-3.82	-61.51	1.62	38.43	-2.06	-0.08
				Sismo X 2	-11.74	76.49	16.82	43.44	6.82	0.27	-11.74	-69.02	-6.03	43.44	6.82	0.27
				Sismo Y 1	-31.59	4.16	96.13	2.25	37.98	0.16	-31.59	-3.38	-31.09	2.25	37.98	0.16
				Sismo Y 2	-23.24	-5.60	72.83	-3.03	28.61	-0.21	-23.24	4.54	-23.02	-3.03	28.61	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	122.21	0.12	-4.73	0.40	1.03	0.00	121.68	-0.12	-5.35	0.40	1.03	0.00
				Cargas permanentes	142.73	0.10	-6.20	0.16	8.93	0.00	142.73	0.01	-11.56	0.16	8.93	0.00
				Sobrecarga de uso	36.99	0.03	-1.57	0.04	2.24	0.00	36.99	0.00	-2.91	0.04	2.24	0.00
				Sismo X 1	-4.05	78.72	-6.67	31.48	-1.77	-0.04	-4.05	59.84	-5.61	31.48	-1.77	-0.04
				Sismo X 2	-12.29	87.29	23.14	33.13	7.58	0.12	-12.29	67.41	18.59	33.13	7.58	0.12
				Sismo Y 1	-32.88	3.83	126.98	0.71	37.79	0.07	-32.88	3.40	104.31	0.71	37.79	0.07
				Sismo Y 2	-24.18	-5.21	95.52	-1.03	27.92	-0.10	-24.18	-4.59	78.77	-1.03	27.92	-0.10
C8	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	12.01	-0.03	9.20	-0.05	2.94	0.00	9.48	0.13	0.68	-0.05	2.94	0.00
				Cargas permanentes	1.06	-0.06	16.34	-0.01	3.93	0.00	1.06	-0.03	4.94	-0.01	3.93	0.00
				Sobrecarga de uso	1.06	-0.02	4.03	-0.01	1.05	0.00	1.06	0.01	0.99	-0.01	1.05	0.00
				Sismo X 1	-0.95	9.20	0.23	7.79	-0.35	-0.06	-0.95	-13.39	1.23	7.79	-0.35	-0.06
				Sismo X 2	0.21	6.45	-1.15	5.83	0.81	0.18	0.21	-10.46	-3.50	5.83	0.81	0.18
				Sismo Y 1	4.77	-1.33	-4.64	-0.92	5.95	0.11	4.77	1.35	-21.89	-0.92	5.95	0.11
				Sismo Y 2	3.54	1.58	-3.18	1.15	4.73	-0.14	3.54	-1.74	-16.90	1.15	4.73	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	41.62	-0.03	15.98	0.01	11.67	0.00	39.08	-0.05	-17.88	0.01	11.67	0.00
				Cargas permanentes	40.26	-0.23	29.74	-0.14	21.14	0.01	40.26	0.19	-31.57	-0.14	21.14	0.01
				Sobrecarga de uso	10.84	-0.05	7.37	-0.03	5.26	0.00	10.84	0.04	-7.88	-0.03	5.26	0.00
				Sismo X 1	-3.35	39.68	-1.64	31.92	-1.57	-0.09	-3.35	-52.89	2.90	31.92	-1.57	-0.09
				Sismo X 2	0.80	31.42	3.61	25.92	4.30	0.28	0.80	-43.75	-8.86	25.92	4.30	0.28
				Sismo Y 1	16.79	-3.84	26.22	-2.78	26.90	0.17	16.79	4.21	-51.79	-2.78	26.90	0.17
				Sismo Y 2	12.42	4.87	20.69	3.55	20.71	-0.22	12.42	-5.44	-39.37	3.55	20.71	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	71.96	-0.01	1.03	-0.02	5.18	0.00	69.03	0.06	-16.32	-0.02	5.18	0.00
				Cargas permanentes	79.73	-0.08	2.49	-0.07	8.75	0.00	79.73	0.15	-26.82	-0.07	8.75	0.00
				Sobrecarga de uso	20.70	-0.02	0.61	-0.02	2.19	0.00	20.70	0.04	-6.74	-0.02	2.19	0.00
				Sismo X 1	-7.49	70.19	-5.29	39.50	-2.08	-0.08	-7.49	-62.15	1.68	39.50	-2.08	-0.08
				Sismo X 2	0.59	60.76	16.78	34.52	6.79	0.27	0.59	-54.87	-5.96	34.52	6.79	0.27
				Sismo Y 1	32.01	-4.27	96.11	-2.27	37.96	0.16	32.01	3.33	-31.05	-2.27	37.96	0.16
				Sismo Y 2	23.50	5.68	72.82	3.00	28.60	-0.21	23.50	-4.36	-22.99	3.00	28.60	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	78.09	0.06	-5.01	0.36	-2.15	0.00	77.56	-0.16	-3.72	0.36	-2.15	0.00
				Cargas permanentes	79.66	0.01	-7.96	0.10	-10.81	0.00	79.66	-0.05	-1.47	0.10	-10.81	0.00
				Sobrecarga de uso	20.68	0.00	-2.01	0.03	-2.71	0.00	20.68	-0.01	-0.38	0.03	-2.71	0.00
				Sismo X 1	-7.87	82.86	-6.67	33.66	-1.75	-0.04	-7.87	62.66	-5.62	33.66	-1.75	-0.04
				Sismo X 2	0.54	74.13	23.14	31.99	7.61	0.12	0.54	54.93	18.57	31.99	7.61	0.12

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo Y 1	33.31	-3.90	126.98	-0.69	37.81	0.07	33.31	-3.48	104.29	-0.69	37.81	0.07
				Sismo Y 2	24.44	5.31	95.53	1.08	27.93	-0.10	24.44	4.67	78.77	1.08	27.93	-0.10
C9	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	13.92	3.30	-4.59	1.82	-3.05	0.00	11.38	-1.97	4.25	1.82	-3.05	0.00
				Cargas permanentes	3.07	3.28	-2.68	1.34	-2.34	0.00	3.07	-0.61	4.11	1.34	-2.34	0.00
				Sobrecarga de uso	1.62	0.93	-0.95	0.43	-0.73	0.00	1.62	-0.30	1.17	0.43	-0.73	0.00
				Sismo X 1	2.80	0.59	0.48	3.15	-0.63	-0.06	2.80	-8.55	2.30	3.15	-0.63	-0.06
				Sismo X 2	1.48	1.54	-2.27	4.15	1.50	0.18	1.48	-10.50	-6.61	4.15	1.50	0.18
				Sismo Y 1	-4.82	0.46	-5.62	0.47	6.28	0.11	-4.82	-0.90	-23.82	0.47	6.28	0.11
				Sismo Y 2	-3.43	-0.55	-2.71	-0.59	4.04	-0.14	-3.43	1.16	-14.42	-0.59	4.04	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	39.71	4.57	-10.70	3.01	-6.33	0.00	37.17	-4.17	7.67	3.01	-6.33	0.00
				Cargas permanentes	33.55	7.31	-16.62	4.99	-10.65	0.01	33.55	-7.16	14.26	4.99	-10.65	0.01
				Sobrecarga de uso	9.26	1.80	-4.15	1.22	-2.61	0.00	9.26	-1.73	3.41	1.22	-2.61	0.00
				Sismo X 1	14.11	14.68	-2.81	16.52	-2.78	-0.09	14.11	-33.24	5.26	16.52	-2.78	-0.09
				Sismo X 2	10.22	18.97	6.38	19.98	7.81	0.28	10.22	-38.97	-16.26	19.98	7.81	0.28
				Sismo Y 1	-16.06	1.92	26.67	1.54	28.15	0.17	-16.06	-2.54	-54.95	1.54	28.15	0.17
				Sismo Y 2	-11.96	-2.61	16.97	-2.11	16.97	-0.22	-11.96	3.50	-32.25	-2.11	16.97	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	65.52	2.00	-8.94	1.55	-3.22	0.00	62.59	-3.20	1.83	1.55	-3.22	0.00
				Cargas permanentes	63.71	2.59	-12.35	2.12	-4.48	0.00	63.71	-4.50	2.67	2.12	-4.48	0.00
				Sobrecarga de uso	16.80	0.66	-3.12	0.54	-1.13	0.00	16.80	-1.14	0.68	0.54	-1.13	0.00
				Sismo X 1	32.08	55.18	-9.81	28.60	-3.80	-0.08	32.08	-40.61	2.93	28.60	-3.80	-0.08
				Sismo X 2	24.66	62.69	31.32	32.17	12.61	0.27	24.66	-45.08	-10.91	32.17	12.61	0.27
				Sismo Y 1	-30.37	3.35	104.15	1.59	40.88	0.16	-30.37	-1.97	-32.79	1.59	40.88	0.16
				Sismo Y 2	-22.54	-4.57	60.75	-2.18	23.56	-0.21	-22.54	2.74	-18.19	-2.18	23.56	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	70.06	0.16	-4.77	0.64	-0.27	0.00	69.54	-0.22	-4.61	0.64	-0.27	0.00
				Cargas permanentes	63.80	-0.43	-6.38	-2.97	5.52	0.00	63.80	1.34	-9.69	-2.97	5.52	0.00
				Sobrecarga de uso	16.82	-0.11	-1.61	-0.75	1.40	0.00	16.82	0.34	-2.45	-0.75	1.40	0.00
				Sismo X 1	34.66	79.22	-12.51	34.35	-3.39	-0.04	34.66	58.61	-10.47	34.35	-3.39	-0.04
				Sismo X 2	26.97	87.90	43.40	36.73	14.43	0.12	26.97	65.86	34.75	36.73	14.43	0.12
				Sismo Y 1	-31.63	3.89	138.71	1.07	42.14	0.07	-31.63	3.24	113.43	1.07	42.14	0.07
				Sismo Y 2	-23.52	-5.27	79.72	-1.43	23.34	-0.10	-23.52	-4.41	65.72	-1.43	23.34	-0.10
C10	NIVEL CUB	50x70	7.45/10.35	Peso propio	8.38	2.43	4.47	1.48	1.59	0.00	5.84	-1.87	-0.14	1.48	1.59	0.00
				Cargas permanentes	0.38	1.44	6.71	0.65	0.91	0.00	0.38	-0.46	4.06	0.65	0.91	0.00
				Sobrecarga de uso	0.58	0.46	1.65	0.25	0.31	0.00	0.58	-0.26	0.74	0.25	0.31	0.00
				Sismo X 1	2.07	0.57	0.47	3.49	-0.64	-0.06	2.07	-9.55	2.31	3.49	-0.64	-0.06
				Sismo X 2	3.36	-0.34	-2.31	2.47	1.48	0.18	3.36	-7.49	-6.60	2.47	1.48	0.18
				Sismo Y 1	4.80	-0.65	-5.63	-0.55	6.27	0.11	4.80	0.95	-23.82	-0.55	6.27	0.11
				Sismo Y 2	3.44	0.30	-2.71	0.53	4.04	-0.14	3.44	-1.23	-14.42	0.53	4.04	-0.14
	LOSA N2	50x70	3.95/6.85	Peso propio	23.26	2.55	3.56	1.63	3.09	0.00	20.72	-2.18	-5.41	1.63	3.09	0.00
				Cargas permanentes	15.15	2.77	5.74	1.88	4.64	0.01	15.15	-2.69	-7.71	1.88	4.64	0.01
				Sobrecarga de uso	4.26	0.67	1.37	0.44	1.13	0.00	4.26	-0.61	-1.90	0.44	1.13	0.00
				Sismo X 1	11.29	14.40	-2.88	16.76	-2.82	-0.09	11.29	-34.20	5.30	16.76	-2.82	-0.09
				Sismo X 2	15.12	9.87	6.24	13.13	7.73	0.28	15.12	-28.21	-16.16	13.13	7.73	0.28
				Sismo Y 1	15.88	-2.73	26.61	-2.07	28.11	0.17	15.88	3.28	-54.90	-2.07	28.11	0.17

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo Y 2	11.84	2.05	16.99	1.75	16.98	-0.22	11.84	-3.04	-32.26	1.75	16.98	-0.22
	LOSA N1	50x70	0.00/3.35	Peso propio	38.72	1.27	-2.83	0.98	1.70	0.00	35.79	-2.01	-8.52	0.98	1.70	0.00
				Cargas permanentes	30.13	0.97	-5.08	0.83	1.94	0.00	30.13	-1.79	-11.57	0.83	1.94	0.00
				Sobrecarga de uso	8.00	0.25	-1.28	0.21	0.49	0.00	8.00	-0.46	-2.93	0.21	0.49	0.00
				Sismo X 1	26.38	57.65	-9.84	29.28	-3.83	-0.08	26.38	-40.44	2.99	29.28	-3.83	-0.08
				Sismo X 2	33.72	49.84	31.26	25.62	12.56	0.27	33.72	-35.98	-10.80	25.62	12.56	0.27
				Sismo Y 1	30.00	-3.77	104.12	-1.86	40.86	0.16	30.00	2.47	-32.75	-1.86	40.86	0.16
				Sismo Y 2	22.26	4.47	60.76	2.00	23.57	-0.21	22.26	-2.23	-18.20	2.00	23.57	-0.21
	N. VIGA AMARRE	50x70	-1.00/-0.40	Peso propio	43.16	0.25	-4.56	1.43	2.13	0.00	42.63	-0.61	-5.83	1.43	2.13	0.00
				Cargas permanentes	30.05	-0.21	-7.09	-1.16	-2.42	0.00	30.05	0.49	-5.64	-1.16	-2.42	0.00
				Sobrecarga de uso	7.98	-0.05	-1.79	-0.30	-0.62	0.00	7.98	0.13	-1.42	-0.30	-0.62	0.00
				Sismo X 1	28.83	83.35	-12.51	36.54	-3.36	-0.04	28.83	61.42	-10.49	36.54	-3.36	-0.04
				Sismo X 2	36.44	74.52	43.40	34.29	14.49	0.12	36.44	53.94	34.71	34.29	14.49	0.12
				Sismo Y 1	31.27	-3.90	138.71	-0.68	42.16	0.07	31.27	-3.49	113.41	-0.68	42.16	0.07
				Sismo Y 2	23.24	5.42	79.72	1.69	23.33	-0.10	23.24	4.40	65.73	1.69	23.33	-0.10
C11	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	11.51	-3.81	2.50	-2.24	1.39	0.00	8.97	2.68	-1.52	-2.24	1.39	0.00
				Cargas permanentes	2.17	-2.84	2.45	-1.57	1.00	0.00	2.17	1.70	-0.45	-1.57	1.00	0.00
				Sobrecarga de uso	1.22	-0.89	0.69	-0.51	0.32	0.00	1.22	0.57	-0.23	-0.51	0.32	0.00
				Sismo X 1	-4.43	-1.38	0.20	5.45	0.19	-0.05	-4.43	-17.18	-0.35	5.45	0.19	-0.05
				Sismo X 2	-3.05	-0.75	-0.21	3.56	-0.19	0.05	-3.05	-11.09	0.36	3.56	-0.19	0.05
				Sismo Y 1	2.34	0.16	1.49	-0.71	2.49	0.04	2.34	2.22	-5.72	-0.71	2.49	0.04
				Sismo Y 2	0.88	-0.50	1.92	1.28	2.89	-0.07	0.88	-4.20	-6.47	1.28	2.89	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	30.96	-6.70	3.39	-4.12	2.24	0.00	28.42	5.24	-3.10	-4.12	2.24	0.00
				Cargas permanentes	23.36	-10.37	5.23	-6.84	3.57	0.00	23.36	9.46	-5.12	-6.84	3.57	0.00
				Sobrecarga de uso	6.53	-2.58	1.29	-1.67	0.87	0.00	6.53	2.26	-1.24	-1.67	0.87	0.00
				Sismo X 1	-15.77	21.18	0.79	21.57	0.63	-0.08	-15.77	-41.39	-1.04	21.57	0.63	-0.08
				Sismo X 2	-11.05	13.87	-0.82	13.92	-0.65	0.08	-11.05	-26.49	1.07	13.92	-0.65	0.08
				Sismo Y 1	11.42	-2.82	9.16	-2.80	10.65	0.06	11.42	5.31	-21.72	-2.80	10.65	0.06
				Sismo Y 2	6.44	4.88	10.86	5.27	12.00	-0.11	6.44	-10.41	-23.95	5.27	12.00	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	50.56	-4.51	1.46	-2.15	1.16	0.00	47.62	2.70	-2.42	-2.15	1.16	0.00
				Cargas permanentes	44.36	-5.97	1.79	-2.89	1.52	0.00	44.36	3.72	-3.29	-2.89	1.52	0.00
				Sobrecarga de uso	11.78	-1.51	0.45	-0.73	0.38	0.00	11.78	0.95	-0.83	-0.73	0.38	0.00
				Sismo X 1	-30.53	73.90	1.35	30.78	0.66	-0.08	-30.53	-29.21	-0.85	30.78	0.66	-0.08
				Sismo X 2	-21.34	47.13	-1.36	19.56	-0.67	0.08	-21.34	-18.40	0.87	19.56	-0.67	0.08
				Sismo Y 1	26.13	-9.43	37.84	-3.90	20.14	0.05	26.13	3.62	-29.65	-3.90	20.14	0.05
				Sismo Y 2	16.44	18.81	40.70	7.94	21.54	-0.11	16.44	-7.79	-31.46	7.94	21.54	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	54.54	-1.78	0.12	-0.28	0.69	0.00	54.01	-1.61	-0.30	-0.28	0.69	0.00
				Cargas permanentes	44.41	-2.20	-0.36	3.56	-2.12	0.00	44.41	-4.33	0.91	3.56	-2.12	0.00
				Sobrecarga de uso	11.79	-0.55	-0.09	0.90	-0.54	0.00	11.79	-1.10	0.23	0.90	-0.54	0.00
				Sismo X 1	-31.96	98.66	1.58	31.50	0.47	-0.03	-31.96	79.76	1.30	31.50	0.47	-0.03
				Sismo X 2	-22.36	62.65	-1.58	19.80	-0.45	0.03	-22.36	50.77	-1.30	19.80	-0.45	0.03
				Sismo Y 1	28.42	-12.33	54.77	-3.74	24.91	0.02	28.42	-10.08	39.83	-3.74	24.91	0.02
				Sismo Y 2	18.29	25.67	58.10	8.61	25.88	-0.05	18.29	20.51	42.57	8.61	25.88	-0.05

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
C12	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	7.89	3.15	1.97	1.45	1.19	0.00	5.35	-1.04	-1.48	1.45	1.19	0.00
				Cargas permanentes	0.67	4.06	1.33	0.88	0.59	0.00	0.67	1.50	-0.39	0.88	0.59	0.00
				Sobrecarga de uso	0.59	1.04	0.41	0.30	0.22	0.00	0.59	0.18	-0.22	0.30	0.22	0.00
				Sismo X 1	4.42	-1.39	-0.29	5.45	-0.23	-0.05	4.42	-17.18	0.37	5.45	-0.23	-0.05
				Sismo X 2	3.06	-0.75	0.10	3.56	0.16	0.05	3.06	-11.09	-0.37	3.56	0.16	0.05
				Sismo Y 1	1.30	0.15	1.41	-0.72	2.63	0.04	1.30	2.23	-6.22	-0.72	2.63	0.04
				Sismo Y 2	2.74	-0.52	1.00	1.27	2.22	-0.07	2.74	-4.20	-5.44	1.27	2.22	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	20.49	3.73	2.16	2.73	1.39	0.00	17.95	-4.19	-1.87	2.73	1.39	0.00
				Cargas permanentes	12.58	5.77	2.58	4.18	1.75	0.00	12.58	-6.36	-2.50	4.18	1.75	0.00
				Sobrecarga de uso	3.56	1.40	0.63	1.02	0.42	0.00	3.56	-1.55	-0.58	1.02	0.42	0.00
				Sismo X 1	15.68	21.14	-1.17	21.55	-0.88	-0.08	15.68	-41.36	1.38	21.55	-0.88	-0.08
				Sismo X 2	10.98	13.87	0.53	13.92	0.47	0.08	10.98	-26.49	-0.83	13.92	0.47	0.08
				Sismo Y 1	7.38	-2.87	8.57	-2.84	10.52	0.06	7.38	5.35	-21.95	-2.84	10.52	0.06
				Sismo Y 2	12.34	4.80	6.77	5.22	9.10	-0.11	12.34	-10.35	-19.62	5.22	9.10	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	33.57	-0.02	1.05	1.48	0.81	0.00	30.64	-4.96	-1.67	1.48	0.81	0.00
				Cargas permanentes	24.56	-0.71	0.90	1.76	0.76	0.00	24.56	-6.60	-1.66	1.76	0.76	0.00
				Sobrecarga de uso	6.55	-0.17	0.23	0.45	0.20	0.00	6.55	-1.67	-0.43	0.45	0.20	0.00
				Sismo X 1	30.34	73.89	-1.53	30.77	-0.79	-0.08	30.34	-29.19	1.10	30.77	-0.79	-0.08
				Sismo X 2	21.19	47.13	1.28	19.56	0.57	0.08	21.19	-18.39	-0.63	19.56	0.57	0.08
				Sismo Y 1	18.05	-9.45	38.94	-3.92	20.36	0.05	18.05	3.67	-29.28	-3.92	20.36	0.05
				Sismo Y 2	27.71	18.78	35.97	7.91	18.93	-0.11	27.71	-7.72	-27.45	7.91	18.93	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	37.49	-1.66	0.20	1.10	1.17	0.00	36.97	-2.32	-0.50	1.10	1.17	0.00
				Cargas permanentes	24.52	-2.71	-0.18	-2.18	-1.06	0.00	24.52	-1.40	0.45	-2.18	-1.06	0.00
				Sobrecarga de uso	6.54	-0.68	-0.05	-0.56	-0.27	0.00	6.54	-0.35	0.12	-0.56	-0.27	0.00
				Sismo X 1	31.77	98.67	-1.57	31.52	-0.28	-0.03	31.77	79.76	-1.40	31.52	-0.28	-0.03
				Sismo X 2	22.20	62.65	1.62	19.80	0.59	0.03	22.20	50.77	1.27	19.80	0.59	0.03
				Sismo Y 1	20.04	-12.32	57.11	-3.71	26.45	0.02	20.04	-10.09	41.24	-3.71	26.45	0.02
				Sismo Y 2	30.14	25.68	53.74	8.65	25.53	-0.05	30.14	20.49	38.42	8.65	25.53	-0.05
C13	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	16.02	-4.45	-0.30	-1.87	-0.17	0.00	13.49	0.96	0.19	-1.87	-0.17	0.00
				Cargas permanentes	2.70	-6.13	-0.29	-2.44	-0.08	0.00	2.70	0.95	-0.06	-2.44	-0.08	0.00
				Sobrecarga de uso	1.75	-1.64	-0.08	-0.66	-0.03	0.00	1.75	0.26	0.01	-0.66	-0.03	0.00
				Sismo X 1	-4.35	-0.94	0.58	5.30	0.37	-0.05	-4.35	-16.30	-0.50	5.30	0.37	-0.05
				Sismo X 2	-3.16	-0.58	-0.56	3.93	-0.37	0.05	-3.16	-11.96	0.51	3.93	-0.37	0.05
				Sismo Y 1	0.06	0.07	7.08	-0.52	5.22	0.04	0.06	1.59	-8.07	-0.52	5.22	0.04
				Sismo Y 2	-1.20	-0.31	8.28	0.92	6.01	-0.07	-1.20	-2.99	-9.14	0.92	6.01	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	51.03	-11.01	-0.48	-7.21	-0.30	0.00	48.49	9.90	0.40	-7.21	-0.30	0.00
				Cargas permanentes	50.10	-19.42	-0.90	-13.10	-0.61	0.00	50.10	18.55	0.87	-13.10	-0.61	0.00
				Sobrecarga de uso	13.60	-4.86	-0.22	-3.26	-0.15	0.00	13.60	4.58	0.21	-3.26	-0.15	0.00
				Sismo X 1	-15.94	21.28	1.62	21.21	1.16	-0.08	-15.94	-40.23	-1.76	21.21	1.16	-0.08
				Sismo X 2	-11.57	15.76	-1.55	15.55	-1.12	0.08	-11.57	-29.33	1.70	15.55	-1.12	0.08
				Sismo Y 1	0.57	-2.15	26.42	-2.09	20.97	0.06	0.57	3.91	-34.39	-2.09	20.97	0.06
				Sismo Y 2	-4.04	3.67	29.77	3.88	23.38	-0.11	-4.04	-7.59	-38.03	3.88	23.38	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	86.41	-5.73	-0.20	-3.23	-0.17	0.00	83.48	5.09	0.36	-3.23	-0.17	0.00

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Cargas permanentes	97.49	-8.83	-0.31	-5.42	-0.26	0.00	97.49	9.33	0.57	-5.42	-0.26	0.00
				Sobrecarga de uso	25.45	-2.22	-0.08	-1.36	-0.07	0.00	25.45	2.34	0.15	-1.36	-0.07	0.00
				Sismo X 1	-31.01	70.51	1.71	29.56	0.95	-0.08	-31.01	-28.52	-1.47	29.56	0.95	-0.08
				Sismo X 2	-22.43	51.27	-1.68	21.44	-0.93	0.08	-22.43	-20.56	1.42	21.44	-0.93	0.08
				Sismo Y 1	0.26	-6.79	46.54	-2.83	27.21	0.05	0.26	2.69	-44.60	-2.83	27.21	0.05
				Sismo Y 2	-8.79	13.51	50.12	5.73	29.19	-0.11	-8.79	-5.70	-47.65	5.73	29.19	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	91.82	-1.66	0.04	1.06	0.24	0.00	91.29	-2.30	-0.10	1.06	0.24	0.00
				Cargas permanentes	97.52	-1.91	0.07	6.70	0.40	0.00	97.52	-5.94	-0.17	6.70	0.40	0.00
				Sobrecarga de uso	25.46	-0.48	0.02	1.68	0.10	0.00	25.46	-1.49	-0.04	1.68	0.10	0.00
				Sismo X 1	-32.43	93.48	1.55	29.36	0.33	-0.03	-32.43	75.87	1.35	29.36	0.33	-0.03
				Sismo X 2	-23.46	67.77	-1.56	21.13	-0.37	0.03	-23.46	55.09	-1.34	21.13	-0.37	0.03
				Sismo Y 1	0.39	-8.80	54.62	-2.62	24.03	0.02	0.39	-7.23	40.20	-2.62	24.03	0.02
				Sismo Y 2	-9.07	18.33	57.91	6.07	24.77	-0.05	-9.07	14.69	43.05	6.07	24.77	-0.05
C14	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	11.06	5.99	-0.19	2.26	-0.14	0.00	8.52	-0.56	0.21	2.26	-0.14	0.00
				Cargas permanentes	1.21	10.00	-0.09	2.77	-0.03	0.00	1.21	1.97	-0.02	2.77	-0.03	0.00
				Sobrecarga de uso	1.00	2.51	-0.04	0.76	-0.02	0.00	1.00	0.32	0.02	0.76	-0.02	0.00
				Sismo X 1	4.36	-0.96	-0.56	5.29	-0.38	-0.05	4.36	-16.30	0.53	5.29	-0.38	-0.05
				Sismo X 2	3.16	-0.59	0.54	3.92	0.37	0.05	3.16	-11.96	-0.53	3.92	0.37	0.05
				Sismo Y 1	-0.83	0.08	7.26	-0.52	5.52	0.04	-0.83	1.59	-8.76	-0.52	5.52	0.04
				Sismo Y 2	0.44	-0.31	6.10	0.92	4.74	-0.07	0.44	-2.98	-7.65	0.92	4.74	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	34.18	11.22	-0.17	7.90	-0.09	0.00	31.65	-11.70	0.09	7.90	-0.09	0.00
				Cargas permanentes	30.85	20.66	-0.32	14.42	-0.21	0.00	30.85	-21.14	0.30	14.42	-0.21	0.00
				Sobrecarga de uso	8.39	5.13	-0.07	3.58	-0.05	0.00	8.39	-5.25	0.06	3.58	-0.05	0.00
				Sismo X 1	16.06	21.20	-1.58	21.16	-1.14	-0.08	16.06	-40.16	1.73	21.16	-1.14	-0.08
				Sismo X 2	11.65	15.70	1.55	15.51	1.12	0.08	11.65	-29.29	-1.70	15.51	1.12	0.08
				Sismo Y 1	-2.51	-2.16	26.48	-2.09	21.22	0.06	-2.51	3.90	-35.05	-2.09	21.22	0.06
				Sismo Y 2	2.14	3.64	23.18	3.87	18.83	-0.11	2.14	-7.58	-31.42	3.87	18.83	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	57.93	2.35	-0.10	3.57	-0.08	0.00	55.00	-9.61	0.17	3.57	-0.08	0.00
				Cargas permanentes	60.65	4.07	-0.12	5.98	-0.10	0.00	60.65	-15.97	0.21	5.98	-0.10	0.00
				Sobrecarga de uso	15.84	1.02	-0.03	1.50	-0.03	0.00	15.84	-4.01	0.06	1.50	-0.03	0.00
				Sismo X 1	31.25	70.48	-1.73	29.53	-0.94	-0.08	31.25	-28.46	1.42	29.53	-0.94	-0.08
				Sismo X 2	22.61	51.25	1.71	21.43	0.93	0.08	22.61	-20.52	-1.39	21.43	0.93	0.08
				Sismo Y 1	-5.50	-6.80	48.01	-2.84	27.72	0.05	-5.50	2.71	-44.86	-2.84	27.72	0.05
				Sismo Y 2	3.61	13.49	44.38	5.72	25.75	-0.11	3.61	-5.66	-41.89	5.72	25.75	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	63.28	-1.89	0.02	-1.47	0.10	0.00	62.75	-1.00	-0.05	-1.47	0.10	0.00
				Cargas permanentes	60.60	-3.17	0.03	-7.39	0.15	0.00	60.60	1.26	-0.07	-7.39	0.15	0.00
				Sobrecarga de uso	15.83	-0.80	0.01	-1.85	0.04	0.00	15.83	0.31	-0.02	-1.85	0.04	0.00
				Sismo X 1	32.67	93.48	-1.58	29.39	-0.36	-0.03	32.67	75.85	-1.37	29.39	-0.36	-0.03
				Sismo X 2	23.64	67.77	1.59	21.15	0.37	0.03	23.64	55.08	1.37	21.15	0.37	0.03
				Sismo Y 1	-5.64	-8.80	56.95	-2.61	25.52	0.02	-5.64	-7.23	41.63	-2.61	25.52	0.02
				Sismo Y 2	3.89	18.33	53.61	6.09	24.76	-0.05	3.89	14.68	38.75	6.09	24.76	-0.05
C15	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	15.47	-4.36	0.03	-1.94	0.02	0.00	12.94	1.25	-0.02	-1.94	0.02	0.00
				Cargas permanentes	2.86	-5.55	0.03	-2.27	-0.00	0.00	2.86	1.04	0.04	-2.27	-0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	1.73	-1.51	0.01	-0.63	0.00	0.00	1.73	0.31	0.01	-0.63	0.00	0.00

Listado de datos de la obra

SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I. Fecha: 12/01/25

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo X 1	-4.09	-0.92	0.55	5.00	0.36	-0.05	-4.09	-15.43	-0.49	5.00	0.36	-0.05
				Sismo X 2	-3.41	-0.69	-0.53	4.19	-0.35	0.05	-3.41	-12.83	0.48	4.19	-0.35	0.05
				Sismo Y 1	0.31	0.05	6.80	-0.31	5.03	0.04	0.31	0.96	-7.80	-0.31	5.03	0.04
				Sismo Y 2	-0.40	-0.19	7.94	0.55	5.78	-0.07	-0.40	-1.79	-8.83	0.55	5.78	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	48.48	-10.31	0.06	-6.71	0.04	0.00	45.94	9.15	-0.05	-6.71	0.04	0.00
				Cargas permanentes	46.50	-17.90	0.15	-12.04	0.10	0.00	46.50	17.03	-0.15	-12.04	0.10	0.00
				Sobrecarga de uso	12.65	-4.48	0.04	-2.99	0.02	0.00	12.65	4.19	-0.03	-2.99	0.02	0.00
				Sismo X 1	-14.95	20.00	1.54	19.97	1.12	-0.08	-14.95	-37.90	-1.70	19.97	1.12	-0.08
				Sismo X 2	-12.43	16.73	-1.52	16.60	-1.10	0.08	-12.43	-31.40	1.68	16.60	-1.10	0.08
				Sismo Y 1	1.02	-1.25	25.29	-1.23	20.38	0.06	1.02	2.31	-33.80	-1.23	20.38	0.06
				Sismo Y 2	-1.63	2.20	28.51	2.32	22.72	-0.11	-1.63	-4.55	-37.36	2.32	22.72	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	81.71	-5.53	0.03	-3.05	0.02	0.00	78.78	4.70	-0.05	-3.05	0.02	0.00
				Cargas permanentes	90.01	-8.34	0.05	-4.99	0.04	0.00	90.01	8.38	-0.10	-4.99	0.04	0.00
				Sobrecarga de uso	23.53	-2.10	0.01	-1.25	0.01	0.00	23.53	2.10	-0.02	-1.25	0.01	0.00
				Sismo X 1	-29.03	66.60	1.67	27.88	0.92	-0.08	-29.03	-26.79	-1.41	27.88	0.92	-0.08
				Sismo X 2	-24.11	55.08	-1.66	23.03	-0.91	0.08	-24.11	-22.06	1.39	23.03	-0.91	0.08
				Sismo Y 1	2.11	-4.05	45.91	-1.68	26.67	0.05	2.11	1.58	-43.43	-1.68	26.67	0.05
				Sismo Y 2	-3.08	8.10	49.42	3.44	28.60	-0.11	-3.08	-3.41	-46.37	3.44	28.60	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	87.11	-1.68	-0.01	0.85	-0.04	0.00	86.59	-2.19	0.02	0.85	-0.04	0.00
				Cargas permanentes	90.05	-1.96	-0.01	6.17	-0.07	0.00	90.05	-5.66	0.03	6.17	-0.07	0.00
				Sobrecarga de uso	23.54	-0.50	-0.00	1.55	-0.02	0.00	23.54	-1.43	0.01	1.55	-0.02	0.00
				Sismo X 1	-30.37	88.35	1.56	27.79	0.39	-0.03	-30.37	71.67	1.33	27.79	0.39	-0.03
				Sismo X 2	-25.22	72.92	-1.56	22.83	-0.39	0.03	-25.22	59.22	-1.33	22.83	-0.39	0.03
				Sismo Y 1	2.19	-5.28	54.75	-1.58	24.79	0.02	2.19	-4.33	39.88	-1.58	24.79	0.02
				Sismo Y 2	-3.24	11.00	58.05	3.65	25.61	-0.05	-3.24	8.81	42.69	3.65	25.61	-0.05
C16	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	10.69	5.51	0.03	2.12	0.02	0.00	8.15	-0.64	-0.03	2.12	0.02	0.00
				Cargas permanentes	1.25	8.97	0.01	2.44	-0.00	0.00	1.25	1.89	0.02	2.44	-0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	0.97	2.26	0.00	0.68	0.00	0.00	0.97	0.29	0.00	0.68	0.00	0.00
				Sismo X 1	4.09	-0.94	-0.51	5.00	-0.35	-0.05	4.09	-15.44	0.51	5.00	-0.35	-0.05
				Sismo X 2	3.41	-0.70	0.52	4.18	0.36	0.05	3.41	-12.83	-0.51	4.18	0.36	0.05
				Sismo Y 1	-0.19	0.05	6.94	-0.31	5.31	0.04	-0.19	0.95	-8.46	-0.31	5.31	0.04
				Sismo Y 2	0.53	-0.20	5.85	0.55	4.56	-0.07	0.53	-1.79	-7.39	0.55	4.56	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	32.52	9.94	0.02	7.03	0.01	0.00	29.98	-10.43	-0.00	7.03	0.01	0.00
				Cargas permanentes	28.23	18.09	0.06	12.65	0.04	0.00	28.23	-18.59	-0.06	12.65	0.04	0.00
				Sobrecarga de uso	7.70	4.48	0.01	3.14	0.01	0.00	7.70	-4.61	-0.01	3.14	0.01	0.00
				Sismo X 1	14.94	19.94	-1.49	19.93	-1.09	-0.08	14.94	-37.85	1.66	19.93	-1.09	-0.08
				Sismo X 2	12.43	16.68	1.52	16.57	1.11	0.08	12.43	-31.36	-1.69	16.57	1.11	0.08
				Sismo Y 1	-0.86	-1.26	25.21	-1.24	20.55	0.06	-0.86	2.33	-34.39	-1.24	20.55	0.06
				Sismo Y 2	1.79	2.17	22.03	2.31	18.23	-0.11	1.79	-4.52	-30.85	2.31	18.23	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	54.85	1.94	0.01	3.21	0.01	0.00	51.92	-8.81	-0.03	3.21	0.01	0.00
				Cargas permanentes	55.31	3.24	0.02	5.25	0.02	0.00	55.31	-14.34	-0.04	5.25	0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	14.47	0.81	0.01	1.32	0.00	0.00	14.47	-3.61	-0.01	1.32	0.00	0.00
				Sismo X 1	29.00	66.58	-1.68	27.86	-0.90	-0.08	29.00	-26.75	1.34	27.86	-0.90	-0.08

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo X 2	24.09	55.06	1.70	23.01	0.91	0.08	24.09	-22.02	-1.36	23.01	0.91	0.08
				Sismo Y 1	-1.59	-4.06	47.29	-1.69	27.11	0.05	-1.59	1.59	-43.53	-1.69	27.11	0.05
				Sismo Y 2	3.59	8.09	43.72	3.43	25.19	-0.11	3.59	-3.40	-40.67	3.43	25.19	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	60.20	-1.85	-0.00	-1.03	-0.02	0.00	59.67	-1.23	0.01	-1.03	-0.02	0.00
				Cargas permanentes	55.27	-3.09	-0.01	-6.48	-0.03	0.00	55.27	0.80	0.01	-6.48	-0.03	0.00
				Sobrecarga de uso	14.46	-0.78	-0.00	-1.63	-0.01	0.00	14.46	0.20	0.00	-1.63	-0.01	0.00
				Sismo X 1	30.34	88.35	-1.59	27.81	-0.40	-0.03	30.34	71.66	-1.35	27.81	-0.40	-0.03
				Sismo X 2	25.20	72.92	1.59	22.85	0.39	0.03	25.20	59.21	1.36	22.85	0.39	0.03
				Sismo Y 1	-1.67	-5.28	57.10	-1.58	26.39	0.02	-1.67	-4.33	41.27	-1.58	26.39	0.02
				Sismo Y 2	3.76	11.00	53.74	3.65	25.55	-0.05	3.76	8.81	38.41	3.65	25.55	-0.05
C17	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	15.54	-4.39	-0.01	-1.94	-0.00	0.00	13.00	1.23	0.00	-1.94	-0.00	0.00
				Cargas permanentes	2.78	-5.63	-0.02	-2.30	-0.00	0.00	2.78	1.05	-0.01	-2.30	-0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	1.72	-1.53	-0.00	-0.63	0.00	0.00	1.72	0.31	-0.00	-0.63	0.00	0.00
				Sismo X 1	-3.87	-0.85	0.54	4.73	0.35	-0.05	-3.87	-14.56	-0.49	4.73	0.35	-0.05
				Sismo X 2	-3.64	-0.77	-0.55	4.46	-0.36	0.05	-3.64	-13.69	0.50	4.46	-0.36	0.05
				Sismo Y 1	0.07	0.02	6.82	-0.10	5.06	0.04	0.07	0.32	-7.84	-0.10	5.06	0.04
				Sismo Y 2	-0.17	-0.06	7.97	0.18	5.81	-0.07	-0.17	-0.60	-8.88	0.18	5.81	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	48.77	-10.40	-0.02	-6.77	-0.01	0.00	46.24	9.24	0.02	-6.77	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	46.89	-18.08	-0.07	-12.17	-0.05	0.00	46.89	17.20	0.07	-12.17	-0.05	0.00
				Sobrecarga de uso	12.75	-4.52	-0.02	-3.02	-0.01	0.00	12.75	4.24	0.02	-3.02	-0.01	0.00
				Sismo X 1	-14.15	18.91	1.52	18.85	1.11	-0.08	-14.15	-35.74	-1.68	18.85	1.11	-0.08
				Sismo X 2	-13.31	17.82	-1.54	17.72	-1.12	0.08	-13.31	-33.57	1.70	17.72	-1.12	0.08
				Sismo Y 1	0.29	-0.43	25.40	-0.42	20.42	0.06	0.29	0.78	-33.83	-0.42	20.42	0.06
				Sismo Y 2	-0.60	0.72	28.64	0.77	22.77	-0.11	-0.60	-1.51	-37.40	0.77	22.77	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	82.28	-5.56	-0.01	-3.08	-0.01	0.00	79.34	4.76	0.01	-3.08	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	90.88	-8.40	-0.02	-5.04	-0.02	0.00	90.88	8.50	0.04	-5.04	-0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	23.75	-2.11	-0.01	-1.27	-0.00	0.00	23.75	2.13	0.01	-1.27	-0.00	0.00
				Sismo X 1	-27.48	62.76	1.67	26.26	0.91	-0.08	-27.48	-25.22	-1.40	26.26	0.91	-0.08
				Sismo X 2	-25.82	58.92	-1.68	24.64	-0.92	0.08	-25.82	-23.63	1.41	24.64	-0.92	0.08
				Sismo Y 1	0.54	-1.36	45.98	-0.57	26.73	0.05	0.54	0.54	-43.56	-0.57	26.73	0.05
				Sismo Y 2	-1.21	2.70	49.51	1.14	28.67	-0.11	-1.21	-1.13	-46.53	1.14	28.67	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	87.68	-1.68	0.00	0.86	0.01	0.00	87.15	-2.19	-0.01	0.86	0.01	0.00
				Cargas permanentes	90.92	-1.95	0.00	6.24	0.03	0.00	90.92	-5.69	-0.01	6.24	0.03	0.00
				Sobrecarga de uso	23.76	-0.49	0.00	1.57	0.01	0.00	23.76	-1.43	-0.00	1.57	0.01	0.00
				Sismo X 1	-28.74	83.21	1.56	26.13	0.39	-0.03	-28.74	67.53	1.33	26.13	0.39	-0.03
				Sismo X 2	-27.00	78.06	-1.56	24.48	-0.38	0.03	-27.00	63.38	-1.34	24.48	-0.38	0.03
				Sismo Y 1	0.56	-1.76	54.74	-0.52	24.71	0.02	0.56	-1.44	39.91	-0.52	24.71	0.02
				Sismo Y 2	-1.27	3.67	58.04	1.22	25.51	-0.05	-1.27	2.94	42.73	1.22	25.51	-0.05
C18	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	10.75	5.58	-0.01	2.15	-0.01	0.00	8.21	-0.64	0.01	2.15	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	1.23	9.11	-0.01	2.49	-0.00	0.00	1.23	1.89	-0.00	2.49	-0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	0.97	2.29	-0.00	0.69	-0.00	0.00	0.97	0.29	0.00	0.69	-0.00	0.00
				Sismo X 1	3.87	-0.86	-0.52	4.73	-0.36	-0.05	3.87	-14.56	0.51	4.73	-0.36	-0.05
				Sismo X 2	3.63	-0.78	0.52	4.45	0.35	0.05	3.63	-13.70	-0.51	4.45	0.35	0.05
				Sismo Y 1	-0.10	0.02	6.96	-0.10	5.33	0.04	-0.10	0.32	-8.51	-0.10	5.33	0.04

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo Y 2	0.14	-0.06	5.86	0.18	4.58	-0.07	0.14	-0.60	-7.43	0.18	4.58	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	32.73	10.12	-0.01	7.14	-0.01	0.00	30.19	-10.60	0.01	7.14	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	28.55	18.44	-0.04	12.89	-0.03	0.00	28.55	-18.94	0.04	12.89	-0.03	0.00
				Sobrecarga de uso	7.79	4.57	-0.01	3.20	-0.01	0.00	7.79	-4.70	0.01	3.20	-0.01	0.00
				Sismo X 1	14.13	18.87	-1.52	18.82	-1.11	-0.08	14.13	-35.70	1.68	18.82	-1.11	-0.08
				Sismo X 2	13.28	17.78	1.51	17.70	1.10	0.08	13.28	-33.54	-1.67	17.70	1.10	0.08
				Sismo Y 1	-0.31	-0.43	25.30	-0.42	20.59	0.06	-0.31	0.78	-34.41	-0.42	20.59	0.06
				Sismo Y 2	0.59	0.72	22.11	0.77	18.27	-0.11	0.59	-1.51	-30.86	0.77	18.27	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	55.25	2.00	-0.01	3.26	-0.01	0.00	52.32	-8.92	0.01	3.26	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	55.99	3.36	-0.01	5.35	-0.01	0.00	55.99	-14.57	0.02	5.35	-0.01	0.00
				Sobrecarga de uso	14.65	0.84	-0.00	1.34	-0.00	0.00	14.65	-3.66	0.01	1.34	-0.00	0.00
				Sismo X 1	27.42	62.74	-1.70	26.25	-0.91	-0.08	27.42	-25.18	1.37	26.25	-0.91	-0.08
				Sismo X 2	25.77	58.91	1.69	24.63	0.91	0.08	25.77	-23.60	-1.35	24.63	0.91	0.08
				Sismo Y 1	-0.59	-1.36	47.36	-0.57	27.17	0.05	-0.59	0.54	-43.66	-0.57	27.17	0.05
				Sismo Y 2	1.15	2.69	43.78	1.14	25.25	-0.11	1.15	-1.13	-40.79	1.14	25.25	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	60.59	-1.85	0.00	-1.09	0.00	0.00	60.07	-1.20	-0.00	-1.09	0.00	0.00
				Cargas permanentes	55.95	-3.10	0.00	-6.61	0.02	0.00	55.95	0.87	-0.01	-6.61	0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	14.64	-0.78	0.00	-1.66	0.00	0.00	14.64	0.21	-0.00	-1.66	0.00	0.00
				Sismo X 1	28.69	83.21	-1.59	26.15	-0.39	-0.03	28.69	67.52	-1.35	26.15	-0.39	-0.03
				Sismo X 2	26.95	78.07	1.59	24.50	0.39	0.03	26.95	63.37	1.35	24.50	0.39	0.03
				Sismo Y 1	-0.62	-1.76	57.08	-0.52	26.30	0.02	-0.62	-1.44	41.30	-0.52	26.30	0.02
				Sismo Y 2	1.21	3.67	53.73	1.22	25.48	-0.05	1.21	2.93	38.44	1.22	25.48	-0.05
C19	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	15.54	-4.36	0.01	-1.92	0.00	0.00	13.00	1.21	-0.00	-1.92	0.00	0.00
				Cargas permanentes	2.78	-5.61	0.01	-2.29	0.00	0.00	2.78	1.04	0.01	-2.29	0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	1.72	-1.52	0.00	-0.63	0.00	0.00	1.72	0.30	0.00	-0.63	0.00	0.00
				Sismo X 1	-3.63	-0.75	0.55	4.46	0.36	-0.05	-3.63	-13.70	-0.49	4.46	0.36	-0.05
				Sismo X 2	-3.86	-0.83	-0.54	4.74	-0.35	0.05	-3.86	-14.57	0.49	4.74	-0.35	0.05
				Sismo Y 1	-0.07	-0.01	6.82	0.11	5.05	0.04	-0.07	-0.32	-7.84	0.11	5.05	0.04
				Sismo Y 2	0.17	0.06	7.96	-0.18	5.81	-0.07	0.17	0.60	-8.88	-0.18	5.81	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	48.79	-10.37	0.02	-6.75	0.01	0.00	46.25	9.21	-0.01	-6.75	0.01	0.00
				Cargas permanentes	46.90	-18.04	0.05	-12.14	0.04	0.00	46.90	17.16	-0.05	-12.14	0.04	0.00
				Sobrecarga de uso	12.75	-4.51	0.01	-3.01	0.01	0.00	12.75	4.23	-0.01	-3.01	0.01	0.00
				Sismo X 1	-13.25	17.86	1.54	17.74	1.11	-0.08	-13.25	-33.60	-1.69	17.74	1.11	-0.08
				Sismo X 2	-14.10	18.95	-1.52	18.87	-1.11	0.08	-14.10	-35.77	1.68	18.87	-1.11	0.08
				Sismo Y 1	-0.30	0.44	25.39	0.42	20.42	0.06	-0.30	-0.79	-33.83	0.42	20.42	0.06
				Sismo Y 2	0.59	-0.72	28.63	-0.77	22.76	-0.11	0.59	1.51	-37.39	-0.77	22.76	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	82.31	-5.54	0.01	-3.07	0.01	0.00	79.38	4.73	-0.01	-3.07	0.01	0.00
				Cargas permanentes	90.91	-8.38	0.02	-5.03	0.02	0.00	90.91	8.47	-0.03	-5.03	0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	23.76	-2.11	0.00	-1.26	0.00	0.00	23.76	2.12	-0.01	-1.26	0.00	0.00
				Sismo X 1	-25.71	58.94	1.67	24.66	0.92	-0.08	-25.71	-23.66	-1.41	24.66	0.92	-0.08
				Sismo X 2	-27.37	62.78	-1.67	26.28	-0.91	0.08	-27.37	-25.25	1.39	26.28	-0.91	0.08
				Sismo Y 1	-0.55	1.36	45.98	0.57	26.73	0.05	-0.55	-0.54	-43.56	0.57	26.73	0.05
				Sismo Y 2	1.19	-2.70	49.50	-1.14	28.66	-0.11	1.19	1.13	-46.52	-1.14	28.66	-0.11

Listado de datos de la obra

SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I. Fecha: 12/01/25

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	87.71	-1.68	-0.00	0.87	-0.01	0.00	87.19	-2.20	0.00	0.87	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	90.95	-1.95	-0.01	6.22	-0.02	0.00	90.95	-5.69	0.01	6.22	-0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	23.77	-0.49	-0.00	1.56	-0.01	0.00	23.77	-1.43	0.00	1.56	-0.01	0.00
				Sismo X 1	-26.90	78.07	1.56	24.47	0.38	-0.03	-26.90	63.39	1.33	24.47	0.38	-0.03
				Sismo X 2	-28.63	83.21	-1.56	26.12	-0.38	0.03	-28.63	67.54	-1.33	26.12	-0.38	0.03
				Sismo Y 1	-0.58	1.76	54.74	0.52	24.70	0.02	-0.58	1.45	39.92	0.52	24.70	0.02
				Sismo Y 2	1.25	-3.67	58.04	-1.22	25.51	-0.05	1.25	-2.94	42.73	-1.22	25.51	-0.05
C20	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	10.75	5.57	0.01	2.14	0.01	0.00	8.21	-0.64	-0.01	2.14	0.01	0.00
				Cargas permanentes	1.23	9.10	0.01	2.48	0.00	0.00	1.23	1.89	0.00	2.48	0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	0.97	2.29	0.00	0.69	0.00	0.00	0.97	0.30	0.00	0.69	0.00	0.00
				Sismo X 1	3.64	-0.78	-0.52	4.46	-0.35	-0.05	3.64	-13.70	0.51	4.46	-0.35	-0.05
				Sismo X 2	3.87	-0.85	0.52	4.73	0.36	0.05	3.87	-14.57	-0.51	4.73	0.36	0.05
				Sismo Y 1	0.10	-0.02	6.96	0.10	5.33	0.04	0.10	-0.32	-8.51	0.10	5.33	0.04
				Sismo Y 2	-0.15	0.06	5.86	-0.18	4.58	-0.07	-0.15	0.60	-7.43	-0.18	4.58	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	32.73	10.11	0.01	7.14	0.01	0.00	30.19	-10.60	-0.01	7.14	0.01	0.00
				Cargas permanentes	28.54	18.42	0.03	12.88	0.02	0.00	28.54	-18.92	-0.03	12.88	0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	7.79	4.57	0.01	3.19	0.00	0.00	7.79	-4.70	-0.01	3.19	0.00	0.00
				Sismo X 1	13.29	17.79	-1.50	17.70	-1.09	-0.08	13.29	-33.55	1.67	17.70	-1.09	-0.08
				Sismo X 2	14.14	18.88	1.52	18.83	1.11	0.08	14.14	-35.72	-1.69	18.83	1.11	0.08
				Sismo Y 1	0.30	0.43	25.29	0.42	20.58	0.06	0.30	-0.78	-34.40	0.42	20.58	0.06
				Sismo Y 2	-0.60	-0.73	22.10	-0.77	18.26	-0.11	-0.60	1.51	-30.85	-0.77	18.26	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	55.24	2.00	0.01	3.26	0.01	0.00	52.31	-8.92	-0.01	3.26	0.01	0.00
				Cargas permanentes	55.97	3.36	0.01	5.35	0.01	0.00	55.97	-14.55	-0.02	5.35	0.01	0.00
				Sobrecarga de uso	14.64	0.84	0.00	1.34	0.00	0.00	14.64	-3.66	-0.01	1.34	0.00	0.00
				Sismo X 1	25.79	58.91	-1.69	24.63	-0.91	-0.08	25.79	-23.61	1.35	24.63	-0.91	-0.08
				Sismo X 2	27.45	62.75	1.70	26.25	0.92	0.08	27.45	-25.19	-1.37	26.25	0.92	0.08
				Sismo Y 1	0.57	1.36	47.35	0.57	27.17	0.05	0.57	-0.54	-43.65	0.57	27.17	0.05
				Sismo Y 2	-1.18	-2.70	43.78	-1.14	25.24	-0.11	-1.18	1.13	-40.78	-1.14	25.24	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	60.59	-1.85	0.00	-1.09	0.00	0.00	60.06	-1.20	0.00	-1.09	0.00	0.00
				Cargas permanentes	55.93	-3.10	-0.00	-6.60	-0.01	0.00	55.93	0.87	0.00	-6.60	-0.01	0.00
				Sobrecarga de uso	14.63	-0.78	0.00	-1.66	-0.00	0.00	14.63	0.21	0.00	-1.66	-0.00	0.00
				Sismo X 1	26.98	78.07	-1.59	24.50	-0.39	-0.03	26.98	63.37	-1.35	24.50	-0.39	-0.03
				Sismo X 2	28.71	83.21	1.59	26.15	0.39	0.03	28.71	67.52	1.36	26.15	0.39	0.03
				Sismo Y 1	0.59	1.76	57.08	0.53	26.30	0.02	0.59	1.45	41.30	0.53	26.30	0.02
				Sismo Y 2	-1.24	-3.66	53.73	-1.22	25.47	-0.05	-1.24	-2.93	38.45	-1.22	25.47	-0.05
C21	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	15.47	-4.41	-0.03	-1.96	-0.02	0.00	12.93	1.27	0.02	-1.96	-0.02	0.00
				Cargas permanentes	2.86	-5.63	-0.01	-2.30	0.01	0.00	2.86	1.03	-0.03	-2.30	0.01	0.00
				Sobrecarga de uso	1.72	-1.53	-0.00	-0.63	0.00	0.00	1.72	0.31	-0.00	-0.63	0.00	0.00
				Sismo X 1	-3.42	-0.71	0.54	4.18	0.35	-0.05	-3.42	-12.83	-0.49	4.18	0.35	-0.05
				Sismo X 2	-4.10	-0.94	-0.55	5.00	-0.36	0.05	-4.10	-15.43	0.49	5.00	-0.36	0.05
				Sismo Y 1	-0.31	-0.05	6.80	0.31	5.03	0.04	-0.31	-0.96	-7.80	0.31	5.03	0.04
				Sismo Y 2	0.41	0.19	7.94	-0.55	5.78	-0.07	0.41	1.79	-8.83	-0.55	5.78	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	48.56	-10.39	-0.05	-6.76	-0.03	0.00	46.02	9.22	0.04	-6.76	-0.03	0.00

Listado de datos de la obra

SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I. Fecha: 12/01/25

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Cargas permanentes	46.78	-18.08	-0.11	-12.17	-0.07	0.00	46.78	17.21	0.11	-12.17	-0.07	0.00
				Sobrecarga de uso	12.72	-4.52	-0.03	-3.02	-0.02	0.00	12.72	4.24	0.02	-3.02	-0.02	0.00
				Sismo X 1	-12.47	16.70	1.53	16.58	1.11	-0.08	-12.47	-31.38	-1.69	16.58	1.11	-0.08
				Sismo X 2	-14.99	19.96	-1.53	19.94	-1.11	0.08	-14.99	-37.88	1.69	19.94	-1.11	0.08
				Sismo Y 1	-1.00	1.26	25.29	1.23	20.38	0.06	-1.00	-2.32	-33.80	1.23	20.38	0.06
				Sismo Y 2	1.66	-2.19	28.52	-2.32	22.72	-0.11	1.66	4.54	-37.37	-2.32	22.72	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	81.87	-5.56	-0.03	-3.08	-0.02	0.00	78.94	4.76	0.05	-3.08	-0.02	0.00
				Cargas permanentes	90.57	-8.40	-0.04	-5.04	-0.03	0.00	90.57	8.50	0.07	-5.04	-0.03	0.00
				Sobrecarga de uso	23.67	-2.11	-0.01	-1.27	-0.01	0.00	23.67	2.13	0.02	-1.27	-0.01	0.00
				Sismo X 1	-24.18	55.07	1.67	23.02	0.91	-0.08	-24.18	-22.03	-1.40	23.02	0.91	-0.08
				Sismo X 2	-29.11	66.59	-1.67	27.87	-0.92	0.08	-29.11	-26.76	1.40	27.87	-0.92	0.08
				Sismo Y 1	-2.07	4.06	45.90	1.69	26.67	0.05	-2.07	-1.59	-43.43	1.69	26.67	0.05
				Sismo Y 2	3.13	-8.10	49.43	-3.43	28.60	-0.11	3.13	3.41	-46.38	-3.43	28.60	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	87.27	-1.68	0.01	0.86	0.04	0.00	86.75	-2.19	-0.02	0.86	0.04	0.00
				Cargas permanentes	90.62	-1.95	0.01	6.24	0.05	0.00	90.62	-5.69	-0.02	6.24	0.05	0.00
				Sobrecarga de uso	23.68	-0.49	0.00	1.57	0.01	0.00	23.68	-1.43	-0.01	1.57	0.01	0.00
				Sismo X 1	-25.28	72.93	1.57	22.84	0.38	-0.03	-25.28	59.22	1.33	22.84	0.38	-0.03
				Sismo X 2	-30.45	88.36	-1.57	27.80	-0.39	0.03	-30.45	71.68	-1.33	27.80	-0.39	0.03
				Sismo Y 1	-2.15	5.28	54.75	1.58	24.79	0.02	-2.15	4.33	39.88	1.58	24.79	0.02
				Sismo Y 2	3.30	-11.00	58.06	-3.65	25.61	-0.05	3.30	-8.81	42.69	-3.65	25.61	-0.05
C22	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	10.70	5.55	-0.03	2.14	-0.02	0.00	8.16	-0.65	0.04	2.14	-0.02	0.00
				Cargas permanentes	1.25	9.06	-0.00	2.47	0.00	0.00	1.25	1.89	-0.02	2.47	0.00	0.00
				Sobrecarga de uso	0.97	2.28	-0.00	0.68	-0.00	0.00	0.97	0.29	0.00	0.68	-0.00	0.00
				Sismo X 1	3.41	-0.71	-0.52	4.18	-0.36	-0.05	3.41	-12.83	0.51	4.18	-0.36	-0.05
				Sismo X 2	4.09	-0.95	0.51	5.00	0.35	0.05	4.09	-15.43	-0.51	5.00	0.35	0.05
				Sismo Y 1	0.19	-0.05	6.94	0.31	5.31	0.04	0.19	-0.95	-8.46	0.31	5.31	0.04
				Sismo Y 2	-0.53	0.20	5.85	-0.55	4.56	-0.07	-0.53	1.79	-7.39	-0.55	4.56	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	32.61	10.02	-0.02	7.08	-0.01	0.00	30.07	-10.51	0.00	7.08	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	28.46	18.31	-0.05	12.80	-0.04	0.00	28.46	-18.81	0.05	12.80	-0.04	0.00
				Sobrecarga de uso	7.76	4.54	-0.01	3.18	-0.01	0.00	7.76	-4.67	0.01	3.18	-0.01	0.00
				Sismo X 1	12.42	16.67	-1.52	16.56	-1.11	-0.08	12.42	-31.35	1.69	16.56	-1.11	-0.08
				Sismo X 2	14.93	19.93	1.49	19.92	1.09	0.08	14.93	-37.85	-1.66	19.92	1.09	0.08
				Sismo Y 1	0.86	1.25	25.19	1.23	20.54	0.06	0.86	-2.32	-34.38	1.23	20.54	0.06
				Sismo Y 2	-1.79	-2.18	22.02	-2.31	18.23	-0.11	-1.79	4.53	-30.84	-2.31	18.23	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	55.02	1.97	-0.02	3.23	-0.01	0.00	52.08	-8.86	0.03	3.23	-0.01	0.00
				Cargas permanentes	55.77	3.32	-0.02	5.31	-0.02	0.00	55.77	-14.48	0.03	5.31	-0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	14.59	0.83	-0.01	1.33	-0.00	0.00	14.59	-3.64	0.01	1.33	-0.00	0.00
				Sismo X 1	24.07	55.06	-1.70	23.00	-0.91	-0.08	24.07	-22.01	1.37	23.00	-0.91	-0.08
				Sismo X 2	28.98	66.58	1.69	27.86	0.90	0.08	28.98	-26.74	-1.34	27.86	0.90	0.08
				Sismo Y 1	1.59	4.06	47.28	1.68	27.11	0.05	1.59	-1.58	-43.52	1.68	27.11	0.05
				Sismo Y 2	-3.59	-8.10	43.71	-3.44	25.19	-0.11	-3.59	3.41	-40.66	-3.44	25.19	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	60.37	-1.85	0.00	-1.06	0.01	0.00	59.84	-1.21	-0.01	-1.06	0.01	0.00
				Cargas permanentes	55.73	-3.09	0.00	-6.56	0.02	0.00	55.73	0.85	-0.01	-6.56	0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	14.58	-0.78	0.00	-1.65	0.01	0.00	14.58	0.21	-0.00	-1.65	0.01	0.00

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo X 1	25.17	72.93	-1.59	22.85	-0.39	-0.03	25.17	59.22	-1.35	22.85	-0.39	-0.03
				Sismo X 2	30.32	88.36	1.59	27.82	0.40	0.03	30.32	71.67	1.35	27.82	0.40	0.03
				Sismo Y 1	1.68	5.28	57.10	1.59	26.38	0.02	1.68	4.33	41.27	1.59	26.38	0.02
				Sismo Y 2	-3.75	-11.00	53.74	-3.65	25.55	-0.05	-3.75	-8.81	38.41	-3.65	25.55	-0.05
C23	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	16.02	-4.45	0.30	-1.86	0.17	0.00	13.48	0.95	-0.19	-1.86	0.17	0.00
				Cargas permanentes	2.70	-6.13	0.26	-2.44	0.07	0.00	2.70	0.95	0.06	-2.44	0.07	0.00
				Sobrecarga de uso	1.75	-1.64	0.08	-0.65	0.03	0.00	1.75	0.26	-0.01	-0.65	0.03	0.00
				Sismo X 1	-3.15	-0.57	0.55	3.93	0.36	-0.05	-3.15	11.97	-0.50	3.93	0.36	-0.05
				Sismo X 2	-4.34	-0.93	-0.59	5.30	-0.38	0.05	-4.34	16.31	0.51	5.30	-0.38	0.05
				Sismo Y 1	-0.06	-0.07	7.08	0.52	5.22	0.04	-0.06	-1.59	-8.07	0.52	5.22	0.04
				Sismo Y 2	1.20	0.31	8.28	-0.92	6.01	-0.07	1.20	2.99	-9.14	-0.92	6.01	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	51.01	-11.00	0.46	-7.21	0.29	0.00	48.48	9.90	-0.38	-7.21	0.29	0.00
				Cargas permanentes	50.07	-19.42	0.82	-13.09	0.56	0.00	50.07	18.55	-0.80	-13.09	0.56	0.00
				Sobrecarga de uso	13.59	-4.86	0.20	-3.26	0.13	0.00	13.59	4.58	-0.19	-3.26	0.13	0.00
				Sismo X 1	-11.54	15.78	1.53	15.56	1.11	-0.08	-11.54	29.35	-1.68	15.56	1.11	-0.08
				Sismo X 2	-15.90	21.30	-1.65	21.23	-1.18	0.08	-15.90	40.25	1.78	21.23	-1.18	0.08
				Sismo Y 1	-0.58	2.16	26.42	2.10	20.97	0.06	-0.58	-3.92	-34.39	2.10	20.97	0.06
				Sismo Y 2	4.02	-3.67	29.77	-3.88	23.38	-0.11	4.02	7.59	-38.04	-3.88	23.38	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	86.39	-5.72	0.19	-3.23	0.16	0.00	83.46	5.09	-0.35	-3.23	0.16	0.00
				Cargas permanentes	97.43	-8.82	0.28	-5.42	0.24	0.00	97.43	9.34	-0.53	-5.42	0.24	0.00
				Sobrecarga de uso	25.43	-2.22	0.07	-1.36	0.06	0.00	25.43	2.34	-0.13	-1.36	0.06	0.00
				Sismo X 1	-22.37	51.30	1.67	21.45	0.92	-0.08	-22.37	20.57	-1.41	21.45	0.92	-0.08
				Sismo X 2	-30.92	70.53	-1.72	29.57	-0.96	0.08	-30.92	28.53	1.49	29.57	-0.96	0.08
				Sismo Y 1	-0.29	6.79	46.54	2.83	27.21	0.05	-0.29	-2.70	-44.60	2.83	27.21	0.05
				Sismo Y 2	8.74	-13.51	50.12	-5.73	29.19	-0.11	8.74	5.69	-47.66	-5.73	29.19	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	91.79	-1.66	-0.04	1.07	-0.23	0.00	91.27	-2.30	0.10	1.07	-0.23	0.00
				Cargas permanentes	97.46	-1.91	-0.06	6.70	-0.37	0.00	97.46	-5.93	0.16	6.70	-0.37	0.00
				Sobrecarga de uso	25.44	-0.48	-0.02	1.68	-0.09	0.00	25.44	-1.49	0.04	1.68	-0.09	0.00
				Sismo X 1	-23.40	67.78	1.56	21.13	0.38	-0.03	-23.40	55.11	1.34	21.13	0.38	-0.03
				Sismo X 2	-32.34	93.50	-1.55	29.36	-0.33	0.03	-32.34	75.88	-1.36	29.36	-0.33	0.03
				Sismo Y 1	-0.42	8.80	54.62	2.61	24.03	0.02	-0.42	7.23	40.20	2.61	24.03	0.02
				Sismo Y 2	9.01	-18.33	57.91	-6.07	24.77	-0.05	9.01	-14.69	43.05	-6.07	24.77	-0.05
C24	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	11.06	5.99	0.19	2.26	0.14	0.00	8.52	-0.56	-0.21	2.26	0.14	0.00
				Cargas permanentes	1.21	9.99	0.08	2.77	0.02	0.00	1.21	1.96	0.02	2.77	0.02	0.00
				Sobrecarga de uso	1.00	2.51	0.03	0.76	0.02	0.00	1.00	0.32	-0.02	0.76	0.02	0.00
				Sismo X 1	3.16	-0.59	-0.54	3.92	-0.37	-0.05	3.16	11.97	0.53	3.92	-0.37	-0.05
				Sismo X 2	4.36	-0.96	0.55	5.29	0.37	0.05	4.36	16.31	-0.53	5.29	0.37	0.05
				Sismo Y 1	0.83	-0.08	7.25	0.52	5.52	0.04	0.83	-1.59	-8.76	0.52	5.52	0.04
				Sismo Y 2	-0.44	0.31	6.10	-0.92	4.74	-0.07	-0.44	2.99	-7.65	-0.92	4.74	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	34.18	11.22	0.16	7.90	0.08	0.00	31.64	-11.70	-0.08	7.90	0.08	0.00
				Cargas permanentes	30.84	20.66	0.29	14.41	0.19	0.00	30.84	-21.13	-0.27	14.41	0.19	0.00
				Sobrecarga de uso	8.39	5.13	0.07	3.58	0.04	0.00	8.39	-5.25	-0.05	3.58	0.04	0.00
				Sismo X 1	11.66	15.71	-1.55	15.52	-1.12	-0.08	11.66	-29.29	1.70	15.52	-1.12	-0.08

Listado de datos de la obra

SISTEMA PORTICOS EN CONCRETO DUCTILIDAD D.M.I. Fecha: 12/01/25

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
				Sismo X 2	16.06	21.21	1.58	21.17	1.14	0.08	16.06	-40.17	-1.73	21.17	1.14	0.08
				Sismo Y 1	2.51	2.15	26.45	2.09	21.20	0.06	2.51	-3.90	-35.02	2.09	21.20	0.06
				Sismo Y 2	-2.14	-3.65	23.15	-3.87	18.81	-0.11	-2.14	7.58	-31.40	-3.87	18.81	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	57.92	2.35	0.09	3.57	0.08	0.00	54.99	-9.60	-0.17	3.57	0.08	0.00
				Cargas permanentes	60.62	4.08	0.10	5.98	0.09	0.00	60.62	-15.96	-0.20	5.98	0.09	0.00
				Sobrecarga de uso	15.83	1.02	0.03	1.50	0.02	0.00	15.83	-4.01	-0.05	1.50	0.02	0.00
				Sismo X 1	22.61	51.27	-1.71	21.43	-0.93	-0.08	22.61	-20.52	1.39	21.43	-0.93	-0.08
				Sismo X 2	31.26	70.50	1.73	29.54	0.94	0.08	31.26	-28.46	-1.42	29.54	0.94	0.08
				Sismo Y 1	5.51	6.80	48.00	2.84	27.71	0.05	5.51	-2.70	-44.83	2.84	27.71	0.05
				Sismo Y 2	-3.61	-13.50	44.37	-5.72	25.74	-0.11	-3.61	5.67	-41.87	-5.72	25.74	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	63.27	-1.89	-0.02	-1.47	-0.10	0.00	62.74	-1.00	0.04	-1.47	-0.10	0.00
				Cargas permanentes	60.57	-3.16	-0.02	-7.39	-0.14	0.00	60.57	1.27	0.06	-7.39	-0.14	0.00
				Sobrecarga de uso	15.82	-0.80	-0.01	-1.85	-0.04	0.00	15.82	0.32	0.02	-1.85	-0.04	0.00
				Sismo X 1	23.65	67.78	-1.58	21.15	-0.37	-0.03	23.65	55.09	-1.36	21.15	-0.37	-0.03
				Sismo X 2	32.68	93.50	1.58	29.40	0.35	0.03	32.68	75.87	1.37	29.40	0.35	0.03
				Sismo Y 1	5.64	8.80	56.95	2.61	25.54	0.02	5.64	7.24	41.63	2.61	25.54	0.02
				Sismo Y 2	-3.89	-18.34	53.61	-6.09	24.78	-0.05	-3.89	-14.68	38.74	-6.09	24.78	-0.05
C25	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	11.51	-3.82	-2.50	-2.24	-1.39	0.00	8.97	2.69	1.53	-2.24	-1.39	0.00
				Cargas permanentes	2.17	-2.82	-2.42	-1.56	-0.99	0.00	2.17	1.70	0.46	-1.56	-0.99	0.00
				Sobrecarga de uso	1.22	-0.89	-0.69	-0.50	-0.32	0.00	1.22	0.57	0.23	-0.50	-0.32	0.00
				Sismo X 1	-3.06	-0.76	0.21	3.56	0.20	-0.05	-3.06	-11.09	-0.36	3.56	0.20	-0.05
				Sismo X 2	-4.43	-1.39	-0.19	5.45	-0.19	0.05	-4.43	-17.18	0.35	5.45	-0.19	0.05
				Sismo Y 1	-2.33	-0.17	1.49	0.71	2.49	0.04	-2.33	-2.22	-5.72	0.71	2.49	0.04
				Sismo Y 2	-0.88	0.50	1.91	-1.28	2.89	-0.07	-0.88	4.20	-6.47	-1.28	2.89	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	30.88	-6.69	-3.37	-4.11	-2.23	0.00	28.34	5.23	3.09	-4.11	-2.23	0.00
				Cargas permanentes	23.10	-10.29	-5.17	-6.78	-3.53	0.00	23.10	9.38	5.06	-6.78	-3.53	0.00
				Sobrecarga de uso	6.46	-2.56	-1.28	-1.65	-0.86	0.00	6.46	2.24	1.23	-1.65	-0.86	0.00
				Sismo X 1	-11.06	13.87	0.84	13.92	0.66	-0.08	-11.06	-26.49	-1.09	13.92	0.66	-0.08
				Sismo X 2	-15.78	21.17	-0.77	21.57	-0.62	0.08	-15.78	-41.39	1.03	21.57	-0.62	0.08
				Sismo Y 1	-11.40	2.82	9.16	2.80	10.64	0.06	-11.40	-5.31	-21.71	2.80	10.64	0.06
				Sismo Y 2	-6.42	-4.88	10.85	-5.27	12.00	-0.11	-6.42	10.40	-23.94	-5.27	12.00	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	50.39	-4.50	-1.46	-2.15	-1.15	0.00	47.46	2.70	2.41	-2.15	-1.15	0.00
				Cargas permanentes	43.84	-5.93	-1.78	-2.87	-1.50	0.00	43.84	3.68	3.25	-2.87	-1.50	0.00
				Sobrecarga de uso	11.65	-1.50	-0.45	-0.73	-0.38	0.00	11.65	0.94	0.82	-0.73	-0.38	0.00
				Sismo X 1	-21.36	47.15	1.37	19.56	0.67	-0.08	-21.36	-18.39	-0.88	19.56	0.67	-0.08
				Sismo X 2	-30.55	73.91	-1.34	30.78	-0.65	0.08	-30.55	-29.19	0.83	30.78	-0.65	0.08
				Sismo Y 1	-26.10	9.43	37.83	3.89	20.14	0.05	-26.10	-3.62	-29.64	3.89	20.14	0.05
				Sismo Y 2	-16.41	-18.81	40.70	-7.94	21.54	-0.11	-16.41	7.78	-31.45	-7.94	21.54	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	54.38	-1.78	-0.12	-0.29	-0.70	0.00	53.86	-1.60	0.30	-0.29	-0.70	0.00
				Cargas permanentes	43.90	-2.19	0.36	3.54	2.09	0.00	43.90	-4.31	-0.90	3.54	2.09	0.00
				Sobrecarga de uso	11.66	-0.55	0.09	0.90	0.53	0.00	11.66	-1.09	-0.23	0.90	0.53	0.00
				Sismo X 1	-22.37	62.67	1.58	19.80	0.45	-0.03	-22.37	50.79	1.31	19.80	0.45	-0.03
				Sismo X 2	-31.98	98.69	-1.58	31.51	-0.48	0.03	-31.98	79.78	-1.29	31.51	-0.48	0.03
				Sismo Y 1	-28.39	12.33	54.77	3.74	24.90	0.02	-28.39	10.08	39.83	3.74	24.90	0.02
				Sismo Y 2	-18.25	-25.67	58.10	-8.61	25.88	-0.05	-18.25	-20.51	42.57	-8.61	25.88	-0.05

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)	N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
C26	NIVEL CUB	70x50	7.45/10.35	Peso propio	7.89	3.15	-1.96	1.45	-1.19	0.00	5.35	-1.05	1.48	1.45	-1.19	0.00
				Cargas permanentes	0.68	4.01	-1.32	0.87	-0.59	0.00	0.68	1.49	0.39	0.87	-0.59	0.00
				Sobrecarga de uso	0.59	1.03	-0.41	0.29	-0.21	0.00	0.59	0.17	0.22	0.29	-0.21	0.00
				Sismo X 1	3.05	-0.76	-0.10	3.56	-0.16	-0.05	3.05	-11.10	0.37	3.56	-0.16	-0.05
				Sismo X 2	4.42	-1.40	0.29	5.44	0.23	0.05	4.42	-17.18	-0.37	5.44	0.23	0.05
				Sismo Y 1	-1.30	-0.15	1.41	0.71	2.63	0.04	-1.30	-2.23	-6.22	0.71	2.63	0.04
				Sismo Y 2	-2.74	0.52	1.00	-1.27	2.22	-0.07	-2.74	4.20	-5.44	-1.27	2.22	-0.07
	LOSA N2	70x50	3.95/6.85	Peso propio	20.45	3.70	-2.16	2.71	-1.39	0.00	17.91	-4.16	1.87	2.71	-1.39	0.00
				Cargas permanentes	12.44	5.67	-2.57	4.11	-1.74	0.00	12.44	-6.25	2.48	4.11	-1.74	0.00
				Sobrecarga de uso	3.52	1.38	-0.62	1.00	-0.41	0.00	3.52	-1.52	0.58	1.00	-0.41	0.00
				Sismo X 1	10.97	13.87	-0.54	13.92	-0.47	-0.08	10.97	-26.49	0.83	13.92	-0.47	-0.08
				Sismo X 2	15.66	21.14	1.16	21.55	0.88	0.08	15.66	-41.36	-1.38	21.55	0.88	0.08
				Sismo Y 1	-7.38	2.87	8.57	2.83	10.52	0.06	-7.38	-5.35	-21.95	2.83	10.52	0.06
				Sismo Y 2	-12.33	-4.80	6.77	-5.22	9.10	-0.11	-12.33	10.35	-19.62	-5.22	9.10	-0.11
	LOSA N1	70x50	0.00/3.35	Peso propio	33.50	-0.03	-1.05	1.47	-0.81	0.00	30.56	-4.95	1.67	1.47	-0.81	0.00
				Cargas permanentes	24.27	-0.73	-0.90	1.73	-0.76	0.00	24.27	-6.52	1.64	1.73	-0.76	0.00
				Sobrecarga de uso	6.48	-0.18	-0.23	0.44	-0.19	0.00	6.48	-1.65	0.42	0.44	-0.19	0.00
				Sismo X 1	21.16	47.14	-1.28	19.56	-0.57	-0.08	21.16	-18.38	0.64	19.56	-0.57	-0.08
				Sismo X 2	30.30	73.90	1.53	30.77	0.78	0.08	30.30	-29.17	-1.09	30.77	0.78	0.08
				Sismo Y 1	-18.05	9.45	38.94	3.92	20.36	0.05	-18.05	-3.66	-29.28	3.92	20.36	0.05
				Sismo Y 2	-27.70	-18.78	35.97	-7.91	18.93	-0.11	-27.70	7.71	-27.45	-7.91	18.93	-0.11
	N. VIGA AMARRE	70x50	-1.00/-0.40	Peso propio	37.42	-1.65	-0.20	1.11	-1.18	0.00	36.89	-2.32	0.50	1.11	-1.18	0.00
				Cargas permanentes	24.24	-2.69	0.18	-2.15	1.06	0.00	24.24	-1.41	-0.45	-2.15	1.06	0.00
				Sobrecarga de uso	6.47	-0.68	0.05	-0.55	0.27	0.00	6.47	-0.35	-0.12	-0.55	0.27	0.00
				Sismo X 1	22.18	62.67	-1.62	19.80	-0.59	-0.03	22.18	50.79	-1.27	19.80	-0.59	-0.03
				Sismo X 2	31.73	98.69	1.57	31.52	0.29	0.03	31.73	79.78	1.40	31.52	0.29	0.03
				Sismo Y 1	-20.05	12.33	57.11	3.72	26.45	0.02	-20.05	10.10	41.24	3.72	26.45	0.02
				Sismo Y 2	-30.13	-25.68	53.74	-8.65	25.53	-0.05	-30.13	-20.49	38.42	-8.65	25.53	-0.05

3. ARRANQUES DE COLUMNAS, TABIQUES Y MUROS POR HIPÓTESIS

■ Nota:

Los esfuerzos están referidos a ejes locales de la columna.

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
C1	Peso propio	76.24	-0.07	-5.08	-0.73	0.02	0.00
	Cargas permanentes	73.18	0.81	-6.89	4.29	6.14	0.00
	Sobrecarga de uso	19.22	0.20	-1.74	1.08	1.55	0.00
	Sismo X 1	-27.80	79.21	13.21	34.33	3.59	-0.04
	Sismo X 2	-18.15	87.91	-45.87	36.77	-15.25	0.12
	Sismo Y 1	-23.88	3.88	87.24	1.03	25.78	0.07
	Sismo Y 2	-34.06	-5.30	149.57	-1.55	45.65	-0.10
C2	Peso propio	46.84	-0.32	-4.91	-1.85	1.93	0.00

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Cargas permanentes	34.68	0.28	-7.69	1.71	-2.85	0.00
	Sobrecarga de uso	9.18	0.07	-1.94	0.44	-0.72	0.00
	Sismo X 1	-20.87	83.40	13.21	36.81	3.54	-0.04
	Sismo X 2	-30.50	74.56	-45.88	34.50	-15.33	0.12
	Sismo Y 1	23.49	-4.02	87.23	-1.39	25.78	0.07
	Sismo Y 2	33.64	5.31	149.58	1.06	45.68	-0.10
C3	Peso propio	137.01	-0.04	-4.86	-0.53	1.51	0.00
	Cargas permanentes	165.65	-0.04	-6.39	-0.68	10.08	0.00
	Sobrecarga de uso	42.85	-0.01	-1.61	-0.17	2.52	0.00
	Sismo X 1	1.59	78.62	6.42	30.86	1.70	-0.04
	Sismo X 2	9.15	87.18	-22.32	32.50	-7.30	0.12
	Sismo Y 1	-25.81	3.83	100.76	0.74	29.48	0.07
	Sismo Y 2	-33.79	-5.20	131.08	-0.98	38.98	-0.10
C4	Peso propio	87.65	-0.05	-5.28	-0.28	-3.23	0.00
	Cargas permanentes	93.48	-0.05	-8.44	-0.24	-12.99	0.00
	Sobrecarga de uso	24.22	-0.01	-2.13	-0.06	-3.25	0.00
	Sismo X 1	4.85	82.83	6.42	33.49	1.67	-0.04
	Sismo X 2	-2.86	74.08	-22.30	31.74	-7.33	0.12
	Sismo Y 1	26.26	-3.92	100.77	-0.82	29.52	0.07
	Sismo Y 2	34.39	5.30	131.07	1.03	39.02	-0.10
C5	Peso propio	124.42	0.08	-4.80	0.16	1.12	0.00
	Cargas permanentes	145.17	-0.08	-6.32	-0.89	9.07	0.00
	Sobrecarga de uso	37.62	-0.02	-1.60	-0.22	2.27	0.00
	Sismo X 1	-4.39	78.84	-0.48	32.13	-0.12	-0.04
	Sismo X 2	-5.66	87.42	1.67	33.94	0.55	0.12
	Sismo Y 1	-29.64	3.84	114.60	0.82	33.93	0.07
	Sismo Y 2	-28.31	-5.21	112.33	-1.08	33.23	-0.10
C6	Peso propio	79.58	0.07	-5.09	0.40	-2.09	0.00
	Cargas permanentes	80.52	-0.06	-8.09	-0.32	-10.68	0.00
	Sobrecarga de uso	20.92	-0.02	-2.04	-0.08	-2.68	0.00
	Sismo X 1	-4.96	83.03	-0.48	34.68	-0.11	-0.04
	Sismo X 2	-3.65	74.27	1.65	32.77	0.56	0.12
	Sismo Y 1	29.53	-3.91	114.59	-0.80	33.96	0.07
	Sismo Y 2	28.14	5.33	112.35	1.22	33.26	-0.10
C7	Peso propio	122.21	0.12	-4.73	0.40	1.03	0.00
	Cargas permanentes	142.73	0.10	-6.20	0.16	8.93	0.00
	Sobrecarga de uso	36.99	0.03	-1.57	0.04	2.24	0.00
	Sismo X 1	-4.05	78.72	-6.67	31.48	-1.77	-0.04
	Sismo X 2	-12.29	87.29	23.14	33.13	7.58	0.12
	Sismo Y 1	-32.88	3.83	126.98	0.71	37.79	0.07
	Sismo Y 2	-24.18	-5.21	95.52	-1.03	27.92	-0.10
C8	Peso propio	78.09	0.06	-5.01	0.36	-2.15	0.00
	Cargas permanentes	79.66	0.01	-7.96	0.10	-10.81	0.00
	Sobrecarga de uso	20.68	0.00	-2.01	0.03	-2.71	0.00
	Sismo X 1	-7.87	82.86	-6.67	33.66	-1.75	-0.04
	Sismo X 2	0.54	74.13	23.14	31.99	7.61	0.12

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Sismo Y 1	33.31	-3.90	126.98	-0.69	37.81	0.07
	Sismo Y 2	24.44	5.31	95.53	1.08	27.93	-0.10
C9	Peso propio	70.06	0.16	-4.77	0.64	-0.27	0.00
	Cargas permanentes	63.80	-0.43	-6.38	-2.97	5.52	0.00
	Sobrecarga de uso	16.82	-0.11	-1.61	-0.75	1.40	0.00
	Sismo X 1	34.66	79.22	-12.51	34.35	-3.39	-0.04
	Sismo X 2	26.97	87.90	43.40	36.73	14.43	0.12
	Sismo Y 1	-31.63	3.89	138.71	1.07	42.14	0.07
	Sismo Y 2	-23.52	-5.27	79.72	-1.43	23.34	-0.10
C10	Peso propio	43.16	0.25	-4.56	1.43	2.13	0.00
	Cargas permanentes	30.05	-0.21	-7.09	-1.16	-2.42	0.00
	Sobrecarga de uso	7.98	-0.05	-1.79	-0.30	-0.62	0.00
	Sismo X 1	28.83	83.35	-12.51	36.54	-3.36	-0.04
	Sismo X 2	36.44	74.52	43.40	34.29	14.49	0.12
	Sismo Y 1	31.27	-3.90	138.71	-0.68	42.16	0.07
	Sismo Y 2	23.24	5.42	79.72	1.69	23.33	-0.10
C11	Peso propio	54.54	-1.78	0.12	-0.28	0.69	0.00
	Cargas permanentes	44.41	-2.20	-0.36	3.56	-2.12	0.00
	Sobrecarga de uso	11.79	-0.55	-0.09	0.90	-0.54	0.00
	Sismo X 1	-31.96	98.66	1.58	31.50	0.47	-0.03
	Sismo X 2	-22.36	62.65	-1.58	19.80	-0.45	0.03
	Sismo Y 1	28.42	-12.33	54.77	-3.74	24.91	0.02
	Sismo Y 2	18.29	25.67	58.10	8.61	25.88	-0.05
C12	Peso propio	37.49	-1.66	0.20	1.10	1.17	0.00
	Cargas permanentes	24.52	-2.71	-0.18	-2.18	-1.06	0.00
	Sobrecarga de uso	6.54	-0.68	-0.05	-0.56	-0.27	0.00
	Sismo X 1	31.77	98.67	-1.57	31.52	-0.28	-0.03
	Sismo X 2	22.20	62.65	1.62	19.80	0.59	0.03
	Sismo Y 1	20.04	-12.32	57.11	-3.71	26.45	0.02
	Sismo Y 2	30.14	25.68	53.74	8.65	25.53	-0.05
C13	Peso propio	91.82	-1.66	0.04	1.06	0.24	0.00
	Cargas permanentes	97.52	-1.91	0.07	6.70	0.40	0.00
	Sobrecarga de uso	25.46	-0.48	0.02	1.68	0.10	0.00
	Sismo X 1	-32.43	93.48	1.55	29.36	0.33	-0.03
	Sismo X 2	-23.46	67.77	-1.56	21.13	-0.37	0.03
	Sismo Y 1	0.39	-8.80	54.62	-2.62	24.03	0.02
	Sismo Y 2	-9.07	18.33	57.91	6.07	24.77	-0.05
C14	Peso propio	63.28	-1.89	0.02	-1.47	0.10	0.00
	Cargas permanentes	60.60	-3.17	0.03	-7.39	0.15	0.00
	Sobrecarga de uso	15.83	-0.80	0.01	-1.85	0.04	0.00
	Sismo X 1	32.67	93.48	-1.58	29.39	-0.36	-0.03
	Sismo X 2	23.64	67.77	1.59	21.15	0.37	0.03
	Sismo Y 1	-5.64	-8.80	56.95	-2.61	25.52	0.02
	Sismo Y 2	3.89	18.33	53.61	6.09	24.76	-0.05
C15	Peso propio	87.11	-1.68	-0.01	0.85	-0.04	0.00
	Cargas permanentes	90.05	-1.96	-0.01	6.17	-0.07	0.00

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Sobrecarga de uso	23.54	-0.50	-0.00	1.55	-0.02	0.00
	Sismo X 1	-30.37	88.35	1.56	27.79	0.39	-0.03
	Sismo X 2	-25.22	72.92	-1.56	22.83	-0.39	0.03
	Sismo Y 1	2.19	-5.28	54.75	-1.58	24.79	0.02
	Sismo Y 2	-3.24	11.00	58.05	3.65	25.61	-0.05
C16	Peso propio	60.20	-1.85	-0.00	-1.03	-0.02	0.00
	Cargas permanentes	55.27	-3.09	-0.01	-6.48	-0.03	0.00
	Sobrecarga de uso	14.46	-0.78	-0.00	-1.63	-0.01	0.00
	Sismo X 1	30.34	88.35	-1.59	27.81	-0.40	-0.03
	Sismo X 2	25.20	72.92	1.59	22.85	0.39	0.03
	Sismo Y 1	-1.67	-5.28	57.10	-1.58	26.39	0.02
	Sismo Y 2	3.76	11.00	53.74	3.65	25.55	-0.05
C17	Peso propio	87.68	-1.68	0.00	0.86	0.01	0.00
	Cargas permanentes	90.92	-1.95	0.00	6.24	0.03	0.00
	Sobrecarga de uso	23.76	-0.49	0.00	1.57	0.01	0.00
	Sismo X 1	-28.74	83.21	1.56	26.13	0.39	-0.03
	Sismo X 2	-27.00	78.06	-1.56	24.48	-0.38	0.03
	Sismo Y 1	0.56	-1.76	54.74	-0.52	24.71	0.02
	Sismo Y 2	-1.27	3.67	58.04	1.22	25.51	-0.05
C18	Peso propio	60.59	-1.85	0.00	-1.09	0.00	0.00
	Cargas permanentes	55.95	-3.10	0.00	-6.61	0.02	0.00
	Sobrecarga de uso	14.64	-0.78	0.00	-1.66	0.00	0.00
	Sismo X 1	28.69	83.21	-1.59	26.15	-0.39	-0.03
	Sismo X 2	26.95	78.07	1.59	24.50	0.39	0.03
	Sismo Y 1	-0.62	-1.76	57.08	-0.52	26.30	0.02
	Sismo Y 2	1.21	3.67	53.73	1.22	25.48	-0.05
C19	Peso propio	87.71	-1.68	-0.00	0.87	-0.01	0.00
	Cargas permanentes	90.95	-1.95	-0.01	6.22	-0.02	0.00
	Sobrecarga de uso	23.77	-0.49	-0.00	1.56	-0.01	0.00
	Sismo X 1	-26.90	78.07	1.56	24.47	0.38	-0.03
	Sismo X 2	-28.63	83.21	-1.56	26.12	-0.38	0.03
	Sismo Y 1	-0.58	1.76	54.74	0.52	24.70	0.02
	Sismo Y 2	1.25	-3.67	58.04	-1.22	25.51	-0.05
C20	Peso propio	60.59	-1.85	0.00	-1.09	0.00	0.00
	Cargas permanentes	55.93	-3.10	-0.00	-6.60	-0.01	0.00
	Sobrecarga de uso	14.63	-0.78	0.00	-1.66	-0.00	0.00
	Sismo X 1	26.98	78.07	-1.59	24.50	-0.39	-0.03
	Sismo X 2	28.71	83.21	1.59	26.15	0.39	0.03
	Sismo Y 1	0.59	1.76	57.08	0.53	26.30	0.02
	Sismo Y 2	-1.24	-3.66	53.73	-1.22	25.47	-0.05
C21	Peso propio	87.27	-1.68	0.01	0.86	0.04	0.00
	Cargas permanentes	90.62	-1.95	0.01	6.24	0.05	0.00
	Sobrecarga de uso	23.68	-0.49	0.00	1.57	0.01	0.00
	Sismo X 1	-25.28	72.93	1.57	22.84	0.38	-0.03
	Sismo X 2	-30.45	88.36	-1.57	27.80	-0.39	0.03
	Sismo Y 1	-2.15	5.28	54.75	1.58	24.79	0.02

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)	Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)	T (t·m)
	Sismo Y 2	3.30	-11.00	58.06	-3.65	25.61	-0.05
C22	Peso propio	60.37	-1.85	0.00	-1.06	0.01	0.00
	Cargas permanentes	55.73	-3.09	0.00	-6.56	0.02	0.00
	Sobrecarga de uso	14.58	-0.78	0.00	-1.65	0.01	0.00
	Sismo X 1	25.17	72.93	-1.59	22.85	-0.39	-0.03
	Sismo X 2	30.32	88.36	1.59	27.82	0.40	0.03
	Sismo Y 1	1.68	5.28	57.10	1.59	26.38	0.02
	Sismo Y 2	-3.75	-11.00	53.74	-3.65	25.55	-0.05
C23	Peso propio	91.79	-1.66	-0.04	1.07	-0.23	0.00
	Cargas permanentes	97.46	-1.91	-0.06	6.70	-0.37	0.00
	Sobrecarga de uso	25.44	-0.48	-0.02	1.68	-0.09	0.00
	Sismo X 1	-23.40	67.78	1.56	21.13	0.38	-0.03
	Sismo X 2	-32.34	93.50	-1.55	29.36	-0.33	0.03
	Sismo Y 1	-0.42	8.80	54.62	2.61	24.03	0.02
	Sismo Y 2	9.01	-18.33	57.91	-6.07	24.77	-0.05
C24	Peso propio	63.27	-1.89	-0.02	-1.47	-0.10	0.00
	Cargas permanentes	60.57	-3.16	-0.02	-7.39	-0.14	0.00
	Sobrecarga de uso	15.82	-0.80	-0.01	-1.85	-0.04	0.00
	Sismo X 1	23.65	67.78	-1.58	21.15	-0.37	-0.03
	Sismo X 2	32.68	93.50	1.58	29.40	0.35	0.03
	Sismo Y 1	5.64	8.80	56.95	2.61	25.54	0.02
	Sismo Y 2	-3.89	-18.34	53.61	-6.09	24.78	-0.05
C25	Peso propio	54.38	-1.78	-0.12	-0.29	-0.70	0.00
	Cargas permanentes	43.90	-2.19	0.36	3.54	2.09	0.00
	Sobrecarga de uso	11.66	-0.55	0.09	0.90	0.53	0.00
	Sismo X 1	-22.37	62.67	1.58	19.80	0.45	-0.03
	Sismo X 2	-31.98	98.69	-1.58	31.51	-0.48	0.03
	Sismo Y 1	-28.39	12.33	54.77	3.74	24.90	0.02
	Sismo Y 2	-18.25	-25.67	58.10	-8.61	25.88	-0.05
C26	Peso propio	37.42	-1.65	-0.20	1.11	-1.18	0.00
	Cargas permanentes	24.24	-2.69	0.18	-2.15	1.06	0.00
	Sobrecarga de uso	6.47	-0.68	0.05	-0.55	0.27	0.00
	Sismo X 1	22.18	62.67	-1.62	19.80	-0.59	-0.03
	Sismo X 2	31.73	98.69	1.57	31.52	0.29	0.03
	Sismo Y 1	-20.05	12.33	57.11	3.72	26.45	0.02
	Sismo Y 2	-30.13	-25.68	53.74	-8.65	25.53	-0.05

ARMADO DE VIGAS Y LOSAS

LOSA N1

2.1. Viga 1

Viga 1			Tramo: V-2001			Tramo: V-2002		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-3.09**	**-6.93**	**-13.74**	**-39.19**	**--**	**-20.86**
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**14.66**	**26.78**	**22.91**
	x	[m]	--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]	**-4.83**	**-8.41**	**-9.51**	**--**	**-4.33**	**-20.94**
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**25.70**	**11.97**	**--**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-3.05**	**-6.62**	**-13.45**	**-100.81**	**-10.66**	**-85.12**
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	2.82	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**41.06**	**41.05**	**53.13**
	x	[m]	--	--	--	0.19	5.44	8.30
	Cortante mín.	[t]	**-4.68**	**-9.80**	**-11.20**	**-7.99**	**-19.53**	**-35.58**

Viga 1				Tramo: V-2001			Tramo: V-2002		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	2.69	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	39.17	26.34	12.68
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	11.40	16.30	44.14	73.47	34.48	57.64
			Nec.	9.19	9.19	8.65	69.81	12.31	54.84
Área Inf.		[cm²]	Real	11.40	11.40	13.56	35.55	31.48	31.48
			Nec.	9.19	9.19	9.19	22.39	24.93	29.71
Área Transv.		[cm²/m]	Real	15.84	15.84	15.84	15.84	11.41	15.01
			Nec.	4.25	4.25	4.25	13.88	5.18	13.32
F. Activa				0.83 mm, L/4878 (L: 4.03 m)			6.93 mm, L/1149 (L: 7.95 m)		

2.2. Viga 2

Viga 2			Tramo: V-2003			Tramo: V-2004		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-7.46	-16.56	-34.29	-80.33	--	-60.91
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	37.76	60.10	48.93
	x	[m]	--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]	-11.63	-22.29	-25.03	--	-12.55	-56.91
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	61.27	24.33	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-6.69	-14.93	-31.49	-133.82	--	-117.54
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	54.47	62.99	63.62
	x	[m]	--	--	--	2.69	5.44	5.68
	Cortante mín.	[t]	-10.44	-20.77	-23.52	--	-25.41	-68.24
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30

Viga 2				Tramo: V-2003			Tramo: V-2004		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	71.97	35.87	5.93
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	25.34	32.15	65.45	96.91	29.34	86.45
			Nec.	9.09	16.36	20.11	91.73	9.14	82.84
Área Inf.		[cm²]	Real	50.30	50.30	50.30	75.18	55.41	39.59
			Nec.	9.00	9.00	9.00	33.88	37.53	37.53
Área Transv.		[cm²/m]	Real	38.01	38.01	38.01	38.01	21.12	38.01
			Nec.	4.25	4.25	4.25	34.40	10.60	33.48
F. Activa				2.87 mm, L/1404 (L: 4.03 m)			17.62 mm, L/471 (L: 8.30 m)		

2.3. Viga 3

Viga 3			Tramo: V-2005			Tramo: V-2006			Tramo: V-2007		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-14.43	--	-15.14	-13.89	--	-13.38	-10.61	--	-10.02
	x	[m]	0.00	--	9.28	0.00	--	9.44	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	10.35	13.10	8.36	7.76	11.18	8.04	5.72	8.09	5.72
	x	[m]	3.03	4.40	6.28	3.12	4.75	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]	--	-4.18	-8.88	--	-3.35	-8.43	--	-2.76	-6.89
	x	[m]	--	6.15	9.28	--	6.25	9.44	--	5.55	8.42
	Cortante máx.	[t]	9.65	3.38	--	8.41	3.46	--	7.05	2.77	--
	x	[m]	0.28	3.15	--	0.00	3.25	--	0.05	2.93	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-74.88	-12.86	-71.42	-64.66	-10.15	-65.33	-66.68	-13.23	-66.53
	x	[m]	0.00	3.15	9.28	0.00	6.25	9.44	0.00	2.93	8.42
	Momento máx.	[t·m]	52.27	29.67	47.78	42.99	23.36	44.45	50.05	22.72	50.81
	x	[m]	0.00	3.15	9.28	0.00	6.25	9.44	0.00	2.93	8.42
	Cortante mín.	[t]	-10.12	-16.33	-21.47	-8.32	-13.96	-19.59	-11.16	-15.93	-20.78
	x	[m]	3.03	6.15	8.78	3.12	6.25	9.44	2.80	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	22.10	15.58	9.67	19.25	13.86	8.61	20.18	15.64	11.51

Viga 3				Tramo: V-2005			Tramo: V-2006			Tramo: V-2007		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.28	3.15	6.28	0.00	3.25	6.37	0.30	2.93	5.68
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**0.24**	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		0.00	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**49.40**	**16.24**	**46.32**	**46.32**	**14.66**	**42.89**	**42.89**	**22.42**	**47.95**
			Nec.	46.84	10.48	43.95	38.96	9.23	39.51	40.49	11.36	40.54
Área Inf.		[cm²]	Real	**35.93**	**28.04**	**28.04**	**28.28**	**21.48**	**29.27**	**33.92**	**19.32**	**33.79**
			Nec.	29.16	18.26	26.46	23.57	13.87	24.41	27.82	14.28	28.55
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.56**	**8.56**	**8.56**	**8.56**	**8.56**	**8.56**	**8.56**	**8.56**	**8.56**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**2.91 mm, L/3185 (L: 9.28 m)**			**2.27 mm, L/4160 (L: 9.44 m)**			**1.24 mm, L/6708 (L: 8.34 m)**		

Viga 3			Tramo: V-2008		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-10.44**	--	**-9.58**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**6.02**	**8.95**	**6.91**
	x	[m]	2.63	4.13	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	**-2.75**	**-7.62**
	x	[m]	--	5.26	7.63
	Cortante máx.	[t]	**7.14**	**3.15**	--
	x	[m]	0.13	2.76	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-72.85**	**-18.39**	**-78.83**
	x	[m]	0.00	5.26	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**56.44**	**29.77**	**63.69**
	x	[m]	0.00	5.26	7.90
	Cortante mín.	[t]	**-14.15**	**-19.29**	**-24.87**
	x	[m]	2.63	5.26	7.63
	Cortante máx.	[t]	**23.38**	**19.24**	**14.83**
	x	[m]	0.38	2.76	5.38
	Torsor mín.	[t]	--	--	**-0.22**

Viga 3				Tramo: V-2008		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	7.88
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	47.95	26.73	55.55
			Nec.	45.31	15.52	50.43
Área Inf.		[cm²]	Real	38.82	29.61	39.59
			Nec.	32.16	20.05	37.38
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.56	8.56	8.56
			Nec.	5.55	4.25	5.61
F. Activa				1.44 mm, L/5489 (L: 7.90 m)		

2.4. Viga 4

Viga 4			Tramo: V-2009			Tramo: V-2010			Tramo: V-2011		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-13.99	-13.56	--	-10.70	-10.92	--	-10.42
	x	[m]	--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	11.25	11.84	7.96	7.85	10.38	8.38	6.58	8.50	6.54
	x	[m]	3.03	4.03	6.28	3.12	4.75	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]	--	-3.30	-10.04	--	-2.39	-9.07	--	-2.47	-8.77
	x	[m]	--	6.15	9.03	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	4.78	1.06	--	10.01	2.74	--	8.86	2.45	--
	x	[m]	0.28	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	--	--	-14.71	-14.31	--	-11.20	-11.55	--	-11.15
	x	[m]	--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	12.33	12.34	8.72	8.63	10.01	9.21	7.49	8.32	7.38
	x	[m]	3.03	3.28	6.28	3.12	5.00	6.37	2.80	4.05	5.68
	Cortante mín.	[t]	-0.06	-3.90	-10.89	--	-2.90	-9.83	--	-3.00	-9.77
	x	[m]	3.03	6.15	9.03	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	6.74	1.81	--	10.75	3.24	--	9.61	3.07	--
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 4				Tramo: V-2009			Tramo: V-2010			Tramo: V-2011		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	9.63	9.32	2.36	7.05	7.30	2.36	7.02
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.48**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	6.91	6.91	5.36	5.34	5.96	5.59	4.73	5.02	4.69
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.36	1.27	7.36	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**14.75 mm, L/2478 (L: 36.55 m)**			**10.28 mm, L/3555 (L: 36.55 m)**			**6.58 mm, L/5550 (L: 36.55 m)**		

Viga 4				Tramo: V-2012		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-10.40**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**6.70**	**9.69**	**9.19**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.02**	**-4.60**
	x	[m]		--	5.26	7.90
	Cortante máx.	[t]		**8.86**	**3.00**	**--**
	x	[m]		0.38	2.76	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-11.42**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.31**	**10.58**	**10.57**
	x	[m]		2.63	5.26	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.75**	**-6.70**
	x	[m]		--	5.26	7.90
	Cortante máx.	[t]		**9.57**	**3.79**	**0.02**
	x	[m]		0.38	2.76	5.38
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**

Viga 4			Tramo: V-2012		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	7.21	2.36	2.36
Área Inf.	[cm²]	Real	**98.74**	**100.60**	**100.60**
		Nec.	5.01	6.62	6.62
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**9.06 mm, L/4036 (L: 36.55 m)**		

2.5. Viga 5

Viga 5				Tramo: V-2013			Tramo: V-2014			Tramo: V-2015		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-14.08	-13.96	--	-10.40	-10.63	--	-9.98
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		15.00	15.53	9.32	7.85	11.30	8.84	6.16	8.51	6.19
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	4.87	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-4.69	-9.41	--	-2.97	-8.10	--	-2.90	-7.43
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		7.10	1.18	--	8.84	3.60	--	7.52	2.93	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-13.53	-13.41	--	-9.78	-10.01	--	-9.59
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		14.29	14.79	8.70	7.24	10.51	8.19	5.73	7.92	5.73
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-4.57	-8.82	--	-2.86	-7.50	--	-2.86	-6.91
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.69	1.17	--	8.24	3.49	--	6.98	2.83	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	9.15	9.06	2.36	6.51	6.66	2.36	6.22
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.48	80.48	80.48

Viga 5			Tramo: V-2013			Tramo: V-2014			Tramo: V-2015		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	8.88	8.91	6.44	5.44	6.54	5.86	4.40	5.03	4.41
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	7.54	1.27	7.91	12.65	1.27	12.65	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**21.90 mm, L/1669 (L: 36.55 m)**			**15.44 mm, L/2367 (L: 36.55 m)**			**10.33 mm, L/3539 (L: 36.55 m)**		

Viga 5				Tramo: V-2016		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-9.83**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.68**	**12.09**	**11.61**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.14**	**-6.27**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**8.02**	**3.96**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.40**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.25**	**11.43**	**10.98**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.21**	**-5.91**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**7.56**	**3.85**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	6.12	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.74**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.94	7.69	7.67
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**

Viga 5			Tramo: V-2016		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa			13.45 mm, L/2718 (L: 36.55 m)		

2.6. Viga 6

Viga 6				Tramo: V-2017			Tramo: V-2018			Tramo: V-2019		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-12.92	-12.93	--	-9.57	-9.82	--	-8.80
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		15.72	16.27	9.96	7.04	10.26	8.12	5.27	7.38	5.44
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-4.65	-9.21	--	-2.63	-7.57	--	-2.44	-6.70
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		7.31	1.25	--	8.19	3.27	--	6.91	2.57	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-11.70	-11.72	--	-8.46	-8.71	--	-7.85
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		14.30	14.79	9.00	6.37	9.12	7.30	4.76	6.48	4.92
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-4.25	-8.28	--	-2.39	-6.76	--	-2.20	-5.99
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.62	1.18	--	7.32	2.98	--	6.14	2.32	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	8.29	8.30	2.36	5.94	6.11	2.36	5.43
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.47	80.48	80.48
			Nec.	9.36	9.40	6.82	4.87	5.89	5.32	3.76	4.32	3.83
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	7.56	1.27	7.93	12.41	1.27	12.41	12.72	1.27	12.72

Viga 6	Tramo: V-2017			Tramo: V-2018			Tramo: V-2019		
Sección	15x60			15x60			15x60		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
F. Activa	26.16 mm, L/1397 (L: 36.55 m)			19.52 mm, L/1872 (L: 36.55 m)			14.00 mm, L/2611 (L: 36.55 m)		

Viga 6				Tramo: V-2020		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-8.59**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**8.10**	**12.22**	**11.71**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.19**	**-6.26**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**7.73**	**3.70**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-7.66**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.28**	**10.96**	**10.51**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.10**	**-5.62**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.89**	**3.34**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.29	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.74**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	6.14	7.78	7.75
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				16.38 mm, L/2232 (L: 36.55 m)		

2.7. Viga 7

Viga 7				Tramo: V-2021			Tramo: V-2022		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.48**	**-14.65**	**-31.04**	**-73.58**	**--**	**-53.93**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**33.89**	**53.98**	**44.14**
	x	[m]		--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-10.26**	**-20.55**	**-23.21**	**--**	**-11.13**	**-50.76**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**56.19**	**21.87**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.77**	**-13.13**	**-28.29**	**-123.87**	**--**	**-107.05**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**49.81**	**57.63**	**58.37**
	x	[m]		--	--	--	2.69	5.44	5.68
	Cortante mín.	[t]		**-9.15**	**-18.94**	**-21.54**	**--**	**-23.34**	**-61.54**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**66.37**	**32.85**	**6.03**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**16.43**	**27.75**	**65.58**	**95.32**	**29.00**	**79.80**
			Nec.	9.09	15.24	18.67	89.31	9.14	75.58
Área Inf.		[cm²]	Real	**50.30**	**50.30**	**50.30**	**86.30**	**55.41**	**39.59**
			Nec.	8.95	8.95	8.95	30.68	34.83	34.83
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**35.12**	**35.12**	**35.12**	**35.12**	**19.01**	**34.55**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	32.06	8.90	30.06
F. Activa				**2.66 mm, L/1517 (L: 4.03 m)**			**16.77 mm, L/495 (L: 8.30 m)**		

2.8. Viga 8

Viga 8				Tramo: V-2023			Tramo: V-2024			Tramo: V-2025		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-12.10**	**-12.09**	**--**	**-9.24**	**-9.48**	**--**	**-8.15**
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**15.59**	**16.19**	**10.23**	**6.65**	**9.64**	**7.63**	**4.97**	**6.99**	**5.23**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-4.46**	**-9.04**	**--**	**-2.47**	**-7.28**	**--**	**-2.25**	**-6.35**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**7.23**	**1.30**	**--**	**7.67**	**3.05**	**--**	**6.65**	**2.44**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-10.66**	**-10.65**	**--**	**-8.12**	**-8.33**	**--**	**-7.17**
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**13.78**	**14.31**	**9.04**	**5.85**	**8.45**	**6.70**	**4.39**	**6.17**	**4.63**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.95**	**-7.96**	**--**	**-2.17**	**-6.38**	**--**	**-1.98**	**-5.59**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**6.39**	**1.15**	**--**	**6.75**	**2.68**	**--**	**5.85**	**2.15**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	7.69	7.68	2.36	5.72	5.88	2.36	5.00
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.46**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	9.29	9.34	6.94	4.57	5.51	4.98	3.54	4.08	3.64
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.45	1.27	7.81	12.22	1.27	12.22	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**28.20 mm, L/1296 (L: 36.55 m)**			**21.95 mm, L/1665 (L: 36.55 m)**			**16.45 mm, L/2222 (L: 36.55 m)**		

Viga 8				Tramo: V-2026		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-7.90**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**8.28**	**12.11**	**11.55**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.23**	**-6.15**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**7.53**	**3.52**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-6.95**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.29**	**10.64**	**10.14**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.09**	**-5.40**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.62**	**3.09**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.84	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.73**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	6.20	7.70	7.65
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**18.00 mm, L/2030 (L: 36.55 m)**		

2.9. Viga 9

Viga 9			Tramo: V-2027			Tramo: V-2028			Tramo: V-2029		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-11.70**	**-12.38**	**--**	**-9.31**	**-9.61**	**--**	**-8.25**

Viga 9				Tramo: V-2027			Tramo: V-2028			Tramo: V-2029		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**15.43**	**16.02**	**10.16**	**6.66**	**9.60**	**7.57**	**5.05**	**7.10**	**5.32**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-4.34**	**-8.97**	**--**	**-2.45**	**-7.34**	**--**	**-2.26**	**-6.48**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**7.12**	**1.26**	**--**	**7.76**	**2.99**	**--**	**6.74**	**2.45**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-10.30**	**-10.89**	**--**	**-8.16**	**-8.42**	**--**	**-7.25**
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**13.59**	**14.09**	**8.97**	**5.89**	**8.41**	**6.68**	**4.45**	**6.23**	**4.68**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.84**	**-7.89**	**--**	**-2.17**	**-6.46**	**--**	**-1.98**	**-5.69**
Situaciones sísmicas	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**6.28**	**1.13**	**--**	**6.84**	**2.64**	**--**	**5.92**	**2.15**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	7.41	7.89	2.36	5.77	5.97	2.36	5.07
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.45**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	9.18	9.23	6.87	4.57	5.49	4.95	3.60	4.15	3.71
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.43	1.27	7.78	11.86	1.27	11.86	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**27.97 mm, L/1307 (L: 36.55 m)**			**21.95 mm, L/1665 (L: 36.55 m)**			**16.60 mm, L/2201 (L: 36.55 m)**		

Viga 9			Tramo: V-2030		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.00**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--

Viga 9				Tramo: V-2030		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**8.23**	**12.08**	**11.53**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.20**	**-6.10**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**7.59**	**3.49**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-7.03**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.23**	**10.61**	**10.13**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.05**	**-5.36**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.66**	**3.07**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.90	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.73**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	6.17	7.68	7.63
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**17.96 mm, L/2035 (L: 36.55 m)**		

2.10. Viga 10

Viga 10			Tramo: V-2031			Tramo: V-2032			Tramo: V-2033		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-12.06**	**-12.61**	**--**	**-9.47**	**-9.76**	**--**	**-8.68**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**14.89**	**15.38**	**9.50**	**6.86**	**9.84**	**7.75**	**5.33**	**7.42**	**5.53**

Viga 10				Tramo: V-2031			Tramo: V-2032			Tramo: V-2033		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-4.27	-8.89	--	-2.51	-7.46	--	-2.37	-6.75
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.95	1.12	--	7.95	3.03	--	6.92	2.51	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-10.77	-11.30	--	-8.33	-8.64	--	-7.68
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		13.33	13.75	8.69	6.28	8.70	7.02	4.83	6.56	5.09
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-3.85	-8.00	--	-2.29	-6.70	--	-2.15	-6.08
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.23	1.11	--	7.11	2.78	--	6.15	2.31	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	7.67	8.06	2.36	5.88	6.07	2.36	5.35
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.45	80.48	80.48
			Nec.	8.79	8.82	6.45	4.71	5.63	5.08	3.79	4.35	3.87
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	7.36	1.27	7.70	11.95	1.27	11.95	12.72	1.27	12.72
F. Activa				25.10 mm, L/1456 (L: 36.55 m)			19.27 mm, L/1897 (L: 36.55 m)			14.26 mm, L/2563 (L: 36.55 m)		

Viga 10			Tramo: V-2034		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-8.50	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	7.80	11.80	11.32
	x	[m]	2.63	4.63	5.38

Viga 10				Tramo: V-2034		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-1.10	-6.04
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		7.61	3.53	--
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-7.54	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		7.08	10.49	10.10
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		--	-1.06	-5.42
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		6.80	3.19	--
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	5.23	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.73	100.60	100.60
			Nec.	5.90	7.48	7.45
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				15.99 mm, L/2285 (L: 36.55 m)		

2.11. Viga 11

Viga 11			Tramo: V-2035			Tramo: V-2036			Tramo: V-2037		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-12.01	-12.29	--	-9.44	-9.64	--	-8.81
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	12.97	13.36	8.15	7.03	9.90	7.75	5.61	7.72	5.74
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.13	4.88	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	--	-3.92	-8.34	--	-2.57	-7.36	--	-2.51	-6.83

Viga 11				Tramo: V-2035			Tramo: V-2036			Tramo: V-2037		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**6.38**	**0.90**	**--**	**7.94**	**3.03**	**--**	**6.95**	**2.61**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-11.30**	**-11.59**	**--**	**-8.67**	**-8.84**	**--**	**-8.24**
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**12.29**	**12.63**	**7.45**	**6.44**	**9.06**	**7.12**	**5.11**	**7.06**	**5.19**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.77**	**-7.68**	**--**	**-2.40**	**-6.65**	**--**	**-2.38**	**-6.20**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**5.88**	**0.86**	**--**	**7.26**	**2.85**	**--**	**6.29**	**2.43**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	7.63	7.83	2.36	5.86	5.99	2.36	5.44
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.44**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	7.51	7.53	5.53	4.79	5.67	5.08	3.97	4.54	4.02
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.28	1.27	7.61	12.25	1.27	12.25	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**19.41 mm, L/1883 (L: 36.55 m)**			**14.51 mm, L/2520 (L: 36.55 m)**			**10.20 mm, L/3582 (L: 36.55 m)**		

Viga 11			Tramo: V-2038		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.72**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**6.73**	**10.53**	**10.18**
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.89**	**-5.65**
	x	[m]	--	5.25	7.90

Viga 11				Tramo: V-2038		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**7.22**	**3.38**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-8.10**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**6.23**	**9.81**	**9.45**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.95**	**-5.19**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.69**	**3.20**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.37	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.72**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.12	6.59	6.59
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**12.15 mm, L/3008 (L: 36.55 m)**		

2.12. Viga 12

Viga 12			Tramo: V-2039			Tramo: V-2040			Tramo: V-2041		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-11.22**	**-11.34**	**--**	**-9.07**	**-9.13**	**--**	**-8.35**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**9.09**	**10.00**	**6.77**	**6.79**	**9.04**	**7.07**	**5.55**	**7.25**	**5.56**
	x	[m]	3.02	4.27	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.97**	**-8.03**	**--**	**-2.27**	**-7.30**	**--**	**-2.14**	**-7.03**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	**3.76**	**1.29**	**--**	**8.16**	**2.48**	**--**	**7.35**	**2.17**	**--**

Viga 12				Tramo: V-2039			Tramo: V-2040			Tramo: V-2041		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	x	[m]		0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**-1.71**	--	**-11.95**	**-11.55**	--	**-9.33**	**-9.56**	--	**-8.78**
	x	[m]		1.02	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**12.32**	**12.23**	**8.81**	**9.00**	**9.38**	**9.18**	**7.87**	**7.94**	**7.62**
	x	[m]		2.77	3.15	6.27	3.13	6.00	6.38	2.80	3.05	5.67
	Cortante mín.	[t]		**-1.74**	**-4.44**	**-9.56**	--	**-3.48**	**-9.32**	--	**-3.40**	**-9.24**
	x	[m]		0.00	6.15	9.02	--	6.25	9.25	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**7.38**	**2.78**	--	**10.67**	**3.60**	--	**9.32**	**3.48**	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	7.59	7.30	2.36	5.78	5.94	2.36	5.42
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.43**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	6.89	6.89	5.03	5.27	5.35	5.35	4.67	4.67	4.56
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	6.97	1.27	6.97	12.38	1.27	12.38	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**12.41 mm, L/2946 (L: 36.55 m)**			**9.44 mm, L/3871 (L: 36.55 m)**			**6.18 mm, L/5912 (L: 36.55 m)**		

Viga 12			Tramo: V-2042		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.34**	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.44**	**7.72**	**7.13**
	x	[m]	2.63	4.38	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	**-1.00**	**-3.71**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**7.06**	**2.46**	--
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--

Viga 12				Tramo: V-2042		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-9.10	--	-1.43
	x	[m]		0.00	--	6.88
	Momento máx.	[t·m]		7.27	10.12	10.25
	x	[m]		2.63	5.25	5.63
	Cortante mín.	[t]		-0.17	-2.55	-7.06
	x	[m]		2.63	5.13	7.90
	Cortante máx.	[t]		8.65	4.09	1.49
	x	[m]		0.13	2.75	7.90
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	5.63	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.72	100.60	100.60
			Nec.	4.46	6.40	6.40
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				7.41 mm, L/4933 (L: 36.55 m)		

2.13. Viga 13

Viga 13			Tramo: V-2043			Tramo: V-2044			Tramo: V-2045		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-32.42	--	-34.69	-29.90	--	-29.09	-22.17	--	-22.03
	x	[m]	0.00	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	23.29	28.66	18.32	16.61	23.44	17.06	12.18	16.96	12.04
	x	[m]	3.02	4.27	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	--	-9.86	-22.23	--	-7.28	-19.71	--	-6.13	-15.84
	x	[m]	--	6.15	9.27	--	6.25	9.46	--	5.55	8.30
	Cortante máx.	[t]	27.10	7.37	--	19.47	7.48	--	15.75	6.02	--
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.00	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 13				Tramo: V-2043			Tramo: V-2044			Tramo: V-2045		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-100.94**	**-2.64**	**-95.97**	**-87.14**	**-2.47**	**-86.35**	**-84.78**	**-7.35**	**-84.15**
	x	[m]		0.00	3.15	9.27	0.00	6.25	9.46	0.00	2.92	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**51.67**	**39.26**	**43.26**	**41.63**	**29.80**	**42.04**	**50.87**	**27.03**	**50.46**
	x	[m]		0.00	3.15	9.27	0.00	6.25	9.46	0.00	2.92	8.42
	Cortante mín.	[t]		**-7.89**	**-20.33**	**-41.31**	**-8.00**	**-16.39**	**-37.66**	**-13.29**	**-18.04**	**-37.02**
	x	[m]		0.00	6.15	9.27	0.00	6.25	9.46	0.00	5.55	8.42
	Cortante máx.	[t]		**48.95**	**18.42**	**7.55**	**37.63**	**16.48**	**7.67**	**36.59**	**17.78**	**13.08**
	x	[m]		0.00	3.15	9.27	0.00	3.25	9.46	0.00	2.92	8.42
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**75.05**	**18.74**	**71.25**	**71.25**	**16.56**	**62.52**	**62.52**	**17.19**	**68.40**
			Nec.	70.89	9.19	66.95	59.37	9.23	58.98	57.51	9.19	56.12
Área Inf.		[cm²]	Real	**35.65**	**27.69**	**27.69**	**33.21**	**31.99**	**31.99**	**32.40**	**19.95**	**34.74**
			Nec.	29.20	22.84	23.91	22.93	16.78	23.08	28.47	15.82	28.51
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**22.36**	**8.23**	**16.45**	**14.26**	**8.56**	**14.26**	**13.37**	**8.56**	**13.37**
			Nec.	20.05	4.25	14.93	12.58	4.25	12.82	12.15	4.25	12.10
F. Activa				**10.68 mm, L/868 (L: 9.27 m)**			**6.99 mm, L/1352 (L: 9.46 m)**			**3.26 mm, L/2571 (L: 8.37 m)**		

Viga 13			Tramo: V-2046		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-22.75**	**--**	**-21.87**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**13.23**	**19.43**	**15.13**
	x	[m]	2.63	4.13	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-6.29**	**-20.75**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**17.05**	**7.27**	**--**
	x	[m]	0.13	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--

Viga 13				Tramo: V-2046		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-91.54**	**-11.78**	**-98.91**
	x	[m]		0.00	5.25	7.90
	Momento máx.	[t·m]		**56.76**	**35.96**	**65.48**
	x	[m]		0.00	5.25	7.90
	Cortante mín.	[t]		**-15.23**	**-22.00**	**-46.95**
	x	[m]		0.00	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**41.02**	**22.08**	**15.41**
	x	[m]		0.00	2.75	7.90
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**68.40**	**21.04**	**73.78**
			Nec.	63.07	12.49	69.35
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.74**	**29.27**	**40.99**
			Nec.	32.59	21.85	38.18
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**16.45**	**8.23**	**21.12**
			Nec.	14.62	4.25	18.68
F. Activa				**3.75 mm, L/2110 (L: 7.90 m)**		

2.14. Viga 14

Viga 14			Tramo: V-2047			Tramo: V-2048			Tramo: V-2049		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-8.61**	**-8.66**	**--**	**-6.95**	**-6.97**	**--**	**-6.50**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**6.75**	**7.60**	**4.96**	**5.28**	**7.18**	**5.49**	**4.34**	**5.72**	**4.28**
	x	[m]	3.02	4.27	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.43**	**-5.84**	**--**	**-1.91**	**-5.43**	**--**	**-1.79**	**-5.34**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	**2.57**	**1.14**	**--**	**6.10**	**2.06**	**--**	**5.59**	**1.77**	**--**
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-2.47**	**--**	**-9.00**	**-8.73**	**--**	**-6.96**	**-7.54**	**--**	**-6.56**

Viga 14				Tramo: V-2047			Tramo: V-2048			Tramo: V-2049		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		1.27	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**9.99**	**9.83**	**7.75**	**7.68**	**8.22**	**8.17**	**6.94**	**6.91**	**6.76**
	x	[m]		2.77	3.15	6.27	3.13	6.25	6.38	2.80	2.92	5.67
	Cortante mín.	[t]		**-2.37**	**-3.92**	**-8.33**	**-0.15**	**-3.21**	**-8.13**	**-0.44**	**-3.20**	**-8.00**
	x	[m]		0.00	6.15	9.27	3.13	6.25	9.46	2.80	5.55	8.42
	Cortante máx.	[t]		**6.24**	**2.80**	**0.07**	**8.60**	**3.46**	**0.35**	**7.89**	**3.31**	**0.41**
	x	[m]		0.00	3.27	6.27	0.25	3.25	9.46	0.05	2.92	8.42
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	5.56	5.38	2.36	4.23	4.61	2.36	3.98
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.42**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	5.50	5.50	4.26	4.38	4.65	4.65	4.05	4.05	3.95
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	6.22	1.27	6.22	11.54	1.27	11.54	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**8.54 mm, L/4280 (L: 36.55 m)**			**6.31 mm, L/5793 (L: 36.55 m)**			**3.82 mm, L/9556 (L: 36.55 m)**		

Viga 14			Tramo: V-2050		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.54**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**4.01**	**5.89**	**5.38**
	x	[m]	2.63	4.38	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.83**	**-2.75**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**5.31**	**2.00**	**--**
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-7.20**	**-0.37**	**-2.42**
	x	[m]	0.00	5.25	6.63

Viga 14				Tramo: V-2050		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**6.28**	**8.63**	**8.90**
	x	[m]		2.63	5.25	5.63
	Cortante mín.	[t]		**-0.60**	**-2.64**	**-6.50**
	x	[m]		2.63	4.88	7.90
	Cortante máx.	[t]		**7.58**	**3.84**	**2.36**
	x	[m]		0.00	2.75	7.90
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.39	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.72**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	3.80	5.50	5.50
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**5.07 mm, L/7215 (L: 36.55 m)**		

2.15. Viga 15

Viga 15				Tramo: V-2051			Tramo: V-2052		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.67**	**-15.01**	**-31.52**	**-74.44**	**--**	**-54.90**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**34.47**	**54.80**	**44.78**
	x	[m]		--	--	--	2.70	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-10.51**	**-20.87**	**-23.54**	**--**	**-11.33**	**-51.48**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**56.75**	**22.15**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.94**	**-13.45**	**-28.70**	**-120.57**	**--**	**-103.88**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**48.89**	**57.00**	**57.47**

Viga 15				Tramo: V-2051			Tramo: V-2052		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	2.70	5.45	5.68
	Cortante mín.	[t]		**-9.38**	**-19.22**	**-21.84**	**--**	**-22.57**	**-61.21**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**65.66**	**32.14**	**4.95**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**16.96**	**28.21**	**61.03**	**88.67**	**19.35**	**75.96**
			Nec.	9.14	15.15	18.67	84.15	9.19	72.38
Área Inf.		[cm²]	Real	**25.34**	**25.34**	**25.34**	**53.28**	**34.52**	**34.52**
			Nec.	9.09	9.09	9.09	29.22	32.77	32.77
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**34.55**	**34.55**	**34.55**	**34.55**	**17.83**	**30.56**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	31.07	8.37	27.72
F. Activa				**2.89 mm, L/1392 (L: 4.02 m)**			**17.56 mm, L/473 (L: 8.31 m)**		

2.16. Viga 16

Viga 16			Tramo: V-2053			Tramo: V-2054			Tramo: V-2055		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-10.24**	**-10.45**	**--**	**-8.04**	**-8.19**	**--**	**-7.93**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**10.01**	**10.22**	**6.33**	**5.86**	**8.07**	**6.49**	**4.94**	**6.54**	**4.92**
	x	[m]	3.02	3.65	6.27	3.13	4.88	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.93**	**-7.24**	**--**	**-1.94**	**-6.58**	**--**	**-2.05**	**-6.31**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]	**5.30**	**0.55**	**--**	**7.04**	**2.34**	**--**	**6.34**	**2.04**	**--**
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-9.42**	**-9.62**	**--**	**-7.30**	**-7.44**	**--**	**-7.26**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**9.46**	**9.61**	**5.86**	**5.47**	**7.34**	**6.11**	**4.55**	**5.92**	**4.41**
	x	[m]	3.02	3.52	6.27	3.13	5.00	6.38	2.79	4.29	5.67

Viga 16				Tramo: V-2053			Tramo: V-2054			Tramo: V-2055		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-2.76	-6.55	--	-1.81	-5.92	--	-1.90	-5.68
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]		4.82	0.54	--	6.36	2.20	--	5.69	1.87	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	6.40	6.54	2.36	4.93	5.03	2.36	4.86
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.41	80.48	80.48
			Nec.	5.64	5.64	4.19	3.90	4.56	4.16	3.40	3.81	3.39
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	6.88	1.27	7.15	11.94	1.27	11.94	12.72	1.27	12.72
F. Activa				13.47 mm, L/2714 (L: 36.55 m)			9.30 mm, L/3931 (L: 36.55 m)			6.22 mm, L/5874 (L: 36.55 m)		

Viga 16			Tramo: V-2056		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-7.92	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	5.41	8.44	8.23
	x	[m]	2.63	4.88	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	-0.60	-4.83
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	6.53	2.69	--
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-7.22	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	5.00	7.79	7.57
	x	[m]	2.63	4.88	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	-0.66	-4.42

Viga 16				Tramo: V-2056		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.01**	**2.50**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.85	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.71**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.05	5.19	5.19
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**8.53 mm, L/4285 (L: 36.55 m)**		

2.17. Viga 17

Viga 17			Tramo: V-2057			Tramo: V-2058			Tramo: V-2059		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-8.81**	**-9.09**	**--**	**-6.17**	**-6.33**	**--**	**-6.13**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**10.88**	**11.26**	**6.74**	**4.54**	**6.85**	**5.45**	**3.51**	**4.88**	**3.47**
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.13	5.01	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-3.25**	**-6.14**	**--**	**-1.72**	**-4.82**	**--**	**-1.69**	**-4.35**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.26	9.01	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]	**5.00**	**0.94**	**--**	**5.38**	**2.25**	**--**	**4.42**	**1.67**	**--**
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.26	3.26	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-7.89**	**-8.05**	**--**	**-5.48**	**-5.69**	**--**	**-5.47**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**10.00**	**10.23**	**6.26**	**4.32**	**6.10**	**5.10**	**3.31**	**4.36**	**3.30**
	x	[m]	3.02	3.52	6.27	3.13	5.13	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-3.00**	**-5.59**	**--**	**-1.63**	**-4.49**	**--**	**-1.56**	**-4.05**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.26	9.01	--	5.54	8.04

Viga 17				Tramo: V-2057			Tramo: V-2058			Tramo: V-2059		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**4.68**	**0.95**	**--**	**5.00**	**2.09**	**--**	**4.06**	**1.58**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.26	3.26	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	5.43	5.62	2.36	3.73	3.83	2.36	3.71
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.41**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	6.24	6.26	4.54	3.14	3.85	3.50	2.54	2.81	2.45
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	6.68	1.27	6.91	11.32	1.27	11.32	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**16.59 mm, L/2203 (L: 36.55 m)**			**11.08 mm, L/3298 (L: 36.55 m)**			**7.68 mm, L/4761 (L: 36.55 m)**		

Viga 17			Tramo: V-2060		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-5.93**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.50**	**8.47**	**8.11**
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.89**	**-4.24**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**5.15**	**2.57**	**--**
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-5.37**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.03**	**7.64**	**7.39**
	x	[m]	2.63	4.75	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.86**	**-3.92**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**4.64**	**2.38**	**--**

Viga 17				Tramo: V-2060		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	3.58	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.71	100.60	100.60
			Nec.	4.11	5.21	5.19
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				10.23 mm, L/3574 (L: 36.55 m)		

2.18. Viga 18

Viga 18			Tramo: V-2061			Tramo: V-2062		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-6.65	-14.98	-31.59	-74.44	--	-54.84
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	34.37	54.77	44.77
	x	[m]	--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]	-10.49	-20.83	-23.51	--	-11.31	-51.45
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	56.84	22.19	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-5.93	-13.44	-28.78	-120.98	--	-104.18
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	48.98	57.09	57.59
	x	[m]	--	--	--	2.69	5.44	5.68
	Cortante mín.	[t]	-9.37	-19.20	-21.82	--	-22.64	-61.07
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	65.96	32.28	5.06
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--

Viga 18				Tramo: V-2061			Tramo: V-2062		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**16.90**	**28.35**	**61.44**	**88.67**	**19.35**	**75.96**
			Nec.	9.14	15.12	18.72	84.42	9.19	72.57
Área Inf.		[cm²]	Real	**25.34**	**25.34**	**25.34**	**53.28**	**34.52**	**34.52**
			Nec.	9.09	9.09	9.09	29.25	32.84	32.84
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**34.55**	**34.55**	**34.55**	**34.55**	**17.83**	**30.56**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	31.27	8.45	27.75
F. Activa				**2.90 mm, L/1389 (L: 4.03 m)**			**17.53 mm, L/474 (L: 8.30 m)**		

2.19. Viga 19

Viga 19			Tramo: V-2063			Tramo: V-2064		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.53**	**-14.75**	**-31.05**	**-74.05**	**--**	**-54.49**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**34.30**	**54.41**	**44.45**
	x	[m]	--	--	--	2.70	4.49	5.57
	Cortante mín.	[t]	**-10.33**	**-20.65**	**-23.31**	**--**	**-11.27**	**-51.17**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**56.50**	**21.95**	**--**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-5.82**	**-13.21**	**-28.31**	**-125.27**	**--**	**-108.60**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**50.47**	**58.24**	**59.00**
	x	[m]	--	--	--	2.70	5.45	5.68
	Cortante mín.	[t]	**-9.21**	**-19.06**	**-21.67**	**--**	**-23.69**	**-62.27**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**66.86**	**33.15**	**6.16**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--

Viga 19				Tramo: V-2063			Tramo: V-2064		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	16.41	27.96	65.48	95.32	28.92	80.75
			Nec.	9.09	15.34	18.68	90.29	9.19	76.80
Área Inf.		[cm²]	Real	50.30	50.30	50.30	86.30	55.42	39.59
			Nec.	8.95	8.95	8.95	30.82	34.98	35.28
Área Transv.		[cm²/m]	Real	37.31	37.31	37.31	37.31	19.45	34.55
			Nec.	4.25	4.25	4.25	32.39	8.96	30.36
F. Activa				2.65 mm, L/1518 (L: 4.02 m)			16.82 mm, L/494 (L: 8.31 m)		

2.20. Viga 20

Viga 20			Tramo: V-2065			Tramo: V-2066		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-7.45	-16.52	-34.19	-80.32	--	-60.84
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	37.77	60.07	48.89
	x	[m]	--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]	-11.58	-22.19	-24.93	--	-12.56	-56.01
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	61.23	24.29	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-6.68	-14.90	-31.32	-135.68	--	-119.21
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	55.04	63.48	64.21
	x	[m]	--	--	--	2.69	5.44	5.68
	Cortante mín.	[t]	-10.39	-20.61	-23.35	--	-25.83	-68.20
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	72.57	36.22	6.33
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--

Viga 20				Tramo: V-2065			Tramo: V-2066		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**25.34**	**30.51**	**64.57**	**99.76**	**28.96**	**88.67**
			Nec.	9.09	16.31	20.12	94.27	9.17	84.26
Área Inf.		[cm²]	Real	**50.30**	**50.30**	**50.30**	**76.13**	**56.37**	**40.54**
			Nec.	9.00	9.00	9.00	33.95	37.81	38.12
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**42.23**	**42.23**	**42.23**	**42.23**	**21.39**	**38.01**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	34.89	10.70	33.92
F. Activa				**2.89 mm, L/1395 (L: 4.03 m)**			**17.24 mm, L/482 (L: 8.30 m)**		

2.21. Viga 21

Viga 21			Tramo: V-2067			Tramo: V-2068		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	**Momento mín.**	[t·m]	**-3.06**	**-6.87**	**-13.54**	**-38.86**	**--**	**-20.62**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**14.56**	**26.52**	**22.68**
	x	[m]	--	--	--	2.70	4.49	5.57
	Cortante mín.	[t]	**-4.79**	**-8.32**	**-9.40**	**--**	**-4.29**	**-20.74**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**25.44**	**11.82**	**--**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	**Momento mín.**	[t·m]	**-3.04**	**-6.60**	**-13.25**	**-103.50**	**-11.42**	**-87.15**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	0.00	2.82	8.31
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**44.18**	**41.57**	**55.49**
	x	[m]	--	--	--	0.00	5.45	8.31
	Cortante mín.	[t]	**-4.66**	**-9.72**	**-11.10**	**-8.58**	**-20.06**	**-35.40**
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	2.70	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**40.82**	**26.71**	**13.25**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--

Viga 21			Tramo: V-2067			Tramo: V-2068		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	**11.40**	**16.58**	**43.14**	**76.00**	**19.63**	**62.07**
		Nec.	9.19	9.19	8.65	71.50	12.85	56.97
Área Inf.	[cm²]	Real	**11.40**	**11.40**	**18.33**	**35.47**	**35.47**	**33.25**
		Nec.	9.19	9.19	9.19	23.61	24.88	30.45
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**16.78**	**16.78**	**16.78**	**16.78**	**11.41**	**15.84**
		Nec.	4.25	4.25	4.25	14.67	5.87	13.87
F. Activa			**0.81 mm, L/4969 (L: 4.02 m)**			**6.65 mm, L/1196 (L: 7.96 m)**		

2.22. Viga 22

Viga 22				Tramo: V-2069			Tramo: V-2070		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.21**	**-20.32**	**-40.05**	**-77.10**	**--**	**-32.99**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**26.38**	**47.98**	**42.39**
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.74	6.81
	Cortante mín.	[t]		**-6.96**	**-14.35**	**-18.60**	**--**	**-5.99**	**-30.71**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	--	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**37.83**	**14.84**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.87**	**-19.04**	**-37.61**	**-161.00**	**-12.80**	**-121.58**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	0.00	3.40	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**53.92**	**66.45**	**74.83**
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.69	8.14
	Cortante mín.	[t]		**-6.51**	**-13.23**	**-21.02**	**-8.15**	**-23.01**	**-46.10**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	3.36	6.69	9.69
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**54.10**	**30.79**	**13.67**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.81
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**-0.17**
	x	[m]		--	--	--	--	--	9.94
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**25.81**	**31.98**	**33.15**	**30.18**	**32.65**	**80.89**

Viga 22			Tramo: V-2069			Tramo: V-2070		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	9.14	15.34	22.00	102.53	14.49	83.90
Área Inf.	[cm²]	Real	**15.20**	**24.80**	**30.18**	**43.69**	**49.36**	**45.38**
		Nec.	9.14	9.14	8.95	34.73	43.39	47.38
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**24.88**	**24.88**	**24.88**	**19.90**
		Nec.	4.25	4.25	4.25	22.02	7.83	18.09
F. Activa			**13.37 mm, L/470 (L: 6.28 m)**			**22.40 mm, L/416 (L: 9.32 m)**		

2.23. Viga 23

Viga 23				Tramo: V-2071			Tramo: V-2072		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-14.66**	**-48.86**	**-101.99**	**-159.67**	**--**	**-113.17**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**73.76**	**110.70**	**92.09**
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]		**-17.03**	**-36.15**	**-52.92**	**--**	**-20.18**	**-93.36**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**96.16**	**31.46**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-13.07**	**-43.60**	**-92.06**	**-220.29**	**--**	**-180.51**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**90.28**	**107.33**	**106.12**
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.18	6.80
	Cortante mín.	[t]		**-15.17**	**-32.43**	**-48.72**	**--**	**-32.36**	**-103.24**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**104.33**	**42.30**	**1.62**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.80
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**25.77**	**31.94**	**33.12**	**30.18**	**39.26**	**30.18**
			Nec.	14.86	42.31	68.61	148.93	24.12	118.35

Viga 23			Tramo: V-2071			Tramo: V-2072		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Inf.	[cm²]	Real	**15.20**	**25.22**	**50.44**	**85.81**	**75.78**	**75.78**
		Nec.	9.02	9.02	8.78	101.53	83.06	79.60
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**22.11**	**22.11**	**49.75**	**49.75**	**49.75**	**49.75**
		Nec.	4.25	11.07	21.08	42.40	17.76	42.40
F. Activa			**32.91 mm, L/191 (L: 6.29 m)**			**58.26 mm, L/171 (L: 9.95 m)**		

2.24. Viga 24

Viga 24				Tramo: V-2073			Tramo: V-2074		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-11.89**	**-41.36**	**-88.18**	**-140.51**	**--**	**-94.74**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.16
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**62.91**	**95.07**	**79.55**
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]		**-14.09**	**-31.43**	**-46.85**	**--**	**-16.91**	**-80.73**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.16
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**84.58**	**27.17**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-10.65**	**-36.76**	**-79.31**	**-190.43**	**--**	**-150.84**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.16
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**76.94**	**92.43**	**91.52**
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.18	6.80
	Cortante mín.	[t]		**-12.61**	**-28.06**	**-42.86**	**--**	**-27.28**	**-88.32**
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.16
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**90.56**	**36.37**	**1.48**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.80
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**25.79**	**31.96**	**33.16**	**30.18**	**32.72**	**96.91**
			Nec.	12.25	35.14	56.52	121.73	9.02	105.63
Área Inf.		[cm²]	Real	**15.20**	**25.22**	**36.87**	**70.30**	**60.58**	**60.58**

Viga 24			Tramo: V-2073			Tramo: V-2074		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	9.02	9.02	8.78	57.22	67.86	66.36
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**17.30**	**17.30**	**49.75**	**49.75**	**49.75**	**49.75**
		Nec.	4.25	8.14	17.40	42.40	12.64	42.40
F. Activa			**28.48 mm, L/221 (L: 6.29 m)**			**43.27 mm, L/229 (L: 9.89 m)**		

2.25. Viga 25

Viga 25				Tramo: V-2075			Tramo: V-2076		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-12.35**	**-42.44**	**-89.43**	**-140.44**	**--**	**-95.63**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**63.38**	**95.51**	**79.87**
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.74	6.81
	Cortante mín.	[t]		**-14.54**	**-31.96**	**-47.16**	**--**	**-16.97**	**-80.90**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	--	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**84.21**	**27.07**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-11.08**	**-37.73**	**-80.64**	**-198.37**	**--**	**-159.96**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**79.86**	**94.53**	**94.27**
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.44	6.81
	Cortante mín.	[t]		**-13.03**	**-28.59**	**-43.44**	**--**	**-28.77**	**-90.67**
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	--	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**92.08**	**37.75**	**2.88**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.81
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**25.81**	**31.98**	**33.15**	**30.18**	**39.94**	**30.18**
			Nec.	12.49	35.44	56.43	127.99	8.95	105.03
Área Inf.		[cm²]	Real	**15.20**	**24.80**	**39.80**	**69.79**	**60.58**	**60.58**
			Nec.	9.14	9.14	8.89	61.30	68.25	67.81

Viga 25				Tramo: V-2075			Tramo: V-2076		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Transv.		[cm²/m]	Real	17.83	17.83	49.75	49.75	49.75	49.75
			Nec.	4.25	8.24	17.60	42.40	13.55	42.40
F. Activa				28.93 mm, L/217 (L: 6.28 m)			51.70 mm, L/192 (L: 9.91 m)		

2.26. Viga 26

Viga 26				Tramo: V-2077			Tramo: V-2078		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-5.37	-18.13	-36.64	-70.09	--	-28.93
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	23.39	42.89	38.11
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]		-6.21	-13.12	-17.69	--	-5.22	-28.09
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	34.89	13.43	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-5.02	-17.00	-34.38	-142.75	-11.24	-107.21
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	3.40	10.17
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	47.77	59.43	66.78
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.68	8.14
	Cortante mín.	[t]		-5.75	-12.25	-20.20	-7.01	-20.26	-42.95
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	3.36	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	48.08	27.55	12.09
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.80
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	15.92	25.14	70.10	106.41	29.24	79.80
			Nec.	9.23	13.51	21.87	99.27	12.57	75.50
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	26.49	50.30	71.65	44.02	44.02
			Nec.	9.23	9.23	9.06	37.14	37.34	40.16
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.23	8.23	22.36	22.36	22.36	22.36

Viga 26			Tramo: V-2077			Tramo: V-2078		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	4.25	4.25	4.25	19.89	5.79	19.55
F. Activa			6.90 mm, L/912 (L: 6.29 m)			17.11 mm, L/543 (L: 9.29 m)		

2.27. Viga 27

Viga 27				Tramo: V-2079			Tramo: V-2080			Tramo: V-2081		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-4.82	-4.83	--	-3.71	-3.69	--	-3.84
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		5.68	5.81	3.39	2.24	3.55	2.81	2.90	3.90	2.94
	x	[m]		2.34	2.84	4.84	2.24	3.74	4.74	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-2.22	-4.36	--	-1.18	-3.53	--	-1.38	-3.65
	x	[m]		--	4.72	6.84	--	4.62	6.74	--	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		3.38	0.45	--	3.82	1.64	--	3.60	1.41	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.39	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-4.38	-4.39	--	-3.36	-3.31	--	-3.47
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		5.27	5.35	3.31	2.24	3.17	2.67	2.78	3.50	2.81
	x	[m]		2.34	2.84	4.84	2.24	3.49	4.74	2.27	3.39	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-2.13	-4.13	--	-1.21	-3.35	--	-1.37	-3.50
	x	[m]		--	4.72	6.84	--	4.62	7.10	--	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		3.30	0.58	--	3.68	1.59	--	3.45	1.38	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	3.28	3.30	2.09	2.50	2.49	2.09	2.60
Área Inf.		[cm²]	Real	34.37	40.24	40.24	53.24	60.36	60.36	73.70	80.48	80.48
			Nec.	3.13	3.13	2.63	2.63	2.54	2.54	2.54	2.45	2.45
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	9.97	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72

Viga 27	Tramo: V-2079			Tramo: V-2080			Tramo: V-2081		
Sección	15x60			15x60			15x60		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
F. Activa	4.28 mm, L/12320 (L: 52.69 m)			1.68 mm, L/31405 (L: 52.69 m)			2.19 mm, L/24028 (L: 52.69 m)		

Viga 27				Tramo: V-2082			Tramo: V-2083			Tramo: V-2084		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-3.88	--	-3.91	-3.86	--	-3.64	-3.67	--	-4.93
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		2.78	3.77	2.79	2.92	3.91	2.93	2.77	3.50	2.20
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-1.38	-3.64	--	-1.39	-3.59	--	-1.63	-3.86
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		3.64	1.38	--	3.66	1.39	--	3.49	1.17	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.00	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-3.51	--	-3.53	-3.48	--	-3.27	-3.33	--	-4.47
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		2.68	3.36	2.68	2.80	3.50	2.80	2.64	3.12	2.20
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-1.37	-3.46	--	-1.37	-3.44	--	-1.58	-3.68
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	7.09	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		3.47	1.37	--	3.51	1.38	--	3.31	1.20	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.00	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.62	2.09	2.64	2.61	2.09	2.46	2.48	2.09	3.36
Área Inf.		[cm²]	Real	94.14	100.60	100.60	114.60	120.72	120.72	135.03	140.84	140.84
			Nec.	2.45	2.36	2.36	2.36	2.43	2.27	2.27	2.26	2.18
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				2.02 mm, L/26039 (L: 52.69 m)			2.20 mm, L/23973 (L: 52.69 m)			1.63 mm, L/32323 (L: 52.69 m)		

Viga 27				**Tramo: V-2085**		
Sección				**15x60**		
Zona				**1/3L**	**2/3L**	**3/3L**
Situaciones persistentes o transitorias	**Momento mín.**	[t·m]		**-4.75**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**3.45**	**5.91**	**5.77**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.46**	**-3.42**
	x	[m]		--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		**4.32**	**2.25**	**--**
	x	[m]		0.00	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	**Momento mín.**	[t·m]		**-4.29**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**3.36**	**5.41**	**5.33**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.58**	**-3.33**
	x	[m]		--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		**4.11**	**2.15**	**--**
	x	[m]		0.00	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	3.23	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**153.82**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	3.07	4.07	4.07
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**4.34 mm, L/12153 (L: 52.69 m)**		

2.28. Viga 28

Viga 28				Tramo: V-2086			Tramo: V-2087			Tramo: V-2088		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-4.63**	**-4.46**	**--**	**-4.03**	**-4.01**	**--**	**-4.05**
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**3.98**	**4.21**	**2.74**	**2.66**	**3.75**	**2.99**	**2.94**	**3.90**	**3.01**
	x	[m]		2.34	3.09	4.84	2.24	3.62	4.74	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.59**	**-4.23**	**--**	**-1.18**	**-4.11**	**--**	**-1.27**	**-4.08**
	x	[m]		--	4.72	6.84	--	4.62	6.74	--	4.64	6.64
	Cortante máx.	[t]		**2.35**	**0.48**	**--**	**4.15**	**1.45**	**--**	**4.11**	**1.33**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.49	2.37	--	0.39	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-0.99**	**--**	**-5.01**	**-4.60**	**--**	**-4.15**	**-4.29**	**--**	**-4.21**
	x	[m]		1.09	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**5.96**	**5.77**	**4.19**	**4.06**	**4.44**	**4.44**	**4.39**	**4.49**	**4.46**
	x	[m]		2.09	2.47	4.84	2.24	4.62	4.74	2.27	4.64	4.77
	Cortante mín.	[t]		**-1.03**	**-2.66**	**-5.61**	**--**	**-2.13**	**-5.47**	**-0.07**	**-2.23**	**-5.41**
	x	[m]		0.00	4.72	6.84	--	4.62	6.74	2.27	4.64	6.89
	Cortante máx.	[t]		**4.57**	**1.67**	**0.07**	**5.44**	**2.33**	**0.16**	**5.32**	**2.28**	**0.11**
	x	[m]		0.00	2.84	4.84	0.00	2.37	4.74	0.14	2.39	4.77
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	3.42	3.13	2.09	2.81	2.91	2.09	2.86
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.37**	**40.24**	**40.24**	**53.25**	**60.36**	**60.36**	**73.70**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	3.21	3.21	2.63	2.63	2.54	2.54	2.55	2.58	2.58
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.35	1.27	12.35	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**2.89 mm, L/2508 (L: 7.25 m)**			**1.66 mm, L/3993 (L: 6.63 m)**			**1.88 mm, L/3633 (L: 6.82 m)**		

Viga 28				Tramo: V-2089			Tramo: V-2090			Tramo: V-2091		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-4.13**	**--**	**-4.14**	**-4.06**	**--**	**-3.99**	**-4.02**	**--**	**-4.62**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**2.91**	**3.83**	**2.92**	**3.00**	**3.90**	**2.97**	**2.96**	**3.72**	**2.64**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.29**	**-4.14**	**--**	**-1.32**	**-4.11**	**--**	**-1.44**	**-4.27**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**4.14**	**1.30**	**--**	**4.09**	**1.29**	**--**	**4.09**	**1.18**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-4.32**	**--**	**-4.30**	**-4.23**	**--**	**-4.24**	**-4.15**	**--**	**-4.69**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**4.35**	**4.40**	**4.39**	**4.40**	**4.48**	**4.44**	**4.37**	**4.37**	**4.07**
	x	[m]		2.30	4.55	4.80	2.32	4.70	4.82	2.35	2.48	4.85
	Cortante mín.	[t]		**-0.10**	**-2.22**	**-5.48**	**-0.11**	**-2.24**	**-5.35**	**-0.17**	**-2.28**	**-5.68**
	x	[m]		2.30	4.67	6.80	2.32	4.70	6.95	2.35	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**5.46**	**2.25**	**0.08**	**5.37**	**2.26**	**0.05**	**5.39**	**2.14**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	4.80	0.20	2.45	4.82	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.94	2.09	2.92	2.87	2.09	2.87	2.81	2.09	3.19
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.14**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	2.61	2.63	2.63	2.77	2.79	2.79	2.84	2.84	2.68
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**1.79 mm, L/3769 (L: 6.75 m)**			**1.88 mm, L/3605 (L: 6.78 m)**			**1.63 mm, L/4062 (L: 6.63 m)**		

Viga 28			Tramo: V-2092		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	**-4.50**	**--**	**--**

Viga 28				Tramo: V-2092		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**2.78**	**4.29**	**4.06**
	x	[m]		2.25	4.00	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.48**	**-2.40**
	x	[m]		--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		**4.15**	**1.62**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**-4.91**	**--**	**-0.97**
	x	[m]		0.00	--	6.00
	Momento máx.	[t·m]		**4.18**	**5.83**	**6.03**
	x	[m]		2.25	4.62	5.00
	Cortante mín.	[t]		**-0.04**	**-1.67**	**-4.63**
Situaciones sísmicas	x	[m]		2.25	4.25	7.09
	Cortante máx.	[t]		**5.34**	**2.68**	**1.02**
	x	[m]		0.00	2.37	7.09
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	3.35	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**153.82**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.88	4.16	4.16
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**2.94 mm, L/2453 (L: 7.20 m)**		

2.29. Viga 29

Viga 29			Tramo: V-2093			Tramo: V-2094			Tramo: V-2095		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-15.53**	**--**	**-17.03**	**-14.61**	**--**	**-14.17**	**-14.52**	**--**	**-14.51**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10

Viga 29				Tramo: V-2093			Tramo: V-2094			Tramo: V-2095		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**11.77**	**14.49**	**9.17**	**7.33**	**11.12**	**8.20**	**7.94**	**11.51**	**8.24**
	x	[m]		2.34	3.34	4.84	2.24	3.49	4.74	2.27	3.64	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	**-6.43**	**-14.97**	--	**-4.43**	**-12.62**	--	**-4.74**	**-12.93**
	x	[m]		--	4.72	7.10	--	4.62	7.10	--	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		**17.33**	**4.68**	--	**12.62**	**5.09**	--	**12.93**	**4.97**	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-65.45**	**-5.92**	**-60.99**	**-55.82**	**-6.20**	**-55.48**	**-56.22**	**-5.89**	**-56.04**
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.39	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**41.68**	**24.71**	**34.93**	**33.43**	**18.38**	**33.74**	**33.96**	**19.02**	**33.80**
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.39	7.10
	Cortante mín.	[t]		**-8.74**	**-17.42**	**-30.67**	**-8.39**	**-14.17**	**-27.33**	**-8.39**	**-14.60**	**-27.68**
	x	[m]		2.34	4.72	7.10	0.00	4.62	7.10	0.00	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		**34.61**	**16.06**	**7.83**	**27.70**	**14.93**	**8.04**	**28.16**	**14.88**	**7.91**
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.39	7.10
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**41.62**	**14.98**	**37.54**	**37.54**	**12.93**	**33.65**	**33.65**	**12.93**	**33.56**
			Nec.	39.22	9.23	35.35	31.92	9.23	31.52	32.00	9.23	31.85
Área Inf.		[cm²]	Real	**23.61**	**19.63**	**19.63**	**20.80**	**15.65**	**19.63**	**21.72**	**15.65**	**19.63**
			Nec.	22.38	14.59	18.25	17.42	10.85	17.59	17.71	11.15	17.62
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**11.88**	**8.23**	**8.56**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	10.33	4.25	7.72	5.93	4.25	5.71	6.20	4.25	5.91
F. Activa				**2.28 mm, L/3107 (L: 7.10 m)**			**1.42 mm, L/5004 (L: 7.10 m)**			**1.54 mm, L/4620 (L: 7.10 m)**		

Viga 29			Tramo: V-2096			Tramo: V-2097			Tramo: V-2098		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-14.38**	--	**-14.37**	**-14.54**	--	**-14.47**	**-14.05**	--	**-14.49**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	**7.94**	**11.33**	**7.98**	**8.20**	**11.51**	**7.98**	**8.07**	**10.99**	**7.29**

Viga 29				Tramo: V-2096			Tramo: V-2097			Tramo: V-2098		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-4.76	-12.73	--	-4.94	-12.91	--	-5.00	-12.71
	x	[m]		--	4.67	7.05	--	4.70	7.09	--	4.73	7.11
	Cortante máx.	[t]		12.72	4.79	--	12.95	4.77	--	12.46	4.41	--
	x	[m]		0.05	2.42	--	0.00	2.45	--	0.00	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-56.08	-5.63	-55.98	-56.20	-5.84	-56.10	-55.44	-6.17	-55.53
	x	[m]		0.00	2.42	7.10	0.00	4.70	7.09	0.00	4.73	7.11
	Momento máx.	[t·m]		34.02	18.67	33.93	33.92	19.03	33.93	33.88	18.27	33.31
	x	[m]		0.00	2.42	7.10	0.00	4.70	7.09	0.00	4.73	7.11
	Cortante mín.	[t]		-8.69	-14.66	-27.66	-8.20	-14.87	-27.85	-8.43	-14.83	-27.44
	x	[m]		0.00	4.67	7.10	0.00	4.70	7.09	0.00	4.73	7.11
	Cortante máx.	[t]		27.98	14.69	8.33	28.00	14.65	8.11	27.49	14.13	8.00
	x	[m]		0.00	2.42	7.10	0.00	2.45	7.09	0.00	2.48	7.11
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	33.56	12.94	33.56	33.56	12.94	33.56	33.56	13.50	38.77
			Nec.	31.87	9.23	31.81	31.95	9.23	31.89	31.46	9.23	32.22
Área Inf.		[cm²]	Real	20.99	15.65	19.63	21.00	15.65	19.63	20.96	15.65	19.63
			Nec.	17.75	11.00	17.70	17.69	11.16	17.69	17.67	10.80	17.36
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.23	8.23	8.23	8.23	7.92	8.23	8.23	7.92	8.56
			Nec.	6.08	4.25	5.90	6.10	4.25	6.01	5.79	4.25	5.94
F. Activa				1.49 mm, L/4775 (L: 7.10 m)			1.54 mm, L/4619 (L: 7.09 m)			1.39 mm, L/5110 (L: 7.11 m)		

Viga 29			Tramo: V-2099		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-17.18	--	-15.65
	x	[m]	0.00	--	7.09
	Momento máx.	[t·m]	9.21	14.64	11.92
	x	[m]	2.25	3.75	4.75

Viga 29				Tramo: V-2099		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-4.70	-17.46
	x	[m]		--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		14.91	6.54	--
	x	[m]		0.00	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-61.24	-5.75	-65.65
	x	[m]		0.00	4.62	7.09
	Momento máx.	[t·m]		34.97	24.77	41.70
	x	[m]		0.00	4.62	7.09
	Cortante mín.	[t]		-8.10	-16.11	-34.78
	x	[m]		0.00	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		30.85	17.51	8.76
	x	[m]		0.00	2.37	4.75
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	38.77	14.68	41.62
			Nec.	36.09	9.23	39.36
Área Inf.		[cm²]	Real	23.18	19.63	23.61
			Nec.	18.27	14.62	22.39
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.91	8.23	11.88
			Nec.	8.03	4.25	10.43
F. Activa				2.32 mm, L/3055 (L: 7.09 m)		

2.30. Viga 30

Viga 30			Tramo: V-2100			Tramo: V-2101			Tramo: V-2102		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-6.21	-6.11	--	-5.43	-5.42	--	-5.45
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	5.80	6.13	4.03	3.66	5.14	4.08	3.95	5.26	4.06
	x	[m]	2.35	3.10	4.85	2.25	3.50	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-2.29	-5.89	--	-1.65	-5.51	--	-1.75	-5.44

Viga 30				Tramo: V-2100			Tramo: V-2101			Tramo: V-2102		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**3.33**	**0.71**	**--**	**5.64**	**2.00**	**--**	**5.48**	**1.84**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-0.58**	**--**	**-6.86**	**-6.45**	**--**	**-5.89**	**-5.80**	**--**	**-5.86**
	x	[m]		0.85	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**7.79**	**7.69**	**5.16**	**5.04**	**5.37**	**5.27**	**5.36**	**5.55**	**5.29**
	x	[m]		2.10	2.47	4.85	2.25	4.50	4.75	2.27	2.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		**-0.66**	**-3.39**	**-6.99**	**--**	**-2.59**	**-6.71**	**--**	**-2.68**	**-6.74**
	x	[m]		0.10	4.72	6.85	--	4.62	7.00	--	4.65	7.10
	Cortante máx.	[t]		**5.66**	**1.80**	**--**	**7.27**	**2.72**	**--**	**6.90**	**2.66**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	4.77	4.47	2.09	4.05	3.99	2.09	4.03
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.39**	**40.24**	**40.24**	**53.27**	**60.36**	**60.36**	**73.70**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	4.23	4.23	2.95	2.96	2.99	2.99	3.22	3.22	3.14
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**4.77 mm, L/11057 (L: 52.69 m)**			**3.19 mm, L/16534 (L: 52.69 m)**			**3.34 mm, L/15761 (L: 52.69 m)**		

Viga 30			Tramo: V-2103			Tramo: V-2104			Tramo: V-2105		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-5.51**	**--**	**-5.48**	**-5.43**	**--**	**-5.38**	**-5.41**	**--**	**-6.17**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**3.93**	**5.17**	**3.94**	**4.04**	**5.25**	**3.96**	**3.99**	**5.05**	**3.61**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.77**	**-5.52**	**--**	**-1.82**	**-5.46**	**--**	**-1.96**	**-5.78**
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85

Viga 30				Tramo: V-2103			Tramo: V-2104			Tramo: V-2105		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**5.54**	**1.78**	**--**	**5.43**	**1.76**	**--**	**5.45**	**1.64**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.85**	**--**	**-5.83**	**-5.82**	**--**	**-5.80**	**-5.80**	**--**	**-6.60**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**5.27**	**5.41**	**5.24**	**5.30**	**5.51**	**5.32**	**5.22**	**5.31**	**4.94**
	x	[m]		2.30	2.67	4.80	2.32	4.45	4.82	2.35	2.60	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.65**	**-6.81**	**--**	**-2.67**	**-6.81**	**--**	**-2.70**	**-7.29**
	x	[m]		--	4.67	7.05	--	4.70	7.10	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**6.88**	**2.64**	**--**	**6.75**	**2.66**	**--**	**6.67**	**2.55**	**--**
	x	[m]		0.05	2.42	--	0.00	2.45	--	0.10	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.02	2.09	4.01	4.00	2.09	3.99	3.99	2.09	4.58
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.14**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	3.25	3.25	3.24	3.41	3.46	3.46	3.47	3.47	3.41
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**3.25 mm, L/16223 (L: 52.69 m)**			**3.33 mm, L/15810 (L: 52.69 m)**			**3.09 mm, L/17033 (L: 52.69 m)**		

Viga 30			Tramo: V-2106		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.06**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**4.09**	**6.21**	**5.87**
	x	[m]	2.25	4.00	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.72**	**-3.36**
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	**5.72**	**2.31**	**--**

Viga 30				Tramo: V-2106		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		-6.62	--	-0.47
	x	[m]		0.00	--	6.25
	Momento máx.	[t·m]		5.22	7.64	7.72
	x	[m]		2.25	4.62	5.00
	Cortante mín.	[t]		--	-1.82	-5.58
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		6.89	3.35	0.54
	x	[m]		0.00	2.37	7.00
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.59	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	153.81	160.96	160.96
			Nec.	3.83	5.42	5.42
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				4.81 mm, L/10950 (L: 52.69 m)		

2.31. Viga 31

Viga 31			Tramo: V-2107			Tramo: V-2108			Tramo: V-2109		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-6.98	-6.97	--	-5.98	-5.95	--	-6.01
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	8.59	8.82	5.35	3.81	5.69	4.44	4.45	6.04	4.56
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.62	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-3.24	-6.56	--	-1.96	-5.72	--	-2.13	-5.76
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	5.13	0.68	--	5.91	2.46	--	5.78	2.22	--
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 31				Tramo: V-2107			Tramo: V-2108			Tramo: V-2109		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-6.47	-6.51	--	-5.44	-5.42	--	-5.48
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		7.96	8.19	5.02	3.52	5.14	4.04	4.03	5.48	4.15
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-3.03	-6.10	--	-1.84	-5.20	--	-1.99	-5.24
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		4.70	0.75	--	5.36	2.34	--	5.24	2.08	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	4.86	4.85	2.09	4.12	4.10	2.09	4.14
Área Inf.		[cm²]	Real	34.40	40.24	40.24	53.28	60.36	60.36	73.71	80.48	80.48
			Nec.	4.83	4.83	3.72	2.74	3.17	2.96	3.16	3.51	3.20
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	10.69	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				7.96 mm, L/6621 (L: 52.69 m)			5.30 mm, L/9940 (L: 52.69 m)			5.58 mm, L/9450 (L: 52.69 m)		

Viga 31			Tramo: V-2110			Tramo: V-2111			Tramo: V-2112		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-6.09	--	-6.06	-5.98	--	-5.91	-5.96	--	-7.08
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	4.35	5.88	4.37	4.56	6.05	4.47	4.32	5.56	3.72
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-2.14	-5.75	--	-2.21	-5.77	--	-2.42	-5.94
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	5.76	2.16	--	5.76	2.14	--	5.65	1.94	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 31				Tramo: V-2110			Tramo: V-2111			Tramo: V-2112		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.56**	**--**	**-5.53**	**-5.46**	**--**	**-5.39**	**-5.44**	**--**	**-6.58**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**3.95**	**5.32**	**3.98**	**4.14**	**5.48**	**4.05**	**3.92**	**5.05**	**3.44**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.01**	**-5.23**	**--**	**-2.07**	**-5.23**	**--**	**-2.29**	**-5.41**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**5.24**	**2.03**	**--**	**5.23**	**2.00**	**--**	**5.13**	**1.83**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.20	2.09	4.18	4.12	2.09	4.07	4.11	2.09	4.93
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	3.20	3.55	3.21	3.47	3.81	3.43	3.39	3.65	3.14
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**5.39 mm, L/9771 (L: 52.69 m)**			**5.56 mm, L/9482 (L: 52.69 m)**			**5.13 mm, L/10279 (L: 52.69 m)**		

Viga 31			Tramo: V-2113		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.81**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.47**	**8.96**	**8.73**
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.69**	**-5.21**
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	**6.53**	**3.26**	**--**
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--

Viga 31				Tramo: V-2113		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-6.30**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**5.10**	**8.27**	**8.05**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.75**	**-4.78**
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**6.02**	**3.07**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.73	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**153.81**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.88	6.38	6.38
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**8.07 mm, L/6533 (L: 52.69 m)**		

2.32. Viga 32

Viga 32			Tramo: V-2114			Tramo: V-2115			Tramo: V-2116		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-6.86**	**-6.97**	**--**	**-5.96**	**-5.91**	**--**	**-5.98**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**9.53**	**9.85**	**6.21**	**3.60**	**5.46**	**4.27**	**4.46**	**6.04**	**4.57**
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.62	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-3.45**	**-6.91**	**--**	**-1.89**	**-5.65**	**--**	**-2.11**	**-5.76**
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	**5.52**	**0.87**	**--**	**5.81**	**2.41**	**--**	**5.78**	**2.20**	**--**
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-6.07**	**-6.16**	**--**	**-5.23**	**-5.18**	**--**	**-5.25**

Viga 32				Tramo: V-2114			Tramo: V-2115			Tramo: V-2116		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**8.46**	**8.73**	**5.55**	**3.24**	**4.79**	**3.79**	**3.97**	**5.29**	**4.07**
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.50	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.07**	**-6.12**	**--**	**-1.70**	**-4.99**	**--**	**-1.89**	**-5.09**
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**4.91**	**0.81**	**--**	**5.15**	**2.14**	**--**	**5.11**	**1.96**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	4.77	4.85	2.09	4.11	4.07	2.09	4.12
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.41**	**40.24**	**40.24**	**53.29**	**60.36**	**60.36**	**73.71**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	5.42	5.42	4.27	2.63	3.04	2.84	3.16	3.51	3.19
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	10.84	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**9.94 mm, L/5300 (L: 52.70 m)**			**6.91 mm, L/7628 (L: 52.70 m)**			**7.24 mm, L/7283 (L: 52.70 m)**		

Viga 32			Tramo: V-2117			Tramo: V-2118			Tramo: V-2119		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.06**	**--**	**-6.03**	**-5.95**	**--**	**-5.87**	**-5.95**	**--**	**-7.10**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**4.30**	**5.81**	**4.32**	**4.57**	**6.05**	**4.49**	**4.13**	**5.31**	**3.48**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.11**	**-5.73**	**--**	**-2.19**	**-5.78**	**--**	**-2.37**	**-5.82**
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	**5.74**	**2.13**	**--**	**5.76**	**2.12**	**--**	**5.57**	**1.87**	**--**
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-5.32**	**--**	**-5.29**	**-5.22**	**--**	**-5.15**	**-5.22**	**--**	**-6.28**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10

Viga 32				Tramo: V-2117			Tramo: V-2118			Tramo: V-2119		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**3.83**	**5.09**	**3.86**	**4.07**	**5.31**	**4.00**	**3.68**	**4.65**	**3.13**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.89**	**-5.07**	**--**	**-1.95**	**-5.11**	**--**	**-2.10**	**-5.17**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**5.08**	**1.90**	**--**	**5.09**	**1.90**	**--**	**4.92**	**1.67**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.18	2.09	4.16	4.10	2.09	4.04	4.10	2.09	4.95
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	3.16	3.50	3.17	3.47	3.82	3.44	3.23	3.47	2.97
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**6.99 mm, L/7537 (L: 52.70 m)**			**7.20 mm, L/7314 (L: 52.70 m)**			**6.68 mm, L/7889 (L: 52.70 m)**		

Viga 32			Tramo: V-2120		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.69**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**6.36**	**10.03**	**9.71**
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.89**	**-5.62**
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	**6.90**	**3.48**	**--**
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-5.92**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.68**	**8.90**	**8.62**

Viga 32				Tramo: V-2120		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		--	-0.83	-4.99
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		6.10	3.10	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.64	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	153.81	160.96	160.96
			Nec.	5.64	7.24	7.24
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				10.08 mm, L/5226 (L: 52.70 m)		

2.33. Viga 33

Viga 33			Tramo: V-2121			Tramo: V-2122			Tramo: V-2123		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-6.85	-6.92	--	-5.89	-5.82	--	-5.89
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	9.80	10.13	6.45	3.43	5.27	4.12	4.41	5.95	4.50
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-3.45	-6.95	--	-1.80	-5.56	--	-2.05	-5.72
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	5.61	0.89	--	5.75	2.33	--	5.73	2.13	--
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	--	--	-6.04	-6.09	--	-5.19	-5.13	--	-5.19
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	8.65	8.93	5.68	3.03	4.65	3.63	3.88	5.23	3.96
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77

Viga 33				Tramo: V-2121			Tramo: V-2122			Tramo: V-2123		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-3.04	-6.10	--	-1.60	-4.89	--	-1.81	-5.03
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		4.95	0.79	--	5.06	2.05	--	5.04	1.88	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	4.77	4.81	2.09	4.06	4.01	2.09	4.06
Área Inf.		[cm²]	Real	34.42	40.24	40.24	53.30	60.36	60.36	73.71	80.48	80.48
			Nec.	5.59	5.59	4.42	2.63	2.93	2.74	3.11	3.46	3.15
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	10.76	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				10.49 mm, L/5025 (L: 52.70 m)			7.20 mm, L/7321 (L: 52.70 m)			7.60 mm, L/6932 (L: 52.70 m)		

Viga 33			Tramo: V-2124			Tramo: V-2125			Tramo: V-2126		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-6.03	--	-6.01	-5.87	--	-5.78	-5.88	--	-7.15
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	4.21	5.69	4.23	4.51	5.97	4.44	3.98	5.11	3.30
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-2.05	-5.66	--	-2.12	-5.73	--	-2.30	-5.69
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	5.66	2.06	--	5.73	2.06	--	5.48	1.78	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-5.31	--	-5.28	-5.16	--	-5.10	-5.18	--	-6.29
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	3.71	5.00	3.73	3.97	5.24	3.91	3.51	4.51	2.92
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-1.81	-4.97	--	-1.87	-5.04	--	-2.02	-5.01

Viga 33				Tramo: V-2124			Tramo: V-2125			Tramo: V-2126		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**4.98**	**1.82**	**--**	**5.03**	**1.82**	**--**	**4.82**	**1.58**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.16	2.09	4.14	4.04	2.09	3.97	4.05	2.09	4.98
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	3.10	3.43	3.11	3.42	3.76	3.40	3.12	3.34	2.84
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**7.32 mm, L/7197 (L: 52.70 m)**			**7.57 mm, L/6963 (L: 52.70 m)**			**6.96 mm, L/7571 (L: 52.70 m)**		

Viga 33			Tramo: V-2127		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.59**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**6.62**	**10.32**	**9.98**
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.92**	**-5.70**
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	**7.00**	**3.49**	**--**
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-5.81**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.83**	**9.09**	**8.80**
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.81**	**-5.03**
	x	[m]	--	4.62	7.10

Viga 33				Tramo: V-2127		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**6.14**	**3.08**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.57	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**153.81**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	5.86	7.48	7.48
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**10.64 mm, L/4954 (L: 52.70 m)**		

2.34. Viga 34

Viga 34			Tramo: V-2128			Tramo: V-2129			Tramo: V-2130		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-7.46**	**-7.46**	**--**	**-6.17**	**-6.11**	**--**	**-6.21**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**10.13**	**10.45**	**6.32**	**3.66**	**5.77**	**4.46**	**4.66**	**6.40**	**4.76**
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-3.76**	**-7.03**	**--**	**-2.04**	**-5.74**	**--**	**-2.30**	**-5.91**
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	**5.78**	**0.89**	**--**	**6.05**	**2.65**	**--**	**5.89**	**2.37**	**--**
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-6.77**	**-6.77**	**--**	**-5.50**	**-5.44**	**--**	**-5.55**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**9.29**	**9.57**	**5.73**	**3.33**	**5.13**	**4.02**	**4.21**	**5.72**	**4.30**
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-3.50**	**-6.31**	**--**	**-1.88**	**-5.14**	**--**	**-2.10**	**-5.28**
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	**5.27**	**0.87**	**--**	**5.42**	**2.44**	**--**	**5.27**	**2.17**	**--**

Viga 34				Tramo: V-2128			Tramo: V-2129			Tramo: V-2130		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	5.22	5.22	2.09	4.26	4.21	2.09	4.29
Área Inf.		[cm²]	Real	34.43	40.24	40.24	53.30	60.36	60.36	73.72	80.48	80.48
			Nec.	5.77	5.77	4.44	2.72	3.22	3.00	3.34	3.73	3.37
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	10.80	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				9.88 mm, L/5335 (L: 52.70 m)			6.21 mm, L/8485 (L: 52.70 m)			6.72 mm, L/7842 (L: 52.70 m)		

Viga 34			Tramo: V-2131			Tramo: V-2132			Tramo: V-2133		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-6.35	--	-6.34	-6.20	--	-6.05	-6.14	--	-7.70
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	4.46	6.14	4.48	4.76	6.41	4.70	4.33	5.61	3.53
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-2.30	-5.82	--	-2.36	-5.88	--	-2.62	-5.96
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	5.82	2.31	--	5.91	2.31	--	5.66	2.01	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-5.67	--	-5.67	-5.54	--	-5.39	-5.46	--	-7.00
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	4.04	5.48	4.05	4.30	5.73	4.24	3.92	5.01	3.21
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-2.11	-5.22	--	-2.16	-5.26	--	-2.42	-5.36
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	5.22	2.12	--	5.29	2.12	--	5.07	1.84	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 34				Tramo: V-2131			Tramo: V-2132			Tramo: V-2133		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.39	2.09	4.38	4.28	2.09	4.17	4.24	2.09	5.40
Área Inf.		[cm²]	Real	94.15	100.60	100.60	114.61	120.72	120.72	135.05	140.84	140.84
			Nec.	3.33	3.71	3.34	3.66	4.05	3.64	3.42	3.68	3.10
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				6.43 mm, L/8201 (L: 52.70 m)			6.70 mm, L/7870 (L: 52.70 m)			5.99 mm, L/8795 (L: 52.70 m)		

Viga 34			Tramo: V-2134		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-7.19	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	6.50	10.64	10.31
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	--	-0.91	-5.87
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	7.14	3.80	--
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-6.52	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	5.90	9.70	9.41
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	--	-0.90	-5.34
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	6.43	3.51	--
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--

Viga 34				Tramo: V-2134		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	5.01	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**154.42**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	5.88	7.75	7.75
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**10.03 mm, L/5256 (L: 52.70 m)**		

2.35. Viga 35

Viga 35				Tramo: V-2135			Tramo: V-2136			Tramo: V-2137		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-9.43**	**-9.20**	**--**	**-7.90**	**-7.85**	**--**	**-7.92**
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**9.88**	**10.22**	**6.40**	**5.12**	**7.43**	**5.87**	**5.85**	**7.82**	**5.99**
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.62	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.77**	**-8.44**	**--**	**-2.44**	**-7.64**	**--**	**-2.64**	**-7.72**
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**5.63**	**0.91**	**--**	**8.04**	**3.05**	**--**	**7.71**	**2.75**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-9.66**	**-9.51**	**--**	**-8.04**	**-8.06**	**--**	**-8.04**
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**9.82**	**10.06**	**6.30**	**5.06**	**7.23**	**5.81**	**5.76**	**7.55**	**5.86**
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.83**	**-8.58**	**--**	**-2.50**	**-7.72**	**--**	**-2.69**	**-7.73**
	x	[m]		--	4.72	6.60	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**5.84**	**1.13**	**--**	**8.11**	**3.11**	**--**	**7.75**	**2.78**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**

Viga 35			Tramo: V-2135			Tramo: V-2136			Tramo: V-2137		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	2.09	2.09	6.94	6.82	2.09	5.66	5.68	2.09	5.66
Área Inf.	[cm²]	Real	**34.43**	**40.24**	**40.24**	**53.31**	**60.36**	**60.36**	**73.72**	**80.48**	**80.48**
		Nec.	5.64	5.64	4.46	3.65	4.19	3.91	4.15	4.59	4.20
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.70**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	10.99	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**8.28 mm, L/6366 (L: 52.70 m)**			**4.90 mm, L/10744 (L: 52.70 m)**			**5.39 mm, L/9781 (L: 52.70 m)**		

Viga 35			Tramo: V-2138			Tramo: V-2139			Tramo: V-2140		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	**Momento mín.**	[t·m]	**-8.10**	**--**	**-8.09**	**-7.92**	**--**	**-7.77**	**-7.85**	**--**	**-9.50**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**5.72**	**7.61**	**5.74**	**5.97**	**7.82**	**5.88**	**5.76**	**7.29**	**4.99**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.67**	**-7.66**	**--**	**-2.73**	**-7.69**	**--**	**-3.04**	**-7.93**
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	**7.65**	**2.68**	**--**	**7.73**	**2.65**	**--**	**7.55**	**2.40**	**--**
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	**Momento mín.**	[t·m]	**-8.23**	**--**	**-8.20**	**-8.06**	**--**	**-7.93**	**-8.05**	**--**	**-9.74**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**5.62**	**7.29**	**5.65**	**5.84**	**7.54**	**5.81**	**5.69**	**7.07**	**5.00**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.70	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.70**	**-7.70**	**--**	**-2.76**	**-7.78**	**--**	**-3.08**	**-8.11**
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	**7.68**	**2.72**	**--**	**7.73**	**2.72**	**--**	**7.60**	**2.50**	**--**
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²] Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
		[cm²] Nec.	5.81	2.09	5.78	5.68	2.09	5.58	5.67	2.09	7.00
Área Inf.		[cm²] Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.62**	**120.72**	**120.72**	**135.05**	**140.84**	**140.84**

Viga 35			Tramo: V-2138			Tramo: V-2139			Tramo: V-2140		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	4.22	4.65	4.22	4.56	5.00	4.52	4.53	4.85	4.21
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.70**
		Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**5.13 mm, L/10269 (L: 52.70 m)**			**5.38 mm, L/9803 (L: 52.70 m)**			**4.74 mm, L/11125 (L: 52.70 m)**		

Viga 35				Tramo: V-2141		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-9.07**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**6.56**	**10.38**	**10.04**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.94**	**-5.71**
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**8.54**	**3.79**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.41**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**6.39**	**10.33**	**10.08**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.15**	**-5.98**
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**8.58**	**3.90**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	6.74	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**154.42**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	5.90	7.53	7.53
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.70**	**5.48**	**5.48**

Viga 35			Tramo: V-2141		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa			8.41 mm, L/6265 (L: 52.70 m)		

2.36. Viga 36

Viga 36				Tramo: V-2142			Tramo: V-2143			Tramo: V-2144		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-8.29**	**--**	**-9.50**	**-8.69**	**--**	**-8.59**	**-8.70**	**--**	**-8.70**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**6.41**	**8.03**	**5.16**	**4.53**	**6.75**	**4.94**	**4.80**	**6.93**	**4.98**
	x	[m]		2.35	3.35	4.85	2.25	3.50	4.75	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.33**	**-7.74**	**--**	**-2.59**	**-7.19**	**--**	**-2.71**	**-7.38**
	x	[m]		--	4.72	7.10	--	4.62	7.10	--	4.65	7.11
	Cortante máx.	[t]		**7.47**	**2.52**	**--**	**7.35**	**2.89**	**--**	**7.31**	**2.84**	**--**
	x	[m]		0.10	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-55.13**	**-11.03**	**-52.25**	**-47.70**	**-9.66**	**-48.31**	**-48.29**	**-9.55**	**-48.68**
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.40	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**42.12**	**21.52**	**37.36**	**34.08**	**17.32**	**34.84**	**34.65**	**17.65**	**35.05**
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.40	7.11
	Cortante mín.	[t]		**-10.89**	**-15.79**	**-19.92**	**-9.11**	**-13.62**	**-17.96**	**-9.24**	**-13.85**	**-18.37**
	x	[m]		2.35	4.72	7.10	2.25	4.62	7.00	2.27	4.65	7.11
	Cortante máx.	[t]		**19.67**	**15.04**	**10.40**	**18.09**	**13.82**	**9.38**	**18.09**	**13.86**	**9.44**
	x	[m]		0.10	2.47	4.85	0.00	2.37	4.75	0.00	2.40	4.77
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**33.56**	**14.74**	**30.76**	**30.76**	**13.52**	**28.23**	**28.23**	**14.11**	**28.63**
			Nec.	31.26	9.40	29.28	26.44	9.23	26.69	26.67	9.23	27.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**24.06**	**20.08**	**21.35**	**23.47**	**15.65**	**19.63**	**22.67**	**15.65**	**19.63**
			Nec.	22.77	13.62	20.11	18.24	10.86	18.20	18.09	11.07	18.31
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**7.92**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25

Viga 36	Tramo: V-2142			Tramo: V-2143			Tramo: V-2144		
Sección	50x60			50x60			50x60		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
F. Activa	1.09 mm, L/6484 (L: 7.10 m)			0.80 mm, L/8887 (L: 7.10 m)			0.84 mm, L/8429 (L: 7.11 m)		

Viga 36				Tramo: V-2145			Tramo: V-2146			Tramo: V-2147		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-8.64	--	-8.64	-8.69	--	-8.69	-8.55	--	-8.60
	x	[m]		0.00	--	7.09	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		4.80	6.83	4.82	4.96	6.93	4.81	4.90	6.70	4.48
	x	[m]		2.29	3.54	4.79	2.32	3.57	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-2.74	-7.18	--	-2.83	-7.31	--	-2.87	-7.26
	x	[m]		--	4.67	7.04	--	4.70	7.10	--	4.73	7.10
	Cortante máx.	[t]		7.18	2.75	--	7.37	2.72	--	7.17	2.57	--
	x	[m]		0.04	2.42	--	0.00	2.45	--	0.00	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-48.21	-9.32	-48.74	-48.14	-9.37	-48.86	-47.70	-9.52	-48.12
	x	[m]		0.00	2.42	7.09	0.00	4.70	7.10	0.00	4.73	7.10
	Momento máx.	[t·m]		34.66	17.37	35.21	34.52	17.48	35.24	34.31	17.11	34.64
	x	[m]		0.00	2.42	7.09	0.00	4.70	7.10	0.00	4.73	7.10
	Cortante mín.	[t]		-9.29	-13.91	-18.24	-9.30	-14.01	-18.44	-9.24	-13.94	-18.31
	x	[m]		2.29	4.67	7.04	2.32	4.70	7.10	2.35	4.73	7.10
	Cortante máx.	[t]		17.95	13.79	9.46	18.12	13.74	9.42	17.72	13.47	9.28
	x	[m]		0.04	2.42	4.79	0.00	2.45	4.82	0.10	2.48	4.85
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	28.63	14.23	28.63	28.63	14.13	28.95	28.95	13.52	30.39
			Nec.	26.79	9.18	27.13	26.75	9.23	27.07	26.36	9.23	26.70
Área Inf.		[cm²]	Real	22.66	15.65	19.63	22.67	15.65	19.63	21.98	17.91	20.44
			Nec.	18.10	10.95	18.40	18.02	11.03	18.42	17.91	10.79	18.25
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.23	7.92	8.23	8.23	8.23	8.23	8.23	8.23	8.23
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.82 mm, L/8662 (L: 7.09 m)			0.84 mm, L/8436 (L: 7.10 m)			0.79 mm, L/8990 (L: 7.10 m)		

Viga 36				Tramo: V-2148		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-9.55**	**--**	**-8.34**
	x	[m]		0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**5.20**	**8.09**	**6.46**
	x	[m]		2.25	3.75	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.53**	**-7.50**
	x	[m]		--	4.63	7.00
	Cortante máx.	[t]		**7.67**	**3.35**	**--**
	x	[m]		0.00	2.38	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-51.72**	**-10.82**	**-55.53**
	x	[m]		0.00	4.63	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**36.76**	**21.39**	**42.45**
	x	[m]		0.00	4.63	7.10
	Cortante mín.	[t]		**-10.22**	**-15.15**	**-20.14**
	x	[m]		2.25	4.63	7.00
	Cortante máx.	[t]		**19.68**	**15.66**	**10.99**
	x	[m]		0.00	2.38	4.75
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**30.39**	**14.65**	**33.56**
			Nec.	28.94	9.32	31.52
Área Inf.		[cm²]	Real	**22.27**	**17.91**	**24.25**
			Nec.	19.44	13.51	22.95
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.10 mm, L/6427 (L: 7.10 m)**		

3. LOSA N2

3.1. Viga 1

Viga 1				Tramo: V-3001			Tramo: V-3002		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-3.09**	**-6.93**	**-13.70**	**-40.73**	**--**	**-19.66**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**14.02**	**26.72**	**23.20**
	x	[m]		--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-4.83**	**-8.35**	**-9.44**	**--**	**-4.01**	**-20.58**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**26.00**	**12.31**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-2.94**	**-6.47**	**-12.93**	**-87.03**	**-6.24**	**-68.68**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	2.82	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**30.28**	**36.61**	**40.71**
	x	[m]		--	--	--	2.18	5.44	6.92
	Cortante mín.	[t]		**-4.55**	**-8.80**	**-10.04**	**-4.16**	**-15.63**	**-31.30**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	2.69	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**35.69**	**23.01**	**9.29**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.00**	**34.34**	**63.15**	**25.12**	**44.33**
			Nec.	9.23	9.23	8.72	60.08	9.23	41.79
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**11.48**	**21.88**	**23.25**	**23.25**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	15.87	21.06	21.90
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**13.37**	**13.37**	**13.37**	**13.37**	**8.56**	**12.58**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	11.71	4.25	10.87
F. Activa				**0.83 mm, L/4883 (L: 4.03 m)**			**8.04 mm, L/974 (L: 7.83 m)**		

3.2. Viga 2

Viga 2				Tramo: V-3003			Tramo: V-3004		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-7.46**	**-16.54**	**-34.22**	**-81.56**	**--**	**-59.87**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**37.22**	**60.03**	**49.14**
	x	[m]		--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-11.63**	**-22.24**	**-24.96**	**--**	**-12.29**	**-56.55**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**61.56**	**24.59**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-6.67**	**-14.86**	**-31.17**	**-120.50**	**--**	**-101.91**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**49.11**	**58.90**	**58.96**
	x	[m]		--	--	--	2.69	5.44	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-10.41**	**-20.46**	**-23.11**	**--**	**-21.88**	**-63.65**
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**68.17**	**32.78**	**2.82**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**17.55**	**28.79**	**61.22**	**88.67**	**19.35**	**75.69**
			Nec.	9.19	16.41	20.25	83.49	9.14	72.10
Área Inf.		[cm²]	Real	**25.34**	**25.34**	**25.34**	**56.21**	**37.05**	**37.05**
			Nec.	9.14	9.14	9.14	30.99	35.05	34.61
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**35.65**	**35.65**	**35.65**	**35.65**	**19.01**	**33.17**
			Nec.	4.25	4.25	4.31	32.35	8.94	29.35
F. Activa				**3.21 mm, L/1258 (L: 4.03 m)**			**19.35 mm, L/427 (L: 8.27 m)**		

3.3. Viga 3

Viga 3				Tramo: V-3005			Tramo: V-3006			Tramo: V-3007		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-15.32**	--	**-14.85**	**-13.81**	--	**-13.62**	**-10.68**	--	**-10.01**
	x	[m]		0.00	--	9.28	0.00	--	9.44	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**10.02**	**12.96**	**8.42**	**7.88**	**11.26**	**8.04**	**5.79**	**8.19**	**5.82**
	x	[m]		3.03	4.53	6.28	3.12	4.75	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	**-4.08**	**-8.84**	--	**-3.40**	**-8.56**	--	**-2.77**	**-6.98**
	x	[m]		--	6.15	9.28	--	6.25	9.44	--	5.55	8.42
	Cortante máx.	[t]		**9.88**	**3.52**	--	**8.47**	**3.44**	--	**7.14**	**2.80**	--
	x	[m]		0.28	3.15	--	0.00	3.25	--	0.05	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-51.76**	**-5.12**	**-50.07**	**-46.43**	**-4.77**	**-47.02**	**-46.87**	**-7.15**	**-47.11**
	x	[m]		0.00	3.15	9.28	0.00	3.25	9.44	0.00	2.93	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**27.91**	**21.40**	**26.99**	**24.98**	**17.81**	**25.85**	**30.24**	**16.73**	**31.50**
	x	[m]		0.00	3.15	9.28	0.00	6.25	9.44	0.00	2.93	8.42
	Cortante mín.	[t]		**-5.30**	**-11.54**	**-16.41**	**-4.59**	**-10.21**	**-15.60**	**-6.63**	**-11.35**	**-15.91**
	x	[m]		3.03	6.15	9.28	3.12	6.25	9.44	2.80	5.55	8.30
	Cortante máx.	[t]		**17.21**	**10.97**	**5.04**	**15.21**	**10.09**	**4.79**	**15.43**	**11.14**	**6.92**
	x	[m]		0.28	3.15	6.28	0.00	3.25	6.37	0.30	2.93	5.68
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**0.20**	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		0.00	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**30.94**	**13.48**	**29.31**	**29.31**	**13.28**	**27.59**	**27.59**	**13.27**	**29.85**
			Nec.	28.99	9.23	27.82	25.58	9.23	25.81	25.72	9.23	26.06
Área Inf.		[cm²]	Real	**19.43**	**15.65**	**15.02**	**18.37**	**15.02**	**16.46**	**19.86**	**15.65**	**19.63**
			Nec.	14.42	11.91	13.90	12.82	9.90	13.29	15.66	9.90	16.37
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**7.92**	**8.23**	**8.23**	**7.92**	**8.23**	**8.23**	**7.92**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**3.10 mm, L/2993 (L: 9.28 m)**			**2.37 mm, L/3990 (L: 9.44 m)**			**1.27 mm, L/6584 (L: 8.37 m)**		

Viga 3				Tramo: V-3008		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-10.20**	**--**	**-10.29**
	x	[m]		0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]		**6.07**	**8.83**	**6.63**
	x	[m]		2.63	4.13	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.89**	**-7.82**
	x	[m]		--	5.26	7.63
	Cortante máx.	[t]		**7.11**	**3.05**	**--**
	x	[m]		0.00	2.76	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-49.88**	**-9.43**	**-53.04**
	x	[m]		0.00	5.26	7.90
	Momento máx.	[t·m]		**33.95**	**20.36**	**36.94**
	x	[m]		0.00	5.26	7.90
	Cortante mín.	[t]		**-8.19**	**-13.24**	**-18.49**
	x	[m]		2.63	5.26	7.63
	Cortante máx.	[t]		**17.03**	**13.11**	**8.58**
	x	[m]		0.38	2.76	5.38
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**-0.18**
	x	[m]		--	--	7.88
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**29.85**	**13.31**	**31.84**
			Nec.	27.77	9.23	29.87
Área Inf.		[cm²]	Real	**22.38**	**15.65**	**20.72**
			Nec.	17.71	12.30	19.57
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.39 mm, L/5677 (L: 7.90 m)**		

3.4. Viga 4

Viga 4			Tramo: V-3009			Tramo: V-3010			Tramo: V-3011		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-13.86**	**-13.44**	**--**	**-10.65**	**-10.86**	**--**	**-10.33**

Viga 4				Tramo: V-3009			Tramo: V-3010			Tramo: V-3011		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**11.13**	**11.73**	**7.91**	**7.82**	**10.33**	**8.33**	**6.54**	**8.45**	**6.52**
	x	[m]		3.03	4.03	6.28	3.12	4.75	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.27**	**-9.96**	**--**	**-2.39**	**-9.01**	**--**	**-2.45**	**-8.69**
	x	[m]		--	6.15	9.03	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**4.71**	**1.07**	**--**	**9.93**	**2.72**	**--**	**8.80**	**2.44**	**--**
	x	[m]		0.28	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-14.04**	**-13.68**	**--**	**-10.76**	**-11.07**	**--**	**-10.65**
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**11.27**	**11.45**	**8.11**	**8.04**	**9.75**	**8.53**	**6.85**	**8.10**	**6.86**
	x	[m]		3.03	3.78	6.28	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.49**	**-10.21**	**--**	**-2.62**	**-9.31**	**--**	**-2.71**	**-9.21**
Situaciones sísmicas	x	[m]		--	6.15	9.03	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**5.68**	**1.49**	**--**	**10.21**	**2.95**	**--**	**9.11**	**2.76**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	9.12	8.85	2.36	6.75	6.96	2.36	6.68
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.48**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	6.46	6.54	5.20	5.18	5.93	5.38	4.49	4.99	4.48
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.03	1.27	7.32	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**14.70 mm, L/2486 (L: 36.55 m)**			**10.37 mm, L/3526 (L: 36.55 m)**			**6.67 mm, L/5477 (L: 36.55 m)**		

Viga 4			Tramo: V-3012		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-10.30**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--

Viga 4				Tramo: V-3012		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		6.65	9.60	9.09
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		--	-1.02	-4.53
	x	[m]		--	5.26	7.90
	Cortante máx.	[t]		8.78	2.96	--
	x	[m]		0.38	2.76	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-10.80	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		6.82	9.67	9.55
	x	[m]		2.63	4.88	5.38
	Cortante mín.	[t]		--	-1.45	-5.65
	x	[m]		--	5.26	7.90
	Cortante máx.	[t]		9.08	3.34	--
	x	[m]		0.38	2.76	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	6.78	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.74	100.60	100.60
			Nec.	4.93	6.01	6.01
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				9.04 mm, L/4045 (L: 36.55 m)		

3.5. Viga 5

Viga 5			Tramo: V-3013			Tramo: V-3014			Tramo: V-3015		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-14.01	-13.89	--	-10.38	-10.62	--	-9.93
	x	[m]	--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	14.95	15.47	9.29	7.84	11.27	8.82	6.14	8.49	6.18

Viga 5				Tramo: V-3013			Tramo: V-3014			Tramo: V-3015		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	4.87	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-4.67	-9.38	--	-2.96	-8.09	--	-2.89	-7.41
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		7.08	1.17	--	8.82	3.58	--	7.51	2.92	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-13.22	-13.11	--	-9.62	-9.85	--	-9.36
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		13.99	14.49	8.56	7.14	10.35	8.08	5.64	7.80	5.64
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-4.45	-8.66	--	-2.79	-7.40	--	-2.77	-6.80
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.56	1.13	--	8.11	3.40	--	6.88	2.76	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	9.10	9.01	2.36	6.49	6.65	2.36	6.19
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.48	80.48	80.48
			Nec.	8.84	8.88	6.42	5.43	6.52	5.84	4.39	5.01	4.40
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	7.53	1.27	7.90	12.64	1.27	12.64	12.72	1.27	12.72
F. Activa				21.91 mm, L/1668 (L: 36.55 m)			15.55 mm, L/2350 (L: 36.55 m)			10.43 mm, L/3504 (L: 36.55 m)		

Viga 5			Tramo: V-3016		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-9.78	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	7.67	12.05	11.58
	x	[m]	2.63	4.63	5.38

Viga 5				Tramo: V-3016		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-1.13	-6.26
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		8.00	3.94	--
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-9.19	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		7.11	11.22	10.78
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		--	-1.13	-5.79
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		7.41	3.75	--
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	6.09	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.74	100.60	100.60
			Nec.	5.92	7.66	7.64
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				13.47 mm, L/2714 (L: 36.55 m)		

3.6. Viga 6

Viga 6			Tramo: V-3017			Tramo: V-3018			Tramo: V-3019		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-12.89	-12.90	--	-9.57	-9.82	--	-8.78
	x	[m]	--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	15.71	16.26	9.96	7.04	10.26	8.11	5.27	7.38	5.45
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]	--	-4.64	-9.21	--	-2.63	-7.57	--	-2.44	-6.70

Viga 6				Tramo: V-3017			Tramo: V-3018			Tramo: V-3019		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**7.31**	**1.25**	**--**	**8.19**	**3.27**	**--**	**6.91**	**2.57**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-11.59**	**-11.61**	**--**	**-8.45**	**-8.69**	**--**	**-7.80**
	x	[m]		--	--	9.28	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**14.16**	**14.66**	**8.93**	**6.30**	**9.09**	**7.24**	**4.71**	**6.48**	**4.87**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-4.20**	**-8.22**	**--**	**-2.36**	**-6.72**	**--**	**-2.18**	**-5.94**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**6.56**	**1.15**	**--**	**7.27**	**2.95**	**--**	**6.11**	**2.30**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	8.27	8.28	2.36	5.94	6.11	2.36	5.42
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.47**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	9.36	9.39	6.82	4.87	5.89	5.32	3.76	4.32	3.83
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.56	1.27	7.93	12.41	1.27	12.41	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**26.23 mm, L/1394 (L: 36.55 m)**			**19.67 mm, L/1858 (L: 36.55 m)**			**14.13 mm, L/2586 (L: 36.55 m)**		

Viga 6			Tramo: V-3020		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.57**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**8.10**	**12.22**	**11.70**
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.19**	**-6.26**
	x	[m]	--	5.25	7.90

Viga 6				Tramo: V-3020		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**7.72**	**3.70**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-7.61**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.24**	**10.90**	**10.45**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.08**	**-5.58**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.86**	**3.31**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.28	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.74**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	6.14	7.78	7.75
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**16.44 mm, L/2223 (L: 36.55 m)**		

3.7. Viga 7

Viga 7			Tramo: V-3021			Tramo: V-3022		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.49**	**-14.66**	**-31.04**	**-74.93**	**--**	**-52.90**
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**33.37**	**53.94**	**44.40**
	x	[m]	--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]	**-10.27**	**-20.54**	**-23.20**	**--**	**-10.87**	**-50.43**
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**56.57**	**22.15**	**--**

Viga 7				Tramo: V-3021			Tramo: V-3022		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		-5.77	-13.11	-28.12	-111.57	--	-92.49
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	44.78	53.82	53.95
	x	[m]		--	--	--	2.69	5.44	5.57
	Cortante mín.	[t]		-9.15	-18.76	-21.31	--	-20.01	-57.41
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	62.87	29.99	3.11
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	20.27	25.20	51.29	80.89	21.98	67.77
			Nec.	9.09	14.13	17.61	76.07	9.19	63.91
Área Inf.		[cm²]	Real	20.27	20.27	20.27	43.69	32.30	32.30
			Nec.	9.09	9.09	9.09	27.03	30.02	30.25
Área Transv.		[cm²/m]	Real	31.68	31.68	31.68	31.68	15.84	29.81
			Nec.	4.25	4.25	4.25	27.83	6.90	25.26
F. Activa				2.99 mm, L/1349 (L: 4.03 m)			17.64 mm, L/467 (L: 8.23 m)		

3.8. Viga 8

Viga 8			Tramo: V-3023			Tramo: V-3024			Tramo: V-3025		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-12.08	-12.07	--	-9.24	-9.49	--	-8.14
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	15.60	16.20	10.25	6.66	9.65	7.64	4.97	6.99	5.24
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]	--	-4.46	-9.04	--	-2.47	-7.28	--	-2.25	-6.35
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	7.23	1.30	--	7.67	3.04	--	6.65	2.45	--
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--

Viga 8				Tramo: V-3023			Tramo: V-3024			Tramo: V-3025		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-10.61	-10.61	--	-8.12	-8.33	--	-7.15
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		13.75	14.29	9.03	5.85	8.45	6.70	4.38	6.16	4.62
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.12	5.00	6.37	2.80	4.30	5.68
	Cortante mín.	[t]		--	-3.93	-7.95	--	-2.17	-6.38	--	-1.98	-5.58
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.37	1.15	--	6.73	2.67	--	5.85	2.15	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.93	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	7.68	7.67	2.36	5.72	5.89	2.36	5.00
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.46	80.48	80.48
			Nec.	9.30	9.35	6.95	4.58	5.52	4.99	3.54	4.09	3.65
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	7.45	1.27	7.81	12.22	1.27	12.22	12.72	1.27	12.72
F. Activa				28.31 mm, L/1291 (L: 36.55 m)			22.14 mm, L/1651 (L: 36.55 m)			16.61 mm, L/2201 (L: 36.55 m)		

Viga 8			Tramo: V-3026		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-7.88	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	8.29	12.12	11.55
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	-1.23	-6.15
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	7.54	3.52	--
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

Viga 8				Tramo: V-3026		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		-6.93	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		7.28	10.63	10.13
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		--	-1.08	-5.40
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		6.61	3.08	--
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	4.83	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.73	100.60	100.60
			Nec.	6.21	7.71	7.66
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				18.09 mm, L/2020 (L: 36.55 m)		

3.9. Viga 9

Viga 9			Tramo: V-3027			Tramo: V-3028			Tramo: V-3029		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-11.69	-12.36	--	-9.32	-9.62	--	-8.23
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	15.45	16.04	10.18	6.67	9.61	7.58	5.05	7.11	5.33
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	--	-4.34	-8.97	--	-2.46	-7.35	--	-2.25	-6.47
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	7.12	1.26	--	7.76	2.98	--	6.75	2.45	--
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 9				Tramo: V-3027			Tramo: V-3028			Tramo: V-3029		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-10.27	-10.86	--	-8.16	-8.42	--	-7.22
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		13.57	14.09	8.97	5.88	8.42	6.67	4.45	6.23	4.68
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-3.82	-7.88	--	-2.16	-6.45	--	-1.97	-5.68
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		6.26	1.12	--	6.82	2.63	--	5.92	2.15	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	7.40	7.88	2.36	5.77	5.98	2.36	5.05
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.45	80.48	80.48
			Nec.	9.20	9.25	6.89	4.58	5.49	4.96	3.60	4.15	3.71
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	7.43	1.27	7.78	11.87	1.27	11.87	12.72	1.27	12.72
F. Activa				28.11 mm, L/1300 (L: 36.55 m)			22.17 mm, L/1649 (L: 36.55 m)			16.79 mm, L/2177 (L: 36.55 m)		

Viga 9			Tramo: V-3030		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-7.98	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	8.25	12.09	11.54
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	-1.20	-6.10
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	7.59	3.48	--
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-7.00	--	--

Viga 9				Tramo: V-3030		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**7.24**	**10.60**	**10.12**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.06**	**-5.35**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.65**	**3.06**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.89	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.73**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	6.19	7.69	7.64
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**18.07 mm, L/2023 (L: 36.55 m)**		

3.10. Viga 10

Viga 10			Tramo: V-3031			Tramo: V-3032			Tramo: V-3033		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-12.04**	**-12.59**	**--**	**-9.49**	**-9.78**	**--**	**-8.66**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**14.90**	**15.40**	**9.52**	**6.88**	**9.86**	**7.75**	**5.33**	**7.43**	**5.55**
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-4.27**	**-8.88**	**--**	**-2.52**	**-7.47**	**--**	**-2.37**	**-6.75**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	**6.96**	**1.12**	**--**	**7.95**	**3.03**	**--**	**6.92**	**2.52**	**--**
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-10.71**	**-11.22**	**--**	**-8.33**	**-8.63**	**--**	**-7.64**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42

Viga 10				Tramo: V-3031			Tramo: V-3032			Tramo: V-3033		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**13.28**	**13.71**	**8.58**	**6.19**	**8.70**	**6.96**	**4.78**	**6.53**	**5.01**
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.00	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.82**	**-7.92**	**--**	**-2.26**	**-6.65**	**--**	**-2.12**	**-6.02**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**6.19**	**1.06**	**--**	**7.06**	**2.74**	**--**	**6.12**	**2.28**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	7.65	8.05	2.36	5.89	6.08	2.36	5.34
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.45**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	8.80	8.83	6.47	4.72	5.64	5.08	3.79	4.35	3.88
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	7.36	1.27	7.70	11.95	1.27	11.95	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**25.25 mm, L/1447 (L: 36.55 m)**			**19.52 mm, L/1872 (L: 36.55 m)**			**14.47 mm, L/2525 (L: 36.55 m)**		

Viga 10			Tramo: V-3034		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.48**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**7.82**	**11.81**	**11.33**
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.10**	**-6.05**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**7.61**	**3.53**	**--**
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-7.49**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**7.01**	**10.47**	**10.05**

Viga 10				Tramo: V-3034		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		--	-1.03	-5.38
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		6.75	3.15	--
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	5.22	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.73	100.60	100.60
			Nec.	5.91	7.49	7.46
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				16.11 mm, L/2268 (L: 36.55 m)		

3.11. Viga 11

Viga 11			Tramo: V-3035			Tramo: V-3036			Tramo: V-3037		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-11.98	-12.27	--	-9.48	-9.67	--	-8.80
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	12.98	13.37	8.17	7.07	9.93	7.76	5.62	7.75	5.77
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	--	-3.92	-8.34	--	-2.59	-7.38	--	-2.51	-6.83
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	6.38	0.90	--	7.94	3.03	--	6.97	2.62	--
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	--	--	-11.09	-11.37	--	-8.62	-8.79	--	-8.09
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.45	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	12.05	12.39	7.40	6.41	9.00	7.04	5.07	7.01	5.17
	x	[m]	3.02	3.77	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67

Viga 11				Tramo: V-3035			Tramo: V-3036			Tramo: V-3037		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-3.68	-7.58	--	-2.39	-6.62	--	-2.34	-6.15
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		5.81	0.84	--	7.20	2.81	--	6.26	2.41	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	7.61	7.81	2.36	5.88	6.01	2.36	5.43
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.44	80.48	80.48
			Nec.	7.52	7.54	5.53	4.81	5.69	5.09	3.99	4.55	4.04
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	7.28	1.27	7.61	12.25	1.27	12.25	12.72	1.27	12.72
F. Activa				19.56 mm, L/1869 (L: 36.55 m)			14.78 mm, L/2473 (L: 36.55 m)			10.44 mm, L/3501 (L: 36.55 m)		

Viga 11			Tramo: V-3038		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-8.70	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	6.74	10.54	10.19
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	-0.90	-5.66
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	7.22	3.39	--
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-8.00	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	6.13	9.67	9.33
	x	[m]	2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]	--	-0.88	-5.15

Viga 11				Tramo: V-3038		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.55**	**3.16**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.36	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.72**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	5.13	6.60	6.60
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**12.27 mm, L/2979 (L: 36.55 m)**		

3.12. Viga 12

Viga 12			Tramo: V-3039			Tramo: V-3040			Tramo: V-3041		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-11.22**	**-11.33**	**--**	**-9.14**	**-9.20**	**--**	**-8.36**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**9.04**	**9.98**	**6.80**	**6.85**	**9.08**	**7.09**	**5.59**	**7.30**	**5.61**
	x	[m]	3.02	4.27	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.95**	**-8.06**	**--**	**-2.29**	**-7.34**	**--**	**-2.15**	**-7.06**
	x	[m]	--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]	**3.71**	**1.31**	**--**	**8.19**	**2.47**	**--**	**7.42**	**2.18**	**--**
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-0.24**	**--**	**-11.43**	**-11.22**	**--**	**-9.10**	**-9.27**	**--**	**-8.49**
	x	[m]	0.52	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**10.64**	**10.66**	**7.89**	**8.09**	**8.69**	**8.18**	**6.90**	**7.19**	**6.81**
	x	[m]	3.02	3.27	6.27	3.13	5.63	6.38	2.80	3.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	**-0.28**	**-3.76**	**-8.72**	**--**	**-3.01**	**-8.36**	**--**	**-2.92**	**-8.27**
	x	[m]	0.02	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05

Viga 12				Tramo: V-3039			Tramo: V-3040			Tramo: V-3041		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**5.84**	**2.21**	**--**	**9.56**	**3.12**	**--**	**8.45**	**2.97**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	7.21	7.15	2.36	5.66	5.74	2.36	5.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.43**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	5.90	5.90	4.68	4.88	5.17	4.90	4.21	4.28	4.19
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	6.96	1.27	6.96	12.40	1.27	12.40	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**12.51 mm, L/2921 (L: 36.55 m)**			**9.72 mm, L/3760 (L: 36.55 m)**			**6.44 mm, L/5678 (L: 36.55 m)**		

Viga 12			Tramo: V-3042		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.39**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**5.44**	**7.69**	**7.08**
	x	[m]	2.63	4.38	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.01**	**-3.67**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**7.10**	**2.44**	**--**
	x	[m]	0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-8.67**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**6.52**	**8.64**	**8.66**
	x	[m]	2.63	5.25	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.96**	**-5.61**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**7.89**	**3.38**	**0.26**

Viga 12				Tramo: V-3042		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.38	2.75	5.38
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60
			Nec.	5.34	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	98.72	100.60	100.60
			Nec.	4.16	5.33	5.33
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				7.51 mm, L/4869 (L: 36.55 m)		

3.13. Viga 13

Viga 13			Tramo: V-3043			Tramo: V-3044			Tramo: V-3045		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-33.53	--	-34.31	-29.65	--	-29.38	-22.04	--	-22.04
	x	[m]	0.00	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	22.98	28.53	18.39	16.71	23.47	17.01	12.23	17.01	12.08
	x	[m]	3.02	4.27	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]	--	-9.76	-22.09	--	-7.34	-19.78	--	-6.14	-15.86
	x	[m]	--	6.15	9.27	--	6.25	9.46	--	5.55	8.30
	Cortante máx.	[t]	27.43	7.53	--	19.40	7.44	--	15.69	6.01	--
	x	[m]	0.00	3.15	--	0.00	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-74.89	--	-72.93	-66.75	--	-66.37	-63.06	-2.10	-63.14
	x	[m]	0.00	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	5.55	8.42
	Momento máx.	[t·m]	32.20	32.11	26.84	24.57	25.07	25.04	29.46	21.81	29.54
	x	[m]	3.02	3.15	6.27	3.13	6.25	6.38	0.00	2.92	8.42
	Cortante mín.	[t]	-2.46	-16.10	-33.61	-1.68	-13.14	-31.01	-5.80	-13.91	-29.44
	x	[m]	3.02	6.15	9.27	3.13	6.25	9.46	0.00	5.55	8.42
	Cortante máx.	[t]	40.07	14.19	1.09	30.77	13.15	1.80	28.95	13.68	5.52
	x	[m]	0.00	3.15	6.27	0.00	3.25	6.38	0.00	2.92	8.42
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 13				Tramo: V-3043			Tramo: V-3044			Tramo: V-3045		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**50.49**	**13.52**	**47.95**	**47.95**	**13.24**	**42.25**	**42.25**	**13.26**	**42.89**
			Nec.	47.42	9.23	45.38	40.71	9.23	40.03	37.65	9.23	37.93
Área Inf.		[cm²]	Real	**23.93**	**20.08**	**20.08**	**23.40**	**20.08**	**20.08**	**23.42**	**20.08**	**20.08**
			Nec.	16.81	16.81	14.12	12.71	12.95	12.95	15.32	11.82	15.36
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**15.20**	**8.56**	**11.26**	**9.30**	**8.56**	**9.30**	**8.56**	**8.56**	**8.56**
			Nec.	13.94	4.25	9.89	8.12	4.25	8.23	6.96	4.25	7.32
F. Activa				**12.74 mm, L/728 (L: 9.27 m)**			**8.57 mm, L/1104 (L: 9.46 m)**			**3.62 mm, L/2321 (L: 8.39 m)**		

Viga 13			Tramo: V-3046		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-22.26**	**--**	**-22.90**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**13.31**	**19.31**	**14.80**
	x	[m]	2.63	4.13	5.38
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-6.48**	**-21.08**
	x	[m]	--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**16.85**	**7.14**	**--**
	x	[m]	0.13	2.75	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-66.79**	**-3.72**	**-70.67**
	x	[m]	0.00	5.25	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**32.88**	**27.39**	**35.81**
	x	[m]	0.00	5.25	7.90
	Cortante mín.	[t]	**-6.49**	**-16.27**	**-36.90**
	x	[m]	0.00	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]	**31.92**	**16.48**	**6.18**
	x	[m]	0.00	2.75	5.38
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**

Viga 13				Tramo: V-3046		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**42.89**	**13.33**	**46.05**
			Nec.	40.58	9.23	43.40
Área Inf.		[cm²]	Real	**23.39**	**20.08**	**20.08**
			Nec.	17.19	15.24	18.81
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**10.19**	**8.56**	**13.37**
			Nec.	8.85	4.25	11.80
F. Activa				**4.27 mm, L/1849 (L: 7.90 m)**		

3.14. Viga 14

Viga 14				Tramo: V-3047			Tramo: V-3048			Tramo: V-3049		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-8.52**	**-8.57**	**--**	**-6.94**	**-6.95**	**--**	**-6.43**
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**6.61**	**7.50**	**4.93**	**5.28**	**7.15**	**5.45**	**4.33**	**5.71**	**4.27**
	x	[m]		3.02	4.27	6.27	3.13	4.75	6.38	2.80	4.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.39**	**-5.80**	**--**	**-1.91**	**-5.40**	**--**	**-1.78**	**-5.29**
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.55	8.05
	Cortante máx.	[t]		**2.47**	**1.16**	**--**	**6.06**	**2.04**	**--**	**5.58**	**1.76**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-0.82**	**--**	**-8.36**	**-8.43**	**--**	**-6.75**	**-7.09**	**--**	**-6.34**
	x	[m]		1.02	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		**8.21**	**8.21**	**6.64**	**6.69**	**7.26**	**7.02**	**5.86**	**5.97**	**5.83**
	x	[m]		3.02	3.15	6.27	3.13	5.75	6.38	2.80	5.30	5.67
	Cortante mín.	[t]		**-0.91**	**-3.22**	**-7.19**	**--**	**-2.70**	**-6.92**	**--**	**-2.66**	**-6.80**
	x	[m]		0.00	6.15	9.27	--	6.25	9.46	--	5.55	8.30
	Cortante máx.	[t]		**4.62**	**2.17**	**--**	**7.45**	**2.91**	**--**	**6.82**	**2.74**	**--**
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.25	3.25	--	0.30	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**

Viga 14			Tramo: V-3047			Tramo: V-3048			Tramo: V-3049		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	2.36	2.36	5.25	5.28	2.36	4.22	4.32	2.36	3.90
Área Inf.	[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**80.42**	**80.48**	**80.48**
		Nec.	4.48	4.48	3.81	3.93	4.08	4.08	3.46	3.46	3.46
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	6.19	1.27	6.19	11.53	1.27	11.53	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**8.51 mm, L/4295 (L: 36.55 m)**			**6.45 mm, L/5666 (L: 36.55 m)**			**3.97 mm, L/9214 (L: 36.55 m)**		

Viga 14				Tramo: V-3050		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.47**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**3.99**	**5.80**	**5.27**
	x	[m]		2.63	4.38	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.84**	**-2.67**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**5.28**	**1.96**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-6.58**	**--**	**-0.82**
	x	[m]		0.00	--	6.88
	Momento máx.	[t·m]		**5.42**	**7.04**	**7.10**
	x	[m]		2.63	5.25	5.50
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.92**	**-4.90**
	x	[m]		--	5.13	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.56**	**3.04**	**0.90**
	x	[m]		0.13	2.75	7.90
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	3.99	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.72**	**100.60**	**100.60**

Viga 14			Tramo: V-3050		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	3.34	4.32	4.32
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa			5.06 mm, L/7219 (L: 36.55 m)		

3.15. Viga 15

Viga 15				Tramo: V-3051			Tramo: V-3052		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.67**	**-15.01**	**-31.50**	**-75.76**	**--**	**-53.85**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**33.93**	**54.75**	**45.01**
	x	[m]		--	--	--	2.70	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-10.51**	**-20.84**	**-23.51**	**--**	**-11.06**	**-51.14**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**57.09**	**22.41**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.94**	**-13.42**	**-28.52**	**-109.22**	**--**	**-90.25**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**44.18**	**53.46**	**53.47**
	x	[m]		--	--	--	2.70	5.45	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-9.37**	**-19.03**	**-21.59**	**--**	**-19.46**	**-57.27**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**62.43**	**29.50**	**2.26**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**20.27**	**25.34**	**50.89**	**78.90**	**21.98**	**66.05**
			Nec.	9.09	14.42	17.82	74.42	9.19	61.31
Área Inf.		[cm²]	Real	**11.40**	**11.40**	**11.40**	**32.57**	**32.57**	**32.57**
			Nec.	9.14	9.14	9.14	26.77	30.53	29.95
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**31.68**	**31.68**	**31.68**	**31.68**	**15.84**	**28.16**

Viga 15			Tramo: V-3051			Tramo: V-3052		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	4.25	4.25	4.25	27.44	6.60	24.61
F. Activa			3.14 mm, L/1282 (L: 4.02 m)			18.16 mm, L/453 (L: 8.23 m)		

3.16. Viga 16

Viga 16				Tramo: V-3053			Tramo: V-3054			Tramo: V-3055		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-10.20	-10.40	--	-8.04	-8.19	--	-7.90
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		9.95	10.16	6.30	5.86	8.05	6.48	4.94	6.53	4.92
	x	[m]		3.02	3.65	6.27	3.13	4.88	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-2.91	-7.21	--	-1.94	-6.58	--	-2.04	-6.30
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]		5.28	0.54	--	7.02	2.33	--	6.34	2.04	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-9.28	-9.46	--	-7.25	-7.38	--	-7.15
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		9.12	9.30	5.79	5.39	7.27	5.96	4.46	5.87	4.39
	x	[m]		3.02	3.65	6.27	3.13	5.00	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-2.70	-6.49	--	-1.78	-5.88	--	-1.87	-5.64
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.25	9.00	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]		4.76	0.53	--	6.30	2.16	--	5.66	1.85	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.50	3.25	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	6.37	6.51	2.36	4.93	5.03	2.36	4.84
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.41	80.48	80.48
			Nec.	5.60	5.60	4.17	3.90	4.56	4.15	3.40	3.81	3.39
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	6.87	1.27	7.14	11.94	1.27	11.94	12.72	1.27	12.72

Viga 16	Tramo: V-3053			Tramo: V-3054			Tramo: V-3055		
Sección	15x60			15x60			15x60		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
F. Activa	13.46 mm, L/2715 (L: 36.55 m)			9.39 mm, L/3891 (L: 36.55 m)			6.32 mm, L/5787 (L: 36.55 m)		

Viga 16				Tramo: V-3056		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-7.89**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**5.38**	**8.40**	**8.19**
	x	[m]		2.63	4.88	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.59**	**-4.82**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**6.51**	**2.68**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-7.13**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**4.87**	**7.65**	**7.45**
	x	[m]		2.63	4.88	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.59**	**-4.38**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**5.87**	**2.46**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.83	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.71**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.03	5.17	5.17
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				8.55 mm, L/4277 (L: 36.55 m)		

3.17. Viga 17

Viga 17				Tramo: V-3057			Tramo: V-3058			Tramo: V-3059		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-8.81	-9.10	--	-6.17	-6.33	--	-6.13
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		10.88	11.26	6.73	4.55	6.86	5.45	3.51	4.88	3.48
	x	[m]		3.02	3.77	6.27	3.13	5.01	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-3.25	-6.15	--	-1.72	-4.82	--	-1.69	-4.36
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.26	9.01	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]		5.00	0.94	--	5.38	2.25	--	4.42	1.67	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.26	3.26	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-7.85	-8.04	--	-5.48	-5.67	--	-5.46
	x	[m]		--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]		9.86	10.12	6.15	4.21	6.10	5.01	3.25	4.35	3.22
	x	[m]		3.02	3.65	6.27	3.13	5.01	6.38	2.79	4.29	5.67
	Cortante mín.	[t]		--	-2.95	-5.54	--	-1.59	-4.42	--	-1.54	-3.98
	x	[m]		--	6.15	8.77	--	6.26	9.01	--	5.54	8.04
	Cortante máx.	[t]		4.59	0.90	--	4.92	2.05	--	4.01	1.54	--
	x	[m]		0.00	3.15	--	0.26	3.26	--	0.29	2.92	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60	100.60
			Nec.	2.36	2.36	5.44	5.63	2.36	3.73	3.83	2.36	3.71
Área Inf.		[cm²]	Real	40.24	40.24	40.24	60.36	60.36	60.36	80.41	80.48	80.48
			Nec.	6.24	6.26	4.54	3.14	3.85	3.50	2.54	2.82	2.46
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	6.68	1.27	6.92	11.32	1.27	11.32	12.72	1.27	12.72
F. Activa				16.62 mm, L/2200 (L: 36.55 m)			11.14 mm, L/3282 (L: 36.55 m)			7.72 mm, L/4733 (L: 36.55 m)		

Viga 17				Tramo: V-3060		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-5.94**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**5.51**	**8.48**	**8.12**
	x	[m]		2.63	4.63	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.89**	**-4.24**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**5.16**	**2.57**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.33**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**4.98**	**7.57**	**7.30**
	x	[m]		2.63	4.75	5.38
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.84**	**-3.85**
	x	[m]		--	5.25	7.90
	Cortante máx.	[t]		**4.62**	**2.34**	**--**
	x	[m]		0.38	2.75	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	3.59	2.36	2.36
Área Inf.		[cm²]	Real	**98.71**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	4.11	5.22	5.20
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**10.25 mm, L/3564 (L: 36.55 m)**		

3.18. Viga 18

Viga 18			Tramo: V-3061			Tramo: V-3062		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	**-6.65**	**-14.97**	**-31.56**	**-75.75**	**--**	**-53.79**

Viga 18				Tramo: V-3061			Tramo: V-3062		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	33.83	54.71	45.01
	x	[m]		--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		-10.49	-20.81	-23.48	--	-11.04	-51.11
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	57.19	22.46	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		-5.93	-13.41	-28.59	-109.51	--	-90.46
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	44.23	53.52	53.55
	x	[m]		--	--	--	2.69	5.44	5.57
	Cortante mín.	[t]		-9.36	-19.01	-21.57	--	-19.51	-57.19
Situaciones sísmicas	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	62.66	29.61	2.35
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	20.27	25.28	52.16	79.49	21.98	66.05
			Nec.	9.09	14.39	17.89	74.71	9.19	61.51
Área Inf.		[cm²]	Real	20.27	20.27	20.27	41.88	32.57	32.57
			Nec.	9.09	9.09	9.09	26.96	30.51	30.00
Área Transv.		[cm²/m]	Real	31.68	31.68	31.68	31.68	15.84	29.81
			Nec.	4.25	4.25	4.25	27.62	6.67	25.30
F. Activa				3.05 mm, L/1323 (L: 4.03 m)			17.96 mm, L/459 (L: 8.23 m)		

3.19. Viga 19

Viga 19			Tramo: V-3063			Tramo: V-3064		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-6.53	-14.76	-31.05	-75.40	--	-53.47
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31

Viga 19				Tramo: V-3063			Tramo: V-3064		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	**33.78**	**54.38**	**44.70**
	x	[m]		--	--	--	2.70	4.49	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-10.33**	**-20.64**	**-23.30**	--	**-11.01**	**-50.85**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	**56.88**	**22.23**	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.81**	**-13.19**	**-28.13**	**-112.72**	--	**-93.74**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	**45.35**	**54.34**	**54.47**
	x	[m]		--	--	--	2.70	5.45	5.57
	Cortante mín.	[t]		**-9.20**	**-18.87**	**-21.43**	--	**-20.29**	**-58.02**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	**63.30**	**30.22**	**3.19**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**20.27**	**24.31**	**48.91**	**81.39**	**21.98**	**69.04**
			Nec.	9.09	14.01	17.78	77.29	9.19	65.63
Área Inf.		[cm²]	Real	**20.27**	**20.27**	**20.27**	**43.71**	**32.30**	**32.30**
			Nec.	9.09	9.09	9.09	27.35	30.35	30.59
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**31.68**	**31.68**	**31.68**	**31.68**	**15.84**	**29.81**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	28.43	7.04	25.65
F. Activa				**3.09 mm, L/1301 (L: 4.02 m)**			**17.93 mm, L/461 (L: 8.26 m)**		

3.20. Viga 20

Viga 20			Tramo: V-3065			Tramo: V-3066		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-7.44**	**-16.51**	**-34.12**	**-81.55**	--	**-59.80**
	x	[m]	0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	**37.23**	**60.00**	**49.10**

Viga 20				Tramo: V-3065			Tramo: V-3066		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	2.69	4.48	5.57
	Cortante mín.	[t]		-11.57	-22.14	-24.87	--	-12.30	-55.65
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	61.52	24.55	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-6.66	-14.83	-31.07	-121.80	--	-103.12
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	49.54	59.24	59.34
	x	[m]		--	--	--	2.69	5.44	5.57
	Cortante mín.	[t]		-10.37	-20.37	-23.04	--	-22.19	-63.50
	x	[m]		0.66	1.28	2.02	--	5.44	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	68.53	33.03	3.11
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	17.61	29.51	63.72	90.26	19.35	76.95
			Nec.	9.14	16.72	20.39	85.11	9.14	72.96
Área Inf.		[cm²]	Real	25.34	25.34	25.34	56.21	37.05	37.05
			Nec.	9.09	9.09	9.09	31.18	35.03	34.86
Área Transv.		[cm²/m]	Real	38.01	38.01	38.01	38.01	19.01	33.17
			Nec.	4.25	4.25	4.32	32.97	9.10	29.29
F. Activa				3.20 mm, L/1259 (L: 4.03 m)			19.33 mm, L/428 (L: 8.27 m)		

3.21. Viga 21

Viga 21			Tramo: V-3067			Tramo: V-3068		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-3.06	-6.87	-13.50	-40.40	--	-19.42
	x	[m]	0.66	1.28	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	13.92	26.46	22.98
	x	[m]	--	--	--	2.70	4.49	5.57

Viga 21				Tramo: V-3067			Tramo: V-3068		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		**-4.79**	**-8.26**	**-9.34**	**--**	**-3.97**	**-20.38**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	--	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**25.74**	**12.15**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-2.93**	**-6.43**	**-12.74**	**-88.81**	**-6.81**	**-70.11**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	0.00	2.82	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**31.05**	**36.94**	**41.88**
	x	[m]		--	--	--	2.05	5.45	6.92
	Cortante mín.	[t]		**-4.53**	**-8.72**	**-9.94**	**-4.62**	**-16.00**	**-31.21**
	x	[m]		0.66	1.28	2.01	2.70	5.45	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**36.74**	**23.25**	**9.71**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.82	5.57
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.34**	**35.39**	**66.00**	**25.44**	**45.42**
			Nec.	9.23	9.23	8.72	62.38	9.23	42.98
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**21.60**	**23.88**	**23.88**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	16.29	21.43	22.62
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**14.26**	**14.26**	**14.26**	**14.26**	**8.56**	**12.58**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	12.44	4.25	11.20
F. Activa				**0.81 mm, L/4975 (L: 4.02 m)**			**7.77 mm, L/1007 (L: 7.83 m)**		

3.22. Viga 22

Viga 22			Tramo: V-3069			Tramo: V-3070		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.21**	**-20.32**	**-39.95**	**-80.53**	**--**	**-29.84**
	x	[m]	0.94	2.03	3.14	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**25.12**	**48.24**	**43.32**
	x	[m]	--	--	--	3.36	5.74	6.81
	Cortante mín.	[t]	**-6.97**	**-14.34**	**-18.47**	**--**	**-5.36**	**-29.96**

Viga 22				Tramo: V-3069			Tramo: V-3070		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	--	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	38.44	15.48	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-5.74	-18.71	-36.75	-143.71	-7.10	-98.64
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	0.00	3.40	10.17
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	46.13	61.06	64.58
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.69	8.14
	Cortante mín.	[t]		-6.41	-13.09	-19.19	-3.92	-18.59	-41.46
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	3.36	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	49.95	27.52	10.23
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.81
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	18.62	28.26	74.18	106.41	28.54	73.78
			Nec.	9.23	15.01	24.05	98.94	10.33	69.29
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	25.79	50.30	63.83	44.02	44.02
			Nec.	9.23	9.23	9.06	36.80	37.66	38.59
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.23	8.23	23.76	23.76	23.76	22.36
			Nec.	4.25	4.25	4.25	21.07	5.75	20.29
F. Activa				7.46 mm, L/843 (L: 6.28 m)			21.06 mm, L/435 (L: 9.16 m)		

3.23. Viga 23

Viga 23			Tramo: V-3071			Tramo: V-3072		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-14.66	-48.84	-101.85	-162.52	--	-110.31
	x	[m]	0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	72.72	110.91	92.87
	x	[m]	--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]	-17.03	-36.11	-52.79	--	-19.66	-92.54
	x	[m]	0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.17

Viga 23				Tramo: V-3071			Tramo: V-3072		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	96.81	31.97	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-13.04	-43.50	-91.53	-205.81	--	-160.67
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	83.95	104.99	101.48
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]		-15.15	-32.28	-48.15	--	-28.78	-97.97
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	100.67	39.66	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	25.77	31.94	33.12	30.18	39.26	30.18
			Nec.	14.76	41.89	68.18	133.74	23.01	105.49
Área Inf.		[cm²]	Real	15.20	25.22	41.33	75.88	75.78	75.78
			Nec.	9.09	9.09	8.83	69.62	82.45	77.31
Área Transv.		[cm²/m]	Real	21.12	21.12	49.75	49.75	49.75	49.75
			Nec.	4.25	10.90	21.00	42.40	15.95	42.40
F. Activa				33.18 mm, L/190 (L: 6.29 m)			57.75 mm, L/171 (L: 9.86 m)		

3.24. Viga 24

Viga 24			Tramo: V-3073			Tramo: V-3074		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-11.89	-41.37	-88.15	-143.56	--	-91.96
	x	[m]	0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.16
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	61.93	95.35	80.40
	x	[m]	--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]	-14.09	-31.42	-46.80	--	-16.39	-80.01
	x	[m]	0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.16
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	85.35	27.71	--

Viga 24				Tramo: V-3073			Tramo: V-3074		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		-10.63	-36.74	-79.01	-179.36	--	-134.37
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.16
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	71.59	90.47	87.84
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.93	6.80
	Cortante mín.	[t]		-12.59	-28.01	-42.52	--	-24.24	-84.07
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.16
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	87.93	34.28	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	25.79	31.96	33.16	30.18	32.72	88.04
			Nec.	12.26	35.14	56.49	114.09	9.09	93.32
Área Inf.		[cm²]	Real	15.20	25.22	35.60	64.24	60.58	60.58
			Nec.	9.02	9.02	8.78	53.46	68.05	64.67
Área Transv.		[cm²/m]	Real	17.30	17.30	49.75	49.75	49.75	49.75
			Nec.	4.25	8.13	17.37	42.22	11.25	41.82
F. Activa				28.48 mm, L/221 (L: 6.29 m)			43.75 mm, L/224 (L: 9.82 m)		

3.25. Viga 25

Viga 25			Tramo: V-3075			Tramo: V-3076		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-12.36	-42.43	-89.33	-143.31	--	-92.82
	x	[m]	0.94	2.03	3.14	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	62.33	95.72	80.63
	x	[m]	--	--	--	3.36	5.74	6.81
	Cortante mín.	[t]	-14.55	-31.94	-47.05	--	-16.44	-80.10
	x	[m]	0.94	2.03	3.14	--	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	84.86	27.59	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	3.40	--

Viga 25				Tramo: V-3075			Tramo: V-3076		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-11.03	-37.69	-80.20	-185.39	--	-141.58
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	73.89	91.69	89.96
	x	[m]		--	--	--	3.36	5.94	6.81
	Cortante mín.	[t]		-12.98	-28.50	-42.95	--	-25.41	-85.88
	x	[m]		0.94	2.03	3.14	--	6.69	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	88.98	35.31	0.34
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.81
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	25.81	31.98	33.15	30.18	32.65	91.84
			Nec.	12.49	35.41	56.34	118.62	9.09	98.73
Área Inf.		[cm²]	Real	15.20	24.80	35.58	65.62	60.58	60.58
			Nec.	9.14	9.14	8.89	55.12	68.29	65.70
Área Transv.		[cm²/m]	Real	17.83	17.83	49.75	49.75	49.75	49.75
			Nec.	4.25	8.22	17.53	42.40	11.93	42.40
F. Activa				28.92 mm, L/217 (L: 6.28 m)			43.77 mm, L/225 (L: 9.83 m)		

3.26. Viga 26

Viga 26			Tramo: V-3077			Tramo: V-3078		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-5.38	-18.14	-36.57	-73.36	--	-25.99
	x	[m]	0.94	2.03	3.15	0.00	--	10.17
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	22.19	43.13	38.98
	x	[m]	--	--	--	3.36	5.73	6.80
	Cortante mín.	[t]	-6.21	-13.12	-17.58	--	-4.62	-27.40
	x	[m]	0.94	2.03	3.15	--	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	35.47	14.04	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	3.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--

Viga 26				Tramo: V-3077			Tramo: V-3078		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-4.93	-16.70	-33.64	-128.77	-6.44	-87.35
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	0.00	3.40	10.17
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	41.00	54.84	58.17
	x	[m]		--	--	--	3.36	6.68	8.14
	Cortante mín.	[t]		-5.68	-12.07	-18.45	-3.35	-16.44	-38.40
	x	[m]		0.94	2.03	3.15	3.36	6.68	10.17
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	44.78	24.79	9.19
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.40	6.80
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	22.16	66.75	95.32	18.71	63.51
			Nec.	9.23	13.42	22.12	90.29	9.24	60.11
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	26.49	50.30	83.63	39.59	39.59
			Nec.	9.23	9.23	9.06	28.62	33.81	34.70
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.23	8.23	21.12	21.12	21.12	20.01
			Nec.	4.25	4.25	4.25	18.49	4.35	17.51
F. Activa				7.33 mm, L/859 (L: 6.29 m)			19.17 mm, L/476 (L: 9.12 m)		

3.27. Viga 27

Viga 27			Tramo: V-3079			Tramo: V-3080			Tramo: V-3081		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-4.80	-4.82	--	-3.71	-3.69	--	-3.84
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	5.67	5.81	3.39	2.25	3.56	2.82	2.89	3.90	2.93
	x	[m]	2.34	2.84	4.84	2.24	3.74	4.74	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-2.22	-4.35	--	-1.19	-3.53	--	-1.38	-3.65
	x	[m]	--	4.72	6.84	--	4.62	6.74	--	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]	3.38	0.45	--	3.82	1.64	--	3.60	1.41	--
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.39	2.39	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 27				Tramo: V-3079			Tramo: V-3080			Tramo: V-3081		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		--	--	-4.34	-4.34	--	-3.33	-3.31	--	-3.44
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		5.20	5.30	3.18	2.14	3.16	2.62	2.71	3.48	2.73
	x	[m]		2.34	2.84	4.84	2.24	3.74	4.74	2.27	3.39	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-2.07	-4.02	--	-1.15	-3.28	--	-1.31	-3.40
	x	[m]		--	4.72	6.84	--	4.62	6.74	--	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		3.19	0.50	--	3.57	1.54	--	3.35	1.33	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	3.28	3.29	2.09	2.51	2.49	2.09	2.59
Área Inf.		[cm²]	Real	34.37	40.24	40.24	53.24	60.36	60.36	73.70	80.48	80.48
			Nec.	3.12	3.12	2.63	2.63	2.54	2.54	2.54	2.45	2.45
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	9.97	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				4.31 mm, L/12223 (L: 52.69 m)			1.76 mm, L/29911 (L: 52.69 m)			2.26 mm, L/23331 (L: 52.69 m)		

Viga 27			Tramo: V-3082			Tramo: V-3083			Tramo: V-3084		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-3.88	--	-3.90	-3.86	--	-3.64	-3.67	--	-4.91
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	2.78	3.77	2.79	2.92	3.91	2.92	2.77	3.51	2.21
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-1.38	-3.64	--	-1.39	-3.59	--	-1.62	-3.86
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	3.64	1.38	--	3.66	1.39	--	3.49	1.17	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.00	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 27				Tramo: V-3082			Tramo: V-3083			Tramo: V-3084		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-3.48	--	-3.50	-3.46	--	-3.27	-3.30	--	-4.42
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		2.60	3.36	2.60	2.72	3.49	2.72	2.58	3.12	2.10
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.70	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-1.31	-3.38	--	-1.32	-3.34	--	-1.53	-3.59
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	7.09	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		3.38	1.31	--	3.41	1.33	--	3.24	1.13	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.00	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.62	2.09	2.64	2.61	2.09	2.46	2.48	2.09	3.35
Área Inf.		[cm²]	Real	94.14	100.60	100.60	114.60	120.72	120.72	135.03	140.84	140.84
			Nec.	2.45	2.36	2.36	2.36	2.42	2.27	2.27	2.26	2.18
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				2.09 mm, L/25157 (L: 52.69 m)			2.26 mm, L/23290 (L: 52.69 m)			1.71 mm, L/30778 (L: 52.69 m)		

Viga 27			Tramo: V-3085		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-4.73	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	3.45	5.90	5.76
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	--	-0.46	-3.42
	x	[m]	--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]	4.32	2.25	--
	x	[m]	0.00	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-4.26	--	--

Viga 27				Tramo: V-3085		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**3.23**	**5.36**	**5.26**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.51**	**-3.22**
	x	[m]		--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		**4.00**	**2.09**	**--**
	x	[m]		0.00	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	3.23	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**153.82**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	3.06	4.06	4.06
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**4.37 mm, L/12058 (L: 52.69 m)**		

3.28. Viga 28

Viga 28			Tramo: V-3086			Tramo: V-3087			Tramo: V-3088		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-4.58**	**-4.41**	**--**	**-4.03**	**-4.01**	**--**	**-4.03**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**3.90**	**4.14**	**2.72**	**2.67**	**3.75**	**2.98**	**2.93**	**3.89**	**3.01**
	x	[m]	2.34	3.09	4.84	2.24	3.62	4.74	2.27	3.64	4.77
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.56**	**-4.20**	**--**	**-1.18**	**-4.10**	**--**	**-1.27**	**-4.07**
	x	[m]	--	4.72	6.84	--	4.62	6.74	--	4.64	6.64
	Cortante máx.	[t]	**2.29**	**0.49**	**--**	**4.13**	**1.43**	**--**	**4.10**	**1.33**	**--**
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.49	2.37	--	0.39	2.39	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-4.57**	**-4.42**	**--**	**-3.96**	**-4.02**	**--**	**-3.98**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10

Viga 28				Tramo: V-3086			Tramo: V-3087			Tramo: V-3088		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**4.79**	**4.75**	**3.59**	**3.49**	**3.88**	**3.79**	**3.73**	**3.95**	**3.81**
	x	[m]		2.22	2.47	4.84	2.24	4.49	4.74	2.27	4.39	4.77
	Cortante mín.	[t]		**-0.32**	**-2.12**	**-4.97**	**--**	**-1.75**	**-4.81**	**--**	**-1.83**	**-4.70**
	x	[m]		2.34	4.72	6.84	--	4.62	6.74	--	4.64	6.89
	Cortante máx.	[t]		**3.48**	**1.19**	**--**	**4.71**	**1.96**	**--**	**4.68**	**1.89**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.24	2.37	--	0.39	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	3.12	3.00	2.09	2.73	2.72	2.09	2.73
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.37**	**40.24**	**40.24**	**53.25**	**60.36**	**60.36**	**73.70**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	2.72	2.63	2.63	2.63	2.54	2.54	2.54	2.45	2.45
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.32	1.27	12.32	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**2.90 mm, L/18172 (L: 52.69 m)**			**1.76 mm, L/29869 (L: 52.69 m)**			**1.96 mm, L/26851 (L: 52.69 m)**		

Viga 28			Tramo: V-3089			Tramo: V-3090			Tramo: V-3091		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-4.12**	**--**	**-4.13**	**-4.05**	**--**	**-3.99**	**-4.02**	**--**	**-4.57**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	**2.91**	**3.82**	**2.91**	**2.99**	**3.89**	**2.95**	**2.95**	**3.72**	**2.66**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.29**	**-4.13**	**--**	**-1.32**	**-4.10**	**--**	**-1.42**	**-4.25**
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	**4.13**	**1.30**	**--**	**4.08**	**1.29**	**--**	**4.08**	**1.18**	**--**
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-4.09**	**--**	**-4.08**	**-3.99**	**--**	**-3.98**	**-3.96**	**--**	**-4.52**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	**3.70**	**3.87**	**3.74**	**3.77**	**3.93**	**3.77**	**3.73**	**3.82**	**3.50**

Viga 28				Tramo: V-3089			Tramo: V-3090			Tramo: V-3091		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.30	4.30	4.80	2.32	4.45	4.82	2.35	2.73	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-1.83	-4.83	--	-1.85	-4.68	--	-1.93	-4.96
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		4.80	1.86	--	4.66	1.85	--	4.74	1.76	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.20	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.79	2.09	2.80	2.74	2.09	2.70	2.72	2.09	3.11
Área Inf.		[cm²]	Real	94.14	100.60	100.60	114.61	120.72	120.72	135.04	140.84	140.84
			Nec.	2.45	2.36	2.36	2.43	2.44	2.44	2.47	2.47	2.39
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				1.88 mm, L/28022 (L: 52.69 m)			1.96 mm, L/26819 (L: 52.69 m)			1.74 mm, L/30345 (L: 52.69 m)		

Viga 28			Tramo: V-3092		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-4.45	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	2.77	4.22	3.98
	x	[m]	2.25	4.00	4.75
	Cortante mín.	[t]	--	-0.49	-2.34
	x	[m]	--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]	4.12	1.59	--
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-4.47	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	3.59	4.81	4.86
	x	[m]	2.25	4.62	4.87

Viga 28				Tramo: V-3092		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-1.18	-3.54
	x	[m]		--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]		4.70	2.15	0.31
	x	[m]		0.25	2.37	4.75
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	3.04	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	153.82	160.96	160.96
			Nec.	2.61	3.31	3.31
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				2.95 mm, L/17876 (L: 52.69 m)		

3.29. Viga 29

Viga 29				Tramo: V-3093			Tramo: V-3094			Tramo: V-3095		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-16.33	--	-16.69	-14.45	--	-14.25	-14.54	--	-14.49
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		11.51	14.37	9.23	7.41	11.16	8.20	7.92	11.50	8.24
	x	[m]		2.34	3.34	4.84	2.24	3.49	4.74	2.27	3.64	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-6.32	-14.82	--	-4.47	-12.64	--	-4.73	-12.91
	x	[m]		--	4.72	7.10	--	4.62	7.10	--	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		17.64	4.84	--	12.58	5.05	--	12.92	4.97	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.39	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-45.50	-0.99	-43.63	-40.65	-2.29	-40.30	-40.66	-1.81	-40.52
	x	[m]		0.00	4.72	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.39	7.10
	Momento máx.	[t·m]		20.61	18.78	18.17	18.57	14.56	18.52	18.46	14.90	18.39
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.39	7.10
	Cortante mín.	[t]		-3.90	-12.84	-24.00	-3.35	-10.59	-21.62	-3.36	-10.86	-21.83

Viga 29				Tramo: V-3093			Tramo: V-3094			Tramo: V-3095		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.34	4.72	7.10	2.24	4.62	7.10	2.27	4.64	7.10
	Cortante máx.	[t]		**27.27**	**11.54**	**3.01**	**21.86**	**11.23**	**3.58**	**22.20**	**11.12**	**3.46**
	x	[m]		0.00	2.47	4.84	0.00	2.37	4.74	0.00	2.39	4.77
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**26.41**	**13.09**	**25.33**	**25.33**	**12.93**	**23.25**	**23.25**	**12.93**	**22.98**
			Nec.	24.90	9.23	23.82	22.06	9.23	21.66	21.87	9.23	21.75
Área Inf.		[cm²]	Real	**12.48**	**12.48**	**9.95**	**13.96**	**9.95**	**9.95**	**13.51**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	10.52	10.09	9.25	9.46	9.23	9.43	9.40	9.23	9.36
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**7.92**	**8.23**	**8.23**	**7.92**	**8.23**	**8.23**	**7.92**	**8.23**
			Nec.	5.52	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**2.47 mm, L/2871 (L: 7.10 m)**			**1.54 mm, L/4618 (L: 7.10 m)**			**1.65 mm, L/4306 (L: 7.10 m)**		

Viga 29			Tramo: V-3096			Tramo: V-3097			Tramo: V-3098		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-14.38**	**--**	**-14.37**	**-14.52**	**--**	**-14.48**	**-14.13**	**--**	**-14.33**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	**7.94**	**11.33**	**7.98**	**8.20**	**11.50**	**7.96**	**8.06**	**11.03**	**7.37**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-4.76**	**-12.72**	**--**	**-4.95**	**-12.90**	**--**	**-4.96**	**-12.67**
	x	[m]	--	4.67	7.05	--	4.70	7.09	--	4.73	7.11
	Cortante máx.	[t]	**12.71**	**4.79**	**--**	**12.93**	**4.76**	**--**	**12.48**	**4.44**	**--**
	x	[m]	0.05	2.42	--	0.00	2.45	--	0.00	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[t·m]	**-40.57**	**-1.69**	**-40.49**	**-40.65**	**-1.78**	**-40.55**	**-40.24**	**-2.28**	**-40.41**
	x	[m]	0.00	2.42	7.10	0.00	4.70	7.09	0.00	4.73	7.11
Situaciones sísmicas	Momento máx.	[t·m]	**18.60**	**14.71**	**18.53**	**18.47**	**14.92**	**18.43**	**18.64**	**14.48**	**18.51**
	x	[m]	0.00	2.42	7.10	0.00	4.70	7.09	0.00	4.73	7.11
	Cortante mín.	[t]	**-3.45**	**-10.92**	**-21.75**	**-3.45**	**-11.10**	**-21.96**	**-3.58**	**-11.13**	**-21.69**
	x	[m]	2.30	4.67	7.10	2.32	4.70	7.09	2.35	4.73	7.11

Viga 29				Tramo: V-3096			Tramo: V-3097			Tramo: V-3098		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		21.99	10.95	3.47	22.08	10.89	3.39	21.72	10.56	3.39
	x	[m]		0.00	2.42	4.80	0.00	2.45	4.82	0.00	2.48	4.85
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	22.98	12.94	23.25	23.25	12.94	22.98	22.98	12.92	25.33
			Nec.	21.78	9.23	21.77	21.86	9.23	21.77	21.59	9.23	21.92
Área Inf.		[cm²]	Real	13.51	9.95	9.95	13.54	9.95	9.95	13.49	9.95	9.95
			Nec.	9.47	9.23	9.44	9.40	9.23	9.38	9.48	9.23	9.42
Área Transv.		[cm²/m]	Real	8.23	7.92	8.23	8.23	7.92	8.23	8.23	7.92	8.23
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				1.60 mm, L/4445 (L: 7.10 m)			1.65 mm, L/4305 (L: 7.09 m)			1.50 mm, L/4731 (L: 7.11 m)		

Viga 29			Tramo: V-3099		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-16.84	--	-16.45
	x	[m]	0.00	--	7.09
	Momento máx.	[t·m]	9.27	14.53	11.66
	x	[m]	2.25	3.75	4.75
	Cortante mín.	[t]	--	-4.86	-17.76
	x	[m]	--	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]	14.76	6.43	--
	x	[m]	0.00	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-43.85	-1.02	-45.68
	x	[m]	0.00	2.37	7.09
	Momento máx.	[t·m]	18.17	18.87	20.61
	x	[m]	0.00	4.62	7.09
	Cortante mín.	[t]	-2.95	-11.58	-27.43
	x	[m]	2.25	4.62	7.09
	Cortante máx.	[t]	24.12	12.93	3.91

Viga 29				Tramo: V-3099		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	2.37	4.75
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**25.33**	**13.12**	**26.41**
			Nec.	23.95	9.23	25.01
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.50**	**12.48**	**12.48**
			Nec.	9.25	10.13	10.52
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**7.92**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	5.61
F. Activa				2.51 mm, L/2824 (L: 7.09 m)		

3.30. Viga 30

Viga 30			Tramo: V-3100			Tramo: V-3101			Tramo: V-3102		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	**-6.19**	**-6.08**	--	**-5.46**	**-5.45**	--	**-5.47**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**5.76**	**6.10**	**4.04**	**3.70**	**5.17**	**4.09**	**3.96**	**5.27**	**4.07**
	x	[m]	2.35	3.10	4.85	2.25	3.50	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	**-2.27**	**-5.90**	--	**-1.66**	**-5.53**	--	**-1.75**	**-5.46**
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	**3.30**	**0.72**	--	**5.65**	**2.00**	--	**5.51**	**1.84**	--
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	--	--	**-6.47**	**-6.19**	--	**-5.65**	**-5.56**	--	**-5.61**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**6.65**	**6.64**	**4.62**	**4.48**	**4.99**	**4.67**	**4.70**	**5.11**	**4.69**
	x	[m]	2.35	2.47	4.85	2.25	3.00	4.75	2.27	2.90	4.77
	Cortante mín.	[t]	**-0.12**	**-2.84**	**-6.40**	--	**-2.22**	**-6.01**	--	**-2.28**	**-6.04**
	x	[m]	2.35	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	7.10
	Cortante máx.	[t]	**4.55**	**1.37**	--	**6.47**	**2.39**	--	**6.18**	**2.29**	--
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.00	2.37	--	0.15	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 30				Tramo: V-3100			Tramo: V-3101			Tramo: V-3102		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	4.48	4.28	2.09	3.88	3.82	2.09	3.85
Área Inf.		[cm²]	Real	34.39	40.24	40.24	53.27	60.36	60.36	73.70	80.48	80.48
			Nec.	3.60	3.60	2.79	2.75	2.87	2.75	2.93	3.05	2.89
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				4.82 mm, L/10940 (L: 52.69 m)			3.34 mm, L/15797 (L: 52.69 m)			3.47 mm, L/15198 (L: 52.69 m)		

Viga 30			Tramo: V-3103			Tramo: V-3104			Tramo: V-3105		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-5.53	--	-5.50	-5.45	--	-5.42	-5.44	--	-6.14
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	3.94	5.19	3.96	4.06	5.26	3.97	4.01	5.08	3.64
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-1.77	-5.54	--	-1.83	-5.49	--	-1.96	-5.79
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	5.56	1.79	--	5.46	1.76	--	5.48	1.65	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-5.61	--	-5.60	-5.57	--	-5.56	-5.58	--	-6.32
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	4.65	4.99	4.63	4.70	5.08	4.67	4.62	4.89	4.39
	x	[m]	2.30	2.92	4.80	2.32	4.20	4.82	2.35	2.98	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-2.27	-6.13	--	-2.30	-6.11	--	-2.37	-6.53
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.95	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	6.19	2.26	--	6.05	2.26	--	5.97	2.18	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.00	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 30				Tramo: V-3103			Tramo: V-3104			Tramo: V-3105		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	3.85	2.09	3.84	3.83	2.09	3.81	3.83	2.09	4.37
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.14**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	2.99	3.12	2.98	3.14	3.30	3.16	3.19	3.32	3.15
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**3.38 mm, L/15608 (L: 52.69 m)**			**3.46 mm, L/15248 (L: 52.69 m)**			**3.24 mm, L/16260 (L: 52.69 m)**		

Viga 30				Tramo: V-3106		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.04**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**4.10**	**6.18**	**5.82**
	x	[m]		2.25	4.00	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.73**	**-3.33**
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**5.72**	**2.29**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-6.25**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**4.68**	**6.61**	**6.62**
	x	[m]		2.25	4.62	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.38**	**-4.50**
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**6.24**	**2.81**	**0.13**
	x	[m]		0.00	2.37	4.75
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**

Viga 30			Tramo: V-3106		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	4.32	2.09	2.09
Área Inf.	[cm²]	Real	**153.81**	**160.96**	**160.96**
		Nec.	3.61	4.59	4.59
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**4.86 mm, L/10840 (L: 52.69 m)**		

3.31. Viga 31

Viga 31				Tramo: V-3107			Tramo: V-3108			Tramo: V-3109		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-6.96	-6.94	--	-5.99	-5.97	--	-6.01
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		8.60	8.83	5.36	3.83	5.70	4.45	4.45	6.04	4.57
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.62	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-3.23	-6.55	--	-1.96	-5.73	--	-2.13	-5.77
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		5.14	0.68	--	5.91	2.46	--	5.79	2.23	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-6.36	-6.38	--	-5.40	-5.39	--	-5.43
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		7.85	8.07	4.90	3.45	5.12	4.01	3.99	5.44	4.11
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-2.98	-5.95	--	-1.80	-5.15	--	-1.96	-5.18
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		4.66	0.69	--	5.32	2.29	--	5.18	2.05	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	4.84	4.83	2.09	4.13	4.11	2.09	4.14
Área Inf.		[cm²]	Real	34.40	40.24	40.24	53.28	60.36	60.36	73.71	80.48	80.48

Viga 31				Tramo: V-3107			Tramo: V-3108			Tramo: V-3109		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
			Nec.	4.83	4.83	3.73	2.75	3.18	2.96	3.16	3.51	3.20
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	10.69	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**8.03 mm, L/6563 (L: 52.69 m)**			**5.44 mm, L/9690 (L: 52.69 m)**			**5.69 mm, L/9262 (L: 52.69 m)**		

Viga 31				Tramo: V-3110			Tramo: V-3111			Tramo: V-3112		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-6.09**	**--**	**-6.06**	**-5.99**	**--**	**-5.93**	**-5.98**	**--**	**-7.06**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**4.35**	**5.89**	**4.38**	**4.56**	**6.05**	**4.47**	**4.33**	**5.58**	**3.74**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.15**	**-5.76**	**--**	**-2.21**	**-5.78**	**--**	**-2.42**	**-5.94**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**5.77**	**2.17**	**--**	**5.76**	**2.14**	**--**	**5.66**	**1.95**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.51**	**--**	**-5.48**	**-5.41**	**--**	**-5.35**	**-5.40**	**--**	**-6.46**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**3.91**	**5.29**	**3.94**	**4.10**	**5.44**	**4.01**	**3.90**	**5.02**	**3.38**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.98**	**-5.17**	**--**	**-2.04**	**-5.17**	**--**	**-2.24**	**-5.34**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**5.18**	**2.00**	**--**	**5.17**	**1.97**	**--**	**5.08**	**1.79**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.20	2.09	4.18	4.13	2.09	4.08	4.12	2.09	4.92
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.04**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	3.21	3.55	3.22	3.47	3.81	3.43	3.40	3.66	3.16
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**

Viga 31			Tramo: V-3110			Tramo: V-3111			Tramo: V-3112		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa			5.51 mm, L/9562 (L: 52.69 m)			5.67 mm, L/9294 (L: 52.69 m)			5.26 mm, L/10013 (L: 52.69 m)		

Viga 31				Tramo: V-3113		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-6.78	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		5.48	8.97	8.73
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		--	-0.69	-5.21
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		6.52	3.26	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-6.21	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		4.98	8.17	7.97
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		--	-0.69	-4.73
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		5.90	3.02	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.71	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	153.81	160.96	160.96
			Nec.	4.89	6.38	6.38
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				8.14 mm, L/6475 (L: 52.69 m)		

3.32. Viga 32

Viga 32				Tramo: V-3114			Tramo: V-3115			Tramo: V-3116		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-6.84	-6.95	--	-5.96	-5.92	--	-5.98
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		9.55	9.86	6.22	3.61	5.46	4.27	4.46	6.03	4.56
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.62	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-3.45	-6.91	--	-1.89	-5.65	--	-2.11	-5.76
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		5.53	0.87	--	5.81	2.40	--	5.78	2.20	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-6.04	-6.13	--	-5.23	-5.19	--	-5.24
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		8.44	8.71	5.53	3.22	4.79	3.78	3.95	5.29	4.04
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-3.05	-6.10	--	-1.68	-4.98	--	-1.87	-5.07
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		4.89	0.80	--	5.12	2.12	--	5.09	1.95	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	4.76	4.84	2.09	4.11	4.07	2.09	4.12
Área Inf.		[cm²]	Real	34.41	40.24	40.24	53.29	60.36	60.36	73.71	80.48	80.48
			Nec.	5.43	5.43	4.28	2.63	3.04	2.84	3.15	3.50	3.19
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	10.84	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				10.02 mm, L/5262 (L: 52.70 m)			7.03 mm, L/7498 (L: 52.70 m)			7.34 mm, L/7182 (L: 52.70 m)		

Viga 32				Tramo: V-3117			Tramo: V-3118			Tramo: V-3119		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-6.06	--	-6.03	-5.95	--	-5.88	-5.95	--	-7.08
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		4.30	5.81	4.32	4.57	6.05	4.49	4.13	5.32	3.49
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-2.11	-5.73	--	-2.19	-5.78	--	-2.37	-5.82
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		5.74	2.13	--	5.76	2.12	--	5.57	1.87	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-5.32	--	-5.29	-5.22	--	-5.15	-5.21	--	-6.25
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		3.81	5.09	3.83	4.04	5.30	3.97	3.66	4.66	3.11
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-1.87	-5.05	--	-1.94	-5.09	--	-2.09	-5.14
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		5.06	1.89	--	5.07	1.88	--	4.91	1.66	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.18	2.09	4.16	4.10	2.09	4.05	4.10	2.09	4.93
Área Inf.		[cm²]	Real	94.15	100.60	100.60	114.61	120.72	120.72	135.04	140.84	140.84
			Nec.	3.16	3.51	3.17	3.47	3.81	3.44	3.24	3.48	2.98
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				7.10 mm, L/7426 (L: 52.70 m)			7.30 mm, L/7214 (L: 52.70 m)			6.80 mm, L/7750 (L: 52.70 m)		

Viga 32			Tramo: V-3120		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	-6.67	--	--

Viga 32				Tramo: V-3120		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**6.38**	**10.04**	**9.72**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.90**	**-5.62**
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**6.90**	**3.48**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**-5.89**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**5.66**	**8.88**	**8.59**
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.81**	**-4.97**
Situaciones sísmicas	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		**6.08**	**3.08**	**--**
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.63	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**153.81**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	5.66	7.25	7.25
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**10.16 mm, L/5188 (L: 52.70 m)**		

3.33. Viga 33

Viga 33			Tramo: V-3121			Tramo: V-3122			Tramo: V-3123		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-6.84**	**-6.90**	**--**	**-5.90**	**-5.83**	**--**	**-5.89**
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10

Viga 33				Tramo: V-3121			Tramo: V-3122			Tramo: V-3123		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**9.81**	**10.14**	**6.46**	**3.44**	**5.27**	**4.12**	**4.40**	**5.95**	**4.50**
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.45**	**-6.95**	**--**	**-1.81**	**-5.56**	**--**	**-2.05**	**-5.72**
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**5.61**	**0.90**	**--**	**5.74**	**2.33**	**--**	**5.73**	**2.13**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-6.01**	**-6.06**	**--**	**-5.19**	**-5.13**	**--**	**-5.18**
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**8.62**	**8.91**	**5.69**	**3.04**	**4.64**	**3.63**	**3.87**	**5.22**	**3.95**
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.03**	**-6.09**	**--**	**-1.60**	**-4.89**	**--**	**-1.81**	**-5.02**
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**4.93**	**0.79**	**--**	**5.05**	**2.05**	**--**	**5.03**	**1.88**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	4.75	4.80	2.09	4.06	4.01	2.09	4.06
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.42**	**40.24**	**40.24**	**53.30**	**60.36**	**60.36**	**73.71**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	5.59	5.59	4.43	2.63	2.93	2.74	3.11	3.45	3.15
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	10.77	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**10.55 mm, L/4995 (L: 52.70 m)**			**7.30 mm, L/7218 (L: 52.70 m)**			**7.69 mm, L/6853 (L: 52.70 m)**		

Viga 33			Tramo: V-3124			Tramo: V-3125			Tramo: V-3126		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.03**	**--**	**-6.01**	**-5.87**	**--**	**-5.78**	**-5.88**	**--**	**-7.13**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**4.21**	**5.69**	**4.23**	**4.51**	**5.97**	**4.44**	**3.99**	**5.12**	**3.31**

Viga 33				Tramo: V-3124			Tramo: V-3125			Tramo: V-3126		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-2.05	-5.66	--	-2.12	-5.73	--	-2.30	-5.69
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		5.66	2.06	--	5.73	2.06	--	5.48	1.78	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-5.30	--	-5.28	-5.16	--	-5.09	-5.17	--	-6.26
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		3.70	5.00	3.72	3.96	5.24	3.90	3.51	4.51	2.92
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]		--	-1.80	-4.97	--	-1.87	-5.03	--	-2.02	-5.00
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		4.97	1.82	--	5.02	1.82	--	4.82	1.57	--
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.16	2.09	4.14	4.04	2.09	3.98	4.05	2.09	4.97
Área Inf.		[cm²]	Real	94.15	100.60	100.60	114.61	120.72	120.72	135.04	140.84	140.84
			Nec.	3.10	3.43	3.11	3.42	3.76	3.39	3.12	3.34	2.84
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				7.41 mm, L/7109 (L: 52.70 m)			7.65 mm, L/6884 (L: 52.70 m)			7.06 mm, L/7462 (L: 52.70 m)		

Viga 33			Tramo: V-3127		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-6.58	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	6.63	10.33	9.99
	x	[m]	2.25	4.25	4.75

Viga 33				Tramo: V-3127		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-0.92	-5.71
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		7.00	3.48	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-5.78	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		5.83	9.07	8.78
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		--	-0.82	-5.01
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		6.13	3.06	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	4.56	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	153.81	160.96	160.96
			Nec.	5.87	7.49	7.49
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				10.70 mm, L/4925 (L: 52.70 m)		

3.34. Viga 34

Viga 34			Tramo: V-3128			Tramo: V-3129			Tramo: V-3130		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-7.44	-7.44	--	-6.18	-6.11	--	-6.21
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	10.13	10.45	6.33	3.67	5.77	4.46	4.66	6.39	4.76
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-3.76	-7.03	--	-2.04	-5.74	--	-2.30	-5.90

Viga 34				Tramo: V-3128			Tramo: V-3129			Tramo: V-3130		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**5.78**	**0.89**	**--**	**6.04**	**2.65**	**--**	**5.89**	**2.37**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**--**	**--**	**-6.70**	**-6.70**	**--**	**-5.48**	**-5.42**	**--**	**-5.52**
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**9.18**	**9.46**	**5.69**	**3.29**	**5.12**	**3.98**	**4.16**	**5.69**	**4.25**
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-3.44**	**-6.27**	**--**	**-1.84**	**-5.10**	**--**	**-2.08**	**-5.24**
	x	[m]		--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		**5.21**	**0.84**	**--**	**5.37**	**2.40**	**--**	**5.23**	**2.15**	**--**
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	5.20	5.20	2.09	4.26	4.22	2.09	4.29
Área Inf.		[cm²]	Real	**34.43**	**40.24**	**40.24**	**53.30**	**60.36**	**60.36**	**73.72**	**80.48**	**80.48**
			Nec.	5.77	5.77	4.44	2.73	3.22	3.00	3.33	3.72	3.37
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	10.80	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**9.92 mm, L/5311 (L: 52.70 m)**			**6.30 mm, L/8366 (L: 52.70 m)**			**6.79 mm, L/7758 (L: 52.70 m)**		

Viga 34			Tramo: V-3131			Tramo: V-3132			Tramo: V-3133		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.35**	**--**	**-6.33**	**-6.20**	**--**	**-6.05**	**-6.14**	**--**	**-7.68**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**4.46**	**6.14**	**4.48**	**4.76**	**6.41**	**4.69**	**4.33**	**5.62**	**3.54**
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.57	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.30**	**-5.82**	**--**	**-2.36**	**-5.88**	**--**	**-2.62**	**-5.95**
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85

Viga 34				Tramo: V-3131			Tramo: V-3132			Tramo: V-3133		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**5.82**	**2.31**	**--**	**5.91**	**2.31**	**--**	**5.66**	**2.01**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-5.64**	**--**	**-5.64**	**-5.51**	**--**	**-5.37**	**-5.44**	**--**	**-6.92**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**3.99**	**5.45**	**4.00**	**4.25**	**5.70**	**4.19**	**3.88**	**4.99**	**3.17**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.35	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.08**	**-5.17**	**--**	**-2.14**	**-5.22**	**--**	**-2.39**	**-5.30**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**5.18**	**2.09**	**--**	**5.25**	**2.09**	**--**	**5.03**	**1.81**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	4.39	2.09	4.38	4.28	2.09	4.17	4.24	2.09	5.39
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.61**	**120.72**	**120.72**	**135.05**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	3.33	3.71	3.34	3.66	4.05	3.63	3.43	3.69	3.10
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**6.50 mm, L/8105 (L: 52.70 m)**			**6.77 mm, L/7786 (L: 52.70 m)**			**6.08 mm, L/8668 (L: 52.70 m)**		

Viga 34			Tramo: V-3134		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-7.17**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**6.50**	**10.64**	**10.31**
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.91**	**-5.87**
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	**7.13**	**3.79**	**--**

Viga 34				Tramo: V-3134		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		-6.45	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		5.85	9.60	9.31
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		--	-0.87	-5.28
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		6.38	3.46	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	5.00	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	154.42	160.96	160.96
			Nec.	5.89	7.75	7.75
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				10.07 mm, L/5233 (L: 52.70 m)		

3.35. Viga 35

Viga 35			Tramo: V-3135			Tramo: V-3136			Tramo: V-3137		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	--	--	-9.38	-9.15	--	-7.89	-7.83	--	-7.90
	x	[m]	--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	9.84	10.17	6.39	5.12	7.42	5.86	5.84	7.80	5.97
	x	[m]	2.35	2.85	4.85	2.25	3.62	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-3.75	-8.42	--	-2.44	-7.63	--	-2.63	-7.70
	x	[m]	--	4.72	6.85	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]	5.60	0.91	--	8.02	3.04	--	7.70	2.74	--
	x	[m]	0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 35				Tramo: V-3135			Tramo: V-3136			Tramo: V-3137		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-9.31	-9.14	--	-7.77	-7.76	--	-7.76
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		9.46	9.73	6.11	4.88	7.04	5.60	5.56	7.36	5.67
	x	[m]		2.35	2.85	4.85	2.25	3.75	4.75	2.27	3.65	4.77
	Cortante mín.	[t]		--	-3.67	-8.26	--	-2.39	-7.45	--	-2.57	-7.47
	x	[m]		--	4.72	6.60	--	4.62	6.75	--	4.65	6.65
	Cortante máx.	[t]		5.46	1.01	--	7.82	2.99	--	7.49	2.67	--
	x	[m]		0.00	2.47	--	0.50	2.37	--	0.40	2.40	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	6.71	6.53	2.09	5.55	5.50	2.09	5.55
Área Inf.		[cm²]	Real	34.43	40.24	40.24	53.31	60.36	60.36	73.72	80.48	80.48
			Nec.	5.61	5.61	4.45	3.65	4.18	3.90	4.14	4.58	4.19
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.70	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	10.98	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				8.29 mm, L/6354 (L: 52.70 m)			4.98 mm, L/10580 (L: 52.70 m)			5.45 mm, L/9675 (L: 52.70 m)		

Viga 35			Tramo: V-3138			Tramo: V-3139			Tramo: V-3140		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-8.08	--	-8.07	-7.90	--	-7.76	-7.83	--	-9.46
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	5.71	7.59	5.72	5.96	7.80	5.86	5.75	7.28	4.99
	x	[m]	2.30	3.55	4.80	2.32	3.45	4.82	2.35	3.48	4.85
	Cortante mín.	[t]	--	-2.66	-7.64	--	-2.72	-7.67	--	-3.02	-7.91
	x	[m]	--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]	7.63	2.68	--	7.71	2.64	--	7.53	2.40	--
	x	[m]	0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 35				Tramo: V-3138			Tramo: V-3139			Tramo: V-3140		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-7.94**	**--**	**-7.92**	**-7.78**	**--**	**-7.65**	**-7.76**	**--**	**-9.36**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**5.44**	**7.13**	**5.46**	**5.66**	**7.36**	**5.61**	**5.49**	**6.90**	**4.81**
	x	[m]		2.30	3.55	4.80	2.32	3.70	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-2.60**	**-7.44**	**--**	**-2.65**	**-7.50**	**--**	**-2.96**	**-7.79**
	x	[m]		--	4.67	6.80	--	4.70	6.70	--	4.73	6.85
	Cortante máx.	[t]		**7.41**	**2.61**	**--**	**7.47**	**2.60**	**--**	**7.33**	**2.38**	**--**
	x	[m]		0.30	2.42	--	0.45	2.45	--	0.35	2.48	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	5.69	2.09	5.68	5.55	2.09	5.44	5.50	2.09	6.78
Área Inf.		[cm²]	Real	**94.15**	**100.60**	**100.60**	**114.62**	**120.72**	**120.72**	**135.05**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	4.21	4.64	4.21	4.55	4.98	4.51	4.52	4.84	4.21
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.70**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**5.19 mm, L/10146 (L: 52.70 m)**			**5.43 mm, L/9698 (L: 52.70 m)**			**4.81 mm, L/10951 (L: 52.70 m)**		

Viga 35			Tramo: V-3141		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-9.03**	**--**	**--**
	x	[m]	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]	**6.55**	**10.34**	**9.99**
	x	[m]	2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.94**	**-5.68**
	x	[m]	--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]	**8.51**	**3.77**	**--**
	x	[m]	0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--

Viga 35				Tramo: V-3141		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-9.01	--	--
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		6.21	9.96	9.69
	x	[m]		2.25	4.25	4.75
	Cortante mín.	[t]		--	-1.03	-5.60
	x	[m]		--	4.62	7.10
	Cortante máx.	[t]		8.29	3.73	--
	x	[m]		0.50	2.37	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96
			Nec.	6.43	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	154.42	160.96	160.96
			Nec.	5.88	7.50	7.50
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				8.43 mm, L/6254 (L: 52.70 m)		

3.36. Viga 36

Viga 36			Tramo: V-3142			Tramo: V-3143			Tramo: V-3144		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-8.89	--	-9.24	-8.57	--	-8.67	-8.74	--	-8.71
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	6.14	7.89	5.19	4.61	6.80	4.96	4.80	6.94	4.98
	x	[m]	2.35	3.47	4.85	2.25	3.50	4.75	2.27	3.52	4.77
	Cortante mín.	[t]	--	-3.21	-7.64	--	-2.62	-7.25	--	-2.71	-7.40
	x	[m]	--	4.72	7.10	--	4.62	7.10	--	4.65	7.11
	Cortante máx.	[t]	7.62	2.64	--	7.35	2.87	--	7.34	2.85	--
	x	[m]	0.10	2.47	--	0.00	2.37	--	0.00	2.40	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-36.32	-4.67	-35.29	-33.26	-5.08	-33.64	-33.39	-4.80	-33.70

Viga 36				Tramo: V-3142			Tramo: V-3143			Tramo: V-3144		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.40	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**22.49**	**14.72**	**20.88**	**19.90**	**12.84**	**20.12**	**19.76**	**12.87**	**20.12**
	x	[m]		0.00	2.47	7.10	0.00	2.37	7.10	0.00	2.40	7.11
	Cortante mín.	[t]		**-5.78**	**-10.65**	**-14.74**	**-5.09**	**-9.57**	**-13.87**	**-5.08**	**-9.66**	**-14.10**
	x	[m]		2.35	4.72	7.10	2.25	4.62	7.10	2.27	4.65	7.11
	Cortante máx.	[t]		**14.69**	**10.10**	**5.45**	**13.93**	**9.74**	**5.30**	**13.87**	**9.70**	**5.26**
	x	[m]		0.10	2.47	4.85	0.00	2.37	4.75	0.00	2.40	4.77
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**20.08**	**13.09**	**19.63**	**19.63**	**12.91**	**19.63**	**19.63**	**12.91**	**19.63**
			Nec.	19.10	9.23	18.45	17.33	9.23	17.54	17.40	9.23	17.57
Área Inf.		[cm²]	Real	**12.48**	**9.95**	**12.48**	**13.96**	**9.95**	**12.48**	**14.36**	**9.95**	**12.48**
			Nec.	11.51	9.23	10.66	10.15	9.23	10.26	10.07	9.23	10.26
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.06 mm, L/6730 (L: 7.10 m)**			**0.81 mm, L/8758 (L: 7.10 m)**			**0.84 mm, L/8433 (L: 7.11 m)**		

Viga 36			Tramo: V-3145			Tramo: V-3146			Tramo: V-3147		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-8.66**	**--**	**-8.65**	**-8.70**	**--**	**-8.73**	**-8.63**	**--**	**-8.48**
	x	[m]	0.00	--	7.09	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**4.81**	**6.85**	**4.83**	**4.96**	**6.93**	**4.80**	**4.92**	**6.75**	**4.57**
	x	[m]	2.29	3.54	4.79	2.32	3.57	4.82	2.35	3.60	4.85
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.74**	**-7.20**	**--**	**-2.84**	**-7.34**	**--**	**-2.85**	**-7.26**
	x	[m]	--	4.67	7.04	--	4.70	7.10	--	4.73	7.10
	Cortante máx.	[t]	**7.21**	**2.76**	**--**	**7.39**	**2.72**	**--**	**7.22**	**2.61**	**--**
	x	[m]	0.04	2.42	--	0.00	2.45	--	0.00	2.48	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-33.35**	**-4.68**	**-33.76**	**-33.27**	**-4.66**	**-33.82**	**-33.17**	**-4.98**	**-33.58**
	x	[m]	0.00	2.42	7.09	0.00	4.70	7.10	0.00	4.73	7.10

Viga 36				Tramo: V-3145			Tramo: V-3146			Tramo: V-3147		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**19.85**	**12.73**	**20.28**	**19.71**	**12.74**	**20.22**	**19.72**	**12.67**	**20.36**
	x	[m]		0.00	2.42	7.09	0.00	4.70	7.10	0.00	4.73	7.10
	Cortante mín.	[t]		**-5.15**	**-9.73**	**-13.99**	**-5.15**	**-9.81**	**-14.16**	**-5.20**	**-9.83**	**-14.11**
	x	[m]		2.29	4.67	7.04	2.32	4.70	7.10	2.35	4.73	7.10
	Cortante máx.	[t]		**13.75**	**9.63**	**5.28**	**13.89**	**9.57**	**5.22**	**13.68**	**9.46**	**5.22**
	x	[m]		0.04	2.42	4.79	0.00	2.45	4.82	0.00	2.48	4.85
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**19.63**	**12.94**	**19.63**	**19.63**	**12.94**	**19.63**	**19.63**	**12.92**	**19.63**
			Nec.	17.37	9.23	17.60	17.33	9.23	17.64	17.28	9.23	17.50
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.79**	**9.95**	**12.48**	**14.12**	**9.95**	**12.48**	**13.49**	**9.95**	**12.48**
			Nec.	10.12	9.23	10.34	10.05	9.23	10.31	10.05	9.23	10.39
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**8.23**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.82 mm, L/8642 (L: 7.09 m)**			**0.84 mm, L/8441 (L: 7.10 m)**			**0.80 mm, L/8858 (L: 7.10 m)**		

Viga 36			Tramo: V-3148		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-9.29**	**--**	**-8.94**
	x	[m]	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**5.22**	**7.95**	**6.19**
	x	[m]	2.25	3.63	4.75
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-2.66**	**-7.65**
	x	[m]	--	4.63	7.00
	Cortante máx.	[t]	**7.58**	**3.24**	**--**
	x	[m]	0.00	2.38	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-34.90**	**-4.67**	**-36.65**
	x	[m]	0.00	2.38	7.10
	Momento máx.	[t·m]	**20.42**	**14.64**	**22.75**

Viga 36				Tramo: V-3148		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		0.00	4.63	7.10
	Cortante mín.	[t]		**-5.31**	**-10.19**	**-15.07**
	x	[m]		2.25	4.63	7.00
	Cortante máx.	[t]		**14.53**	**10.55**	**5.86**
	x	[m]		0.00	2.38	4.75
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**19.63**	**13.09**	**20.72**
			Nec.	18.23	9.23	19.40
Área Inf.		[cm²]	Real	**14.77**	**9.95**	**12.48**
			Nec.	10.42	9.23	11.65
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				1.06 mm, L/6669 (L: 7.10 m)		

4. NIVEL CUB

4.1. Viga 1

Viga 1				Tramo: V-401			Tramo: V-402		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-1.13**	**-2.87**	**-5.22**	**-11.47**	**--**	**--**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**1.98**	**5.84**	**5.79**
	x	[m]		--	--	--	2.77	5.19	5.53
	Cortante mín.	[t]		**-2.06**	**-2.94**	**-3.81**	**--**	**-0.37**	**-3.85**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**6.61**	**3.12**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-1.02**	**-2.58**	**-4.69**	**-30.28**	**-5.34**	**-19.95**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**12.46**	**11.85**	**19.93**

Viga 1				Tramo: V-401			Tramo: V-402		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	0.00	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]		**-1.85**	**-2.64**	**-3.42**	**-2.77**	**-5.12**	**-8.25**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**10.74**	**7.61**	**4.54**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**10.99**	**16.46**	**13.04**	**12.48**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	15.68	9.23	10.17
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.64**	**9.95**	**12.48**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	10.16
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.24 mm, L/16650 (L: 4.03 m)**			**0.14 mm, L/7518 (L: 1.04 m)**		

4.2. Viga 2

Viga 2			Tramo: V-403			Tramo: V-404		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-2.50**	**-5.62**	**-9.35**	**-13.67**	**--**	**-0.80**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**0.27**	**4.56**	**4.56**
	x	[m]	--	--	--	2.77	5.53	5.53
	Cortante mín.	[t]	**-4.03**	**-4.91**	**-5.79**	**--**	**-0.19**	**-3.68**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**6.78**	**3.29**	**--**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-2.25**	**-5.04**	**-8.38**	**-31.10**	**-6.07**	**-19.51**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**9.93**	**10.35**	**18.20**
	x	[m]	--	--	--	0.00	5.53	8.30

Viga 2				Tramo: V-403			Tramo: V-404		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		-3.61	-4.40	-5.19	-2.39	-4.70	-7.83
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	10.62	7.49	4.39
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	9.95	12.10	17.91	13.04	12.48
			Nec.	9.23	9.23	9.23	16.13	9.23	9.94
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	9.95	9.95	13.64	9.95	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.26
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.46 mm, L/8857 (L: 4.03 m)			0.42 mm, L/5797 (L: 2.42 m)		

4.3. Viga 3

Viga 3			Tramo: V-405			Tramo: V-406			Tramo: V-407		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-4.88	--	-8.66	-8.31	--	-7.52	-6.76	--	-6.20
	x	[m]	0.00	--	9.28	0.00	--	9.44	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	5.73	6.85	4.38	4.20	6.14	4.49	2.93	4.69	3.15
	x	[m]	2.98	4.31	6.30	3.04	4.72	6.41	2.59	4.21	5.83
	Cortante mín.	[t]	--	-2.08	-6.25	--	-1.62	-5.87	--	-1.57	-5.24
	x	[m]	--	5.96	9.28	--	6.07	9.44	--	5.51	8.42
	Cortante máx.	[t]	5.44	1.26	--	6.03	1.78	--	5.37	1.70	--
	x	[m]	0.00	3.31	--	0.00	3.37	--	0.00	2.92	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-15.01	--	-16.82	-15.10	--	-14.61	-14.61	-0.50	-13.61
	x	[m]	0.00	--	9.28	0.00	--	9.44	0.00	2.92	8.42
	Momento máx.	[t·m]	9.59	9.17	6.66	6.44	6.90	6.90	6.07	5.98	5.78
	x	[m]	2.32	3.31	6.30	3.04	6.07	6.41	2.59	2.92	6.16
	Cortante mín.	[t]	-1.03	-3.98	-7.73	-0.22	-3.09	-6.91	-0.61	-3.38	-6.67

Viga 3				Tramo: V-405			Tramo: V-406			Tramo: V-407		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.98	5.96	9.28	3.04	6.07	9.44	2.59	5.51	8.42
	Cortante máx.	[t]		**7.00**	**3.25**	**0.51**	**7.05**	**3.24**	**0.32**	**6.79**	**3.50**	**0.69**
	x	[m]		0.00	3.31	6.30	0.00	3.37	6.41	0.00	2.92	5.83
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.48**	**9.95**	**9.95**	**13.28**	**9.95**	**9.95**	**13.27**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.73**	**9.95**	**9.95**	**13.30**	**9.95**	**9.95**	**13.35**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.30 mm, L/7117 (L: 9.28 m)**			**1.01 mm, L/9319 (L: 9.44 m)**			**0.58 mm, L/14451 (L: 8.42 m)**		

Viga 3			Tramo: V-408		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-6.32**	**--**	**-3.32**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**3.42**	**5.07**	**4.42**
	x	[m]	2.63	4.28	5.27
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-1.28**	**-4.60**
	x	[m]	--	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]	**5.36**	**2.04**	**--**
	x	[m]	0.00	2.63	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-15.40**	**-1.60**	**-14.55**
	x	[m]	0.00	5.27	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**6.03**	**8.43**	**9.48**
	x	[m]	1.98	5.27	6.59
	Cortante mín.	[t]	**-1.37**	**-3.84**	**-6.82**
	x	[m]	2.63	5.27	7.90

Viga 3				Tramo: V-408		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante máx.	[t]		**7.50**	**4.52**	**1.86**
	x	[m]		0.00	2.63	5.27
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.31**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.22**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.73 mm, L/10870 (L: 7.90 m)**		

4.4. Viga 4

Viga 4			Tramo: V-409			Tramo: V-410		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-2.29**	**-5.20**	**-8.72**	**-13.43**	**--**	**-0.62**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**0.48**	**4.75**	**4.75**
	x	[m]	--	--	--	2.77	5.53	5.53
	Cortante mín.	[t]	**-3.73**	**-4.61**	**-5.49**	**--**	**-0.20**	**-3.69**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**6.77**	**3.29**	**--**
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-2.06**	**-4.67**	**-7.83**	**-29.70**	**-5.53**	**-18.16**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]	**--**	**--**	**--**	**8.90**	**10.13**	**17.13**
	x	[m]	--	--	--	0.00	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]	**-3.35**	**-4.14**	**-4.92**	**-2.11**	**-4.42**	**-7.55**
	x	[m]	0.62	1.32	2.02	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**10.32**	**7.20**	**4.10**

Viga 4				Tramo: V-409			Tramo: V-410		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	9.95	10.99	16.46	13.04	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	15.36	9.23	9.24
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	9.95	9.95	13.64	9.95	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.43 mm, L/9452 (L: 4.03 m)			0.37 mm, L/5675 (L: 2.08 m)		

4.5. Viga 5

Viga 5			Tramo: V-411			Tramo: V-412			Tramo: V-413		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-5.69	--	-8.36	-7.79	--	-7.96	-6.63	--	-6.14
	x	[m]	0.00	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	5.26	6.53	4.30	4.44	6.21	4.38	3.03	4.77	3.22
	x	[m]	2.98	4.30	6.29	3.04	4.73	6.42	2.59	4.21	5.83
	Cortante mín.	[t]	--	-1.96	-6.13	--	-1.72	-5.98	--	-1.57	-5.25
	x	[m]	--	5.96	9.27	--	6.08	9.46	--	5.50	8.42
	Cortante máx.	[t]	5.55	1.38	--	5.94	1.68	--	5.36	1.69	--
	x	[m]	0.00	3.31	--	0.00	3.38	--	0.00	2.91	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-17.02	-0.26	-17.68	-15.63	--	-16.02	-15.58	-0.79	-14.59
	x	[m]	0.00	3.31	9.27	0.00	--	9.46	0.00	2.91	8.42
	Momento máx.	[t·m]	9.75	9.18	6.98	7.01	7.12	7.16	6.64	6.42	6.30
	x	[m]	2.32	3.31	6.62	3.04	6.08	6.42	2.27	2.91	6.15
	Cortante mín.	[t]	-1.21	-4.13	-7.87	-0.49	-3.40	-7.21	-0.86	-3.63	-6.93
	x	[m]	2.98	5.96	9.27	3.04	6.08	9.46	2.59	5.50	8.42
	Cortante máx.	[t]	7.37	3.62	0.84	7.18	3.36	0.46	7.03	3.74	0.94
	x	[m]	0.00	3.31	6.29	0.00	3.38	6.42	0.00	2.91	5.83

Viga 5				Tramo: V-411			Tramo: V-412			Tramo: V-413		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.52**	**9.95**	**9.95**	**13.24**	**9.95**	**9.95**	**13.26**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.79**	**9.95**	**9.95**	**13.26**	**9.95**	**9.95**	**13.28**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.11 mm, L/8344 (L: 9.27 m)**			**1.06 mm, L/8955 (L: 9.46 m)**			**0.63 mm, L/13349 (L: 8.42 m)**		

Viga 5			Tramo: V-414		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-5.79**	--	**-4.29**
	x	[m]	0.00	--	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**3.45**	**4.80**	**3.96**
	x	[m]	2.63	3.95	5.27
	Cortante mín.	[t]	--	**-1.47**	**-4.79**
	x	[m]	--	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]	**5.17**	**1.85**	--
	x	[m]	0.00	2.63	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**-16.08**	**-2.39**	**-16.75**
	x	[m]	0.00	5.27	7.90
	Momento máx.	[t·m]	**7.18**	**8.50**	**10.07**
	x	[m]	0.33	5.27	7.90
	Cortante mín.	[t]	**-1.80**	**-4.33**	**-7.31**
	x	[m]	2.63	5.27	7.90
	Cortante máx.	[t]	**7.64**	**4.67**	**2.05**
	x	[m]	0.00	2.63	5.27
	Torsor mín.	[t]	--	--	--

Viga 5				Tramo: V-414		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	13.33	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	13.26	9.95	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.62 mm, L/12824 (L: 7.90 m)		

4.6. Viga 6

Viga 6			Tramo: V-415			Tramo: V-416		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-2.30	-5.22	-8.74	-13.43	--	-0.67
	x	[m]	0.62	1.32	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	0.48	4.73	4.73
	x	[m]	--	--	--	2.77	5.54	5.54
	Cortante mín.	[t]	-3.75	-4.63	-5.50	--	-0.21	-3.70
	x	[m]	0.62	1.32	2.01	--	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	6.77	3.28	--
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	-2.07	-4.68	-7.84	-28.51	-5.14	-17.02
	x	[m]	0.62	1.32	2.01	0.00	2.77	8.31
	Momento máx.	[t·m]	--	--	--	7.81	9.72	15.92
	x	[m]	--	--	--	0.35	5.54	8.31
	Cortante mín.	[t]	-3.36	-4.15	-4.94	-1.83	-4.14	-7.27
	x	[m]	0.62	1.32	2.01	2.77	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]	--	--	--	10.03	6.91	3.80
	x	[m]	--	--	--	0.00	2.77	5.54
	Torsor mín.	[t]	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	--	--	--	--	--	--

Viga 6				Tramo: V-415			Tramo: V-416		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**11.88**	**15.65**	**13.04**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	14.75	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.64**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.42 mm, L/9496 (L: 4.02 m)**			**0.37 mm, L/5623 (L: 2.08 m)**		

4.7. Viga 8

Viga 8			Tramo: V-417			Tramo: V-418			Tramo: V-419		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-2.35**	**-2.40**	**--**	**-2.00**	**-2.02**	**--**	**-1.63**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**2.98**	**3.16**	**1.97**	**1.45**	**2.04**	**1.59**	**0.89**	**1.53**	**1.05**
	x	[m]	2.89	3.94	6.38	3.07	4.73	6.39	2.49	4.21	5.92
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.82**	**-2.04**	**--**	**-0.46**	**-1.75**	**--**	**-0.47**	**-1.54**
	x	[m]	--	6.03	9.27	--	6.06	9.46	--	5.58	8.42
	Cortante máx.	[t]	**1.46**	**0.24**	**--**	**1.83**	**0.54**	**--**	**1.64**	**0.57**	**--**
	x	[m]	0.00	3.24	--	0.00	3.40	--	0.00	2.84	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]	**--**	**--**	**-2.11**	**-2.17**	**--**	**-1.81**	**-1.83**	**--**	**-1.48**
	x	[m]	--	--	9.27	0.00	--	9.46	0.00	--	8.42
	Momento máx.	[t·m]	**2.70**	**2.86**	**1.78**	**1.31**	**1.83**	**1.43**	**0.80**	**1.38**	**0.96**
	x	[m]	2.89	3.94	6.38	3.07	4.73	6.39	2.49	4.21	5.92
	Cortante mín.	[t]	**--**	**-0.74**	**-1.83**	**--**	**-0.42**	**-1.57**	**--**	**-0.43**	**-1.39**
	x	[m]	--	6.03	9.27	--	6.06	9.46	--	5.58	8.42
	Cortante máx.	[t]	**1.32**	**0.22**	**--**	**1.65**	**0.49**	**--**	**1.47**	**0.51**	**--**
	x	[m]	0.00	3.24	--	0.00	3.40	--	0.00	2.84	--
	Torsor mín.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viga 8			Tramo: V-417			Tramo: V-418			Tramo: V-419		
Sección			15x60			15x60			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Sup.	[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**	**100.60**
		Nec.	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36
Área Inf.	[cm²]	Real	**40.24**	**40.24**	**40.24**	**60.36**	**60.36**	**60.36**	**76.68**	**80.48**	**80.48**
		Nec.	2.72	2.63	2.63	2.63	2.54	2.54	2.54	2.45	2.45
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	5.16	1.27	5.17	9.86	1.27	9.86	12.72	1.27	12.72
F. Activa			**4.56 mm, L/8008 (L: 36.55 m)**			**4.25 mm, L/8590 (L: 36.55 m)**			**3.31 mm, L/11047 (L: 36.55 m)**		

Viga 8				Tramo: V-420		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-1.58**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**1.43**	**2.38**	**2.20**
	x	[m]		2.34	4.60	5.57
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.25**	**-1.26**
	x	[m]		--	5.24	7.90
	Cortante máx.	[t]		**1.73**	**0.73**	**--**
	x	[m]		0.00	2.66	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-1.42**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**1.30**	**2.16**	**2.00**
	x	[m]		2.34	4.60	5.57
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.23**	**-1.13**
	x	[m]		--	5.24	7.90
	Cortante máx.	[t]		**1.56**	**0.65**	**--**
	x	[m]		0.00	2.66	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**100.60**	**100.60**	**100.60**
			Nec.	2.36	2.36	2.36

Viga 8			Tramo: V-420		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Área Inf.	[cm²]	Real	**95.08**	**100.60**	**100.60**
		Nec.	2.45	2.36	2.36
Área Transv.	[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
		Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa			3.03 mm, L/12081 (L: 36.55 m)		

4.8. Viga 9

Viga 9				Tramo: V-421			Tramo: V-422		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-2.31**	**-5.23**	**-8.76**	**-13.44**	**--**	**-0.66**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**0.47**	**4.73**	**4.73**
	x	[m]		--	--	--	2.77	5.53	5.53
	Cortante mín.	[t]		**-3.75**	**-4.63**	**-5.51**	**--**	**-0.20**	**-3.69**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**6.77**	**3.28**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-2.07**	**-4.69**	**-7.86**	**-28.63**	**-5.19**	**-17.11**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**7.90**	**9.75**	**16.03**
	x	[m]		--	--	--	0.35	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]		**-3.36**	**-4.15**	**-4.94**	**-1.85**	**-4.16**	**-7.29**
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**10.06**	**6.94**	**3.83**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**11.89**	**15.65**	**13.04**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	14.81	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.64**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23

Viga 9				Tramo: V-421			Tramo: V-422		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.43 mm, L/9455 (L: 4.03 m)**			**0.37 mm, L/5594 (L: 2.08 m)**		

4.9. Viga 10

Viga 10				Tramo: V-423			Tramo: V-424		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-2.29**	**-5.19**	**-8.69**	**-13.42**	**--**	**-0.66**
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	0.00	--	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**0.49**	**4.74**	**4.74**
	x	[m]		--	--	--	2.77	5.54	5.54
	Cortante mín.	[t]		**-3.73**	**-4.61**	**-5.48**	**--**	**-0.21**	**-3.70**
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	--	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**6.77**	**3.28**	**--**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-2.06**	**-4.66**	**-7.80**	**-29.97**	**-5.62**	**-18.48**
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	0.00	2.77	8.31
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**9.18**	**10.22**	**17.38**
	x	[m]		--	--	--	0.00	5.54	8.31
	Cortante mín.	[t]		**-3.35**	**-4.14**	**-4.92**	**-2.18**	**-4.49**	**-7.62**
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	2.77	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**10.39**	**7.26**	**4.15**
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.54
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**10.99**	**16.46**	**13.04**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	15.51	9.23	9.41
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.64**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**

Viga 10			Tramo: V-423			Tramo: V-424		
Sección			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
		Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa			0.42 mm, L/9512 (L: 4.02 m)			0.37 mm, L/5665 (L: 2.08 m)		

4.10. Viga 11

Viga 11				Tramo: V-425			Tramo: V-426		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-2.50	-5.61	-9.34	-13.67	--	-0.80
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	0.00	--	8.30
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	0.27	4.56	4.56
	x	[m]		--	--	--	2.77	5.53	5.53
	Cortante mín.	[t]		-4.03	-4.90	-5.78	--	-0.19	-3.68
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	--	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	6.78	3.29	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-2.24	-5.04	-8.38	-31.57	-6.22	-19.99
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	0.00	2.77	8.30
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	10.40	10.51	18.67
	x	[m]		--	--	--	0.00	5.53	8.30
	Cortante mín.	[t]		-3.61	-4.40	-5.19	-2.51	-4.81	-7.94
	x	[m]		0.62	1.32	2.02	2.77	5.53	8.30
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	10.73	7.61	4.50
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.53
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	9.95	12.07	17.91	13.04	12.48
			Nec.	9.23	9.23	9.23	16.39	9.23	10.19
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	9.95	9.95	13.64	9.95	12.48
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.50
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25

Viga 11	Tramo: V-425			Tramo: V-426		
Sección	50x60			50x60		
Zona	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
F. Activa	0.46 mm, L/8861 (L: 4.03 m)			0.42 mm, L/5790 (L: 2.42 m)		

4.11. Viga 12

Viga 12				Tramo: V-427			Tramo: V-428		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		-1.13	-2.86	-5.20	-11.46	--	--
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	2.00	5.86	5.80
	x	[m]		--	--	--	2.77	5.19	5.54
	Cortante mín.	[t]		-2.06	-2.93	-3.81	--	-0.37	-3.86
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	--	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	6.61	3.12	--
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-1.01	-2.57	-4.67	-30.92	-5.54	-20.62
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	0.00	2.77	8.31
	Momento máx.	[t·m]		--	--	--	13.12	12.08	20.58
	x	[m]		--	--	--	0.00	5.54	8.31
	Cortante mín.	[t]		-1.85	-2.63	-3.42	-2.93	-5.28	-8.41
	x	[m]		0.62	1.32	2.01	2.77	5.54	8.31
	Cortante máx.	[t]		--	--	--	10.89	7.76	4.69
	x	[m]		--	--	--	0.00	2.77	5.54
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	9.95	12.10	17.91	13.04	12.48
			Nec.	9.23	9.23	9.23	16.03	9.23	10.52
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	9.95	9.95	13.64	9.95	12.48
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	10.50
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.24 mm, L/16761 (L: 4.02 m)			0.14 mm, L/7621 (L: 1.04 m)		

4.12. Viga 13

Viga 13				Tramo: V-429			Tramo: V-430		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-2.04**	**-5.26**	**-11.37**	**-22.83**	**--**	**--**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**--**	**9.90**	**10.08**
	x	[m]		--	--	--	--	6.67	7.31
	Cortante mín.	[t]		**-2.72**	**-3.94**	**-5.56**	**--**	**--**	**-3.72**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	--	--	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**9.09**	**4.70**	**0.36**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.50	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-1.84**	**-4.72**	**-10.21**	**-50.66**	**-8.49**	**-27.02**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	0.00	3.50	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**15.36**	**18.32**	**34.36**
	x	[m]		--	--	--	0.00	6.67	10.17
	Cortante mín.	[t]		**-2.45**	**-3.54**	**-4.99**	**-2.62**	**-5.45**	**-9.24**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**14.11**	**10.16**	**6.20**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.50	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**19.26**	**29.67**	**13.73**	**15.02**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	28.23	9.23	13.92
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.71**	**15.65**	**19.63**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	10.40	17.94
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.20 mm, L/5218 (L: 6.28 m)**			**0.88 mm, L/2892 (L: 2.54 m)**		

4.13. Viga 14

Viga 14				Tramo: V-431			Tramo: V-432		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-4.57**	**-10.31**	**-19.81**	**-25.99**	**-1.29**	**--**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	0.00	3.49	--
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**--**	**7.99**	**8.30**
	x	[m]		--	--	--	--	6.67	7.31
	Cortante mín.	[t]		**-5.34**	**-6.55**	**-8.18**	**--**	**--**	**-3.51**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	--	--	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**9.30**	**4.89**	**0.52**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-4.10**	**-9.25**	**-17.76**	**-49.33**	**-9.22**	**-23.62**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	0.00	3.49	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**9.59**	**15.28**	**29.05**
	x	[m]		--	--	--	0.95	6.67	10.17
	Cortante mín.	[t]		**-4.79**	**-5.88**	**-7.33**	**-1.67**	**-4.51**	**-8.24**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**13.45**	**9.50**	**5.56**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**28.55**	**28.95**	**13.73**	**13.93**
			Nec.	9.23	9.23	10.41	27.36	9.23	12.11
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**12.86**	**12.95**	**16.46**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	15.01
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**3.86 mm, L/1629 (L: 6.29 m)**			**1.60 mm, L/2382 (L: 3.81 m)**		

4.14. Viga 15

Viga 15				Tramo: V-433			Tramo: V-434		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-4.04**	**-9.26**	**-18.05**	**-25.32**	**-0.80**	**--**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	0.00	3.49	--
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**--**	**8.33**	**8.61**
	x	[m]		--	--	--	--	6.67	7.30
	Cortante mín.	[t]		**-4.79**	**-6.01**	**-7.63**	**--**	**--**	**-3.56**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	--	--	10.16
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**9.25**	**4.85**	**0.48**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-3.63**	**-8.31**	**-16.20**	**-44.86**	**-7.57**	**-19.65**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	0.00	3.49	10.16
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**7.30**	**14.37**	**25.35**
	x	[m]		--	--	--	1.91	6.67	10.16
	Cortante mín.	[t]		**-4.30**	**-5.39**	**-6.85**	**-0.95**	**-3.78**	**-7.52**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	3.18	6.67	10.16
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**12.65**	**8.70**	**4.76**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**18.90**	**26.05**	**13.80**	**12.48**
			Nec.	9.23	9.23	9.43	24.55	9.23	10.01
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**12.95**	**10.94**	**13.93**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	13.04
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**3.57 mm, L/1761 (L: 6.29 m)**			**1.41 mm, L/2475 (L: 3.49 m)**		

4.15. Viga 16

Viga 16				Tramo: V-435			Tramo: V-436		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-3.96**	**-9.09**	**-17.77**	**-24.99**	**-0.65**	**--**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	0.00	3.50	--
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**--**	**8.29**	**8.53**
	x	[m]		--	--	--	--	6.67	7.31
	Cortante mín.	[t]		**-4.71**	**-5.93**	**-7.55**	**--**	**--**	**-3.62**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	--	--	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**9.19**	**4.79**	**0.42**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.50	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-3.55**	**-8.16**	**-15.93**	**-47.14**	**-8.24**	**-22.39**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	0.00	3.50	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**9.18**	**15.14**	**27.67**
	x	[m]		--	--	--	1.27	6.67	10.17
	Cortante mín.	[t]		**-4.23**	**-5.32**	**-6.77**	**-1.49**	**-4.32**	**-8.08**
	x	[m]		0.89	1.86	3.14	3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**13.10**	**9.15**	**5.20**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.50	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**18.46**	**27.59**	**13.73**	**12.48**
			Nec.	9.23	9.23	9.27	25.89	9.23	11.46
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.71**	**10.41**	**15.02**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	14.26
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**3.39 mm, L/1856 (L: 6.28 m)**			**1.36 mm, L/2574 (L: 3.50 m)**		

4.16. Viga 17

Viga 17				Tramo: V-437			Tramo: V-438		
Sección				50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-1.86**	**-4.89**	**-10.76**	**-21.83**	**--**	**--**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**0.24**	**9.76**	**9.86**
	x	[m]		--	--	--	3.18	6.67	6.99
	Cortante mín.	[t]		**-2.53**	**-3.75**	**-5.37**	**--**	**--**	**-3.88**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	--	--	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**8.93**	**4.53**	**0.20**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-1.67**	**-4.39**	**-9.67**	**-46.67**	**-7.28**	**-24.39**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	0.00	3.49	10.17
	Momento máx.	[t·m]		**--**	**--**	**--**	**13.02**	**17.23**	**30.62**
	x	[m]		--	--	--	0.64	6.67	10.17
	Cortante mín.	[t]		**-2.27**	**-3.36**	**-4.82**	**-2.12**	**-4.95**	**-8.77**
	x	[m]		0.89	1.86	3.15	3.18	6.67	10.17
	Cortante máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**13.35**	**9.40**	**5.45**
	x	[m]		--	--	--	0.00	3.49	6.99
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**16.86**	**26.96**	**13.73**	**13.93**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	25.62	9.23	12.52
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**12.86**	**17.91**	**17.91**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.69	15.87
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**	**8.23**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**1.13 mm, L/5555 (L: 6.29 m)**			**0.76 mm, L/2912 (L: 2.22 m)**		

4.17. Viga 18

Viga 18				Tramo: V-439			Tramo: V-440			Tramo: V-441		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		--	--	-1.28	-1.33	--	-1.21	-1.21	--	-1.20
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		1.81	1.93	1.21	0.73	1.12	0.78	0.82	1.18	0.82
	x	[m]		2.17	2.86	4.93	2.17	3.55	4.93	2.17	3.55	4.93
	Cortante mín.	[t]		--	-0.61	-1.56	--	-0.38	-1.33	--	-0.39	-1.34
	x	[m]		--	4.59	7.10	--	4.59	7.10	--	4.58	7.10
	Cortante máx.	[t]		1.13	0.17	--	1.36	0.41	--	1.34	0.39	--
	x	[m]		0.00	2.51	--	0.00	2.51	--	0.00	2.51	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		--	--	-1.16	-1.21	--	-1.10	-1.09	--	-1.08
	x	[m]		--	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		1.65	1.75	1.10	0.67	1.01	0.70	0.74	1.06	0.74
	x	[m]		2.17	2.86	4.93	2.17	3.55	4.93	2.17	3.55	4.93
	Cortante mín.	[t]		--	-0.55	-1.40	--	-0.34	-1.19	--	-0.35	-1.20
	x	[m]		--	4.59	7.10	--	4.59	7.10	--	4.58	7.10
	Cortante máx.	[t]		1.01	0.16	--	1.22	0.37	--	1.21	0.35	--
	x	[m]		0.00	2.51	--	0.00	2.51	--	0.00	2.51	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96	160.96
			Nec.	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	32.19	40.24	40.24	52.31	60.36	60.36	72.44	80.48	80.48
			Nec.	2.72	2.63	2.63	2.63	2.54	2.54	2.54	2.45	2.45
Área Transv.		[cm²/m]	Real	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
			Nec.	11.49	1.27	11.49	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				1.69 mm, L/31204 (L: 52.69 m)			1.48 mm, L/35598 (L: 52.69 m)			1.42 mm, L/36996 (L: 52.69 m)		

Viga 18				Tramo: V-442			Tramo: V-443			Tramo: V-444		
Sección				15x60			15x60			15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]		**-1.20**	**--**	**-1.20**	**-1.21**	**--**	**-1.20**	**-1.21**	**--**	**-1.33**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**0.83**	**1.19**	**0.82**	**0.82**	**1.18**	**0.82**	**0.78**	**1.12**	**0.74**
	x	[m]		2.17	3.55	4.93	2.17	3.55	4.93	2.17	3.55	4.94
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.39**	**-1.34**	**--**	**-0.39**	**-1.34**	**--**	**-0.41**	**-1.36**
	x	[m]		--	4.59	7.10	--	4.58	7.09	--	4.59	7.11
	Cortante máx.	[t]		**1.34**	**0.39**	**--**	**1.34**	**0.39**	**--**	**1.33**	**0.37**	**--**
	x	[m]		0.00	2.51	--	0.00	2.51	--	0.00	2.52	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-1.08**	**--**	**-1.09**	**-1.09**	**--**	**-1.08**	**-1.10**	**--**	**-1.22**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**0.75**	**1.06**	**0.74**	**0.74**	**1.06**	**0.73**	**0.71**	**1.01**	**0.67**
	x	[m]		2.17	3.55	4.93	2.17	3.55	4.93	2.17	3.55	4.94
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.36**	**-1.21**	**--**	**-0.35**	**-1.20**	**--**	**-0.37**	**-1.23**
	x	[m]		--	4.59	7.10	--	4.58	7.09	--	4.59	7.11
	Cortante máx.	[t]		**1.21**	**0.35**	**--**	**1.20**	**0.35**	**--**	**1.19**	**0.34**	**--**
	x	[m]		0.00	2.51	--	0.00	2.51	--	0.00	2.52	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**92.55**	**100.60**	**100.60**	**112.68**	**120.72**	**120.72**	**132.77**	**140.84**	**140.84**
			Nec.	2.45	2.36	2.36	2.36	2.27	2.27	2.27	2.18	2.18
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**1.44 mm, L/36547 (L: 52.69 m)**			**1.41 mm, L/37297 (L: 52.69 m)**			**1.48 mm, L/35720 (L: 52.69 m)**		

Viga 18			Tramo: V-445		
Sección			15x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
	Momento mín.	[t·m]	**-1.29**	**--**	**--**

Viga 18				Tramo: V-445		
Sección				15x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**1.20**	**1.93**	**1.81**
	x	[m]		2.17	4.24	4.93
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.17**	**-1.12**
	x	[m]		--	4.58	7.09
	Cortante máx.	[t]		**1.56**	**0.61**	**--**
	x	[m]		0.00	2.51	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Momento mín.	[t·m]		**-1.16**	**--**	**--**
	x	[m]		0.00	--	--
	Momento máx.	[t·m]		**1.10**	**1.75**	**1.64**
	x	[m]		2.17	4.24	4.93
Situaciones sísmicas	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.16**	**-1.01**
	x	[m]		--	4.58	7.09
	Cortante máx.	[t]		**1.40**	**0.55**	**--**
	x	[m]		0.00	2.51	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**160.96**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.09	2.09	2.09
Área Inf.		[cm²]	Real	**152.84**	**160.96**	**160.96**
			Nec.	2.18	2.09	2.09
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**5.48**	**5.48**	**5.48**
			Nec.	12.72	1.27	12.72
F. Activa				**1.68 mm, L/31406 (L: 52.69 m)**		

4.18. Viga 20

Viga 20			Tramo: V-446			Tramo: V-447			Tramo: V-448		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-3.14**	**--**	**-4.71**	**-4.47**	**--**	**-4.55**	**-4.54**	**--**	**-4.48**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10

Viga 20				Tramo: V-446			Tramo: V-447			Tramo: V-448		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**3.25**	**4.02**	**2.68**	**2.40**	**3.43**	**2.37**	**2.36**	**3.42**	**2.39**
	x	[m]		2.26	3.23	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.44**	**-4.69**	**--**	**-1.23**	**-4.48**	**--**	**-1.21**	**-4.46**
	x	[m]		--	4.52	7.10	--	4.52	7.10	--	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		**4.25**	**1.00**	**--**	**4.46**	**1.21**	**--**	**4.48**	**1.23**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-10.77**	**-0.30**	**-10.81**	**-9.66**	**--**	**-9.95**	**-10.09**	**--**	**-10.00**
	x	[m]		0.00	2.58	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		**6.49**	**5.91**	**4.44**	**4.15**	**4.22**	**4.33**	**4.33**	**4.19**	**4.32**
	x	[m]		1.61	2.58	5.16	2.26	4.52	4.84	1.94	2.58	5.16
	Cortante mín.	[t]		**-1.13**	**-3.34**	**-6.25**	**-0.58**	**-2.73**	**-5.65**	**-0.63**	**-2.77**	**-5.69**
	x	[m]		2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		**5.86**	**2.95**	**0.85**	**5.62**	**2.71**	**0.56**	**5.71**	**2.79**	**0.64**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.09**	**9.95**	**9.95**	**12.93**	**9.95**	**9.95**	**12.93**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**9.95**	**9.95**	**9.95**	**13.96**	**9.95**	**9.95**	**13.51**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.45 mm, L/15904 (L: 7.10 m)**			**0.34 mm, L/20925 (L: 7.10 m)**			**0.31 mm, L/22576 (L: 7.10 m)**		

Viga 20			Tramo: V-449			Tramo: V-450			Tramo: V-451		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-4.49**	**--**	**-4.49**	**-4.49**	**--**	**-4.54**	**-4.55**	**--**	**-4.46**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11

Viga 20				Tramo: V-449			Tramo: V-450			Tramo: V-451		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**2.40**	**3.45**	**2.40**	**2.38**	**3.42**	**2.36**	**2.38**	**3.45**	**2.41**
	x	[m]		2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-1.22**	**-4.47**	**--**	**-1.23**	**-4.48**	**--**	**-1.21**	**-4.46**
	x	[m]		--	4.52	7.10	--	4.51	7.09	--	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		**4.47**	**1.22**	**--**	**4.46**	**1.21**	**--**	**4.49**	**1.23**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-9.98**	**--**	**-9.98**	**-10.01**	**--**	**-10.09**	**-9.94**	**--**	**-9.64**
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.09	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		**4.33**	**4.19**	**4.33**	**4.31**	**4.18**	**4.33**	**4.33**	**4.23**	**4.15**
	x	[m]		1.94	2.58	5.16	1.93	4.51	5.16	2.26	2.58	4.84
	Cortante mín.	[t]		**-0.62**	**-2.77**	**-5.69**	**-0.64**	**-2.79**	**-5.71**	**-0.56**	**-2.70**	**-5.62**
	x	[m]		2.26	4.52	7.10	2.26	4.51	7.09	2.26	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		**5.69**	**2.77**	**0.62**	**5.69**	**2.78**	**0.63**	**5.65**	**2.73**	**0.57**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**12.94**	**9.95**	**9.95**	**12.94**	**9.95**	**9.95**	**12.92**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.51**	**9.95**	**9.95**	**13.54**	**9.95**	**9.95**	**13.49**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.33 mm, L/21535 (L: 7.10 m)**			**0.31 mm, L/22736 (L: 7.09 m)**			**0.34 mm, L/20733 (L: 7.11 m)**		

Viga 20			Tramo: V-452		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-4.73**	**--**	**-3.14**
	x	[m]	0.00	--	7.09

Viga 20				Tramo: V-452		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Momento máx.	[t·m]		**2.66**	**4.01**	**3.24**
	x	[m]		2.26	3.87	4.84
	Cortante mín.	[t]		**--**	**-0.99**	**-4.24**
	x	[m]		--	4.51	7.09
	Cortante máx.	[t]		**4.69**	**1.44**	**--**
	x	[m]		0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		**-10.84**	**-0.31**	**-10.77**
	x	[m]		0.00	4.51	7.09
	Momento máx.	[t·m]		**4.43**	**5.90**	**6.49**
	x	[m]		1.93	4.51	5.48
	Cortante mín.	[t]		**-0.85**	**-2.95**	**-5.86**
	x	[m]		2.26	4.51	7.09
	Cortante máx.	[t]		**6.26**	**3.34**	**1.14**
	x	[m]		0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		**--**	**--**	**--**
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	**9.95**	**13.12**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	**13.50**	**9.95**	**9.95**
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	**7.92**	**7.92**	**7.92**
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				**0.44 mm, L/16045 (L: 7.09 m)**		

4.19. Viga 21

Viga 21			Tramo: V-453			Tramo: V-454			Tramo: V-455		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	**-2.63**	**--**	**-4.96**	**-4.69**	**--**	**-4.46**	**-4.48**	**--**	**-4.51**
	x	[m]	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]	**3.52**	**4.18**	**2.67**	**2.27**	**3.36**	**2.36**	**2.41**	**3.45**	**2.40**

Viga 21				Tramo: V-453			Tramo: V-454			Tramo: V-455		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	x	[m]		2.26	3.23	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84
	Cortante mín.	[t]		--	-1.55	-4.80	--	-1.19	-4.44	--	-1.22	-4.48
	x	[m]		--	4.52	7.10	--	4.52	7.10	--	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		4.15	0.89	--	4.51	1.25	--	4.47	1.22	--
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-9.96	--	-10.73	-9.55	--	-9.56	-9.74	--	-9.73
	x	[m]		0.00	--	7.10	0.00	--	7.10	0.00	--	7.11
	Momento máx.	[t·m]		6.60	6.01	4.28	3.92	4.11	4.20	4.25	4.14	4.20
	x	[m]		1.61	2.58	5.16	2.26	4.52	4.84	2.26	2.58	4.84
	Cortante mín.	[t]		-1.11	-3.34	-6.26	-0.46	-2.60	-5.52	-0.55	-2.70	-5.62
	x	[m]		2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.11
	Cortante máx.	[t]		5.67	2.76	0.69	5.58	2.66	0.50	5.62	2.70	0.55
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	13.09	9.95	9.95	12.91	9.95	9.95	12.91	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	9.95	9.95	9.95	13.96	9.95	9.95	13.45	9.95	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.50 mm, L/14204 (L: 7.10 m)			0.31 mm, L/22700 (L: 7.10 m)			0.32 mm, L/21927 (L: 7.11 m)		

Viga 21			Tramo: V-456			Tramo: V-457			Tramo: V-458		
Sección			50x60			50x60			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-4.50	--	-4.49	-4.50	--	-4.49	-4.46	--	-4.69
	x	[m]	0.00	--	7.09	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	2.38	3.43	2.39	2.39	3.45	2.40	2.36	3.37	2.27
	x	[m]	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84	2.26	3.55	4.84

Viga 21				Tramo: V-456			Tramo: V-457			Tramo: V-458		
Sección				50x60			50x60			50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-1.22	-4.47	--	-1.22	-4.47	--	-1.25	-4.51
	x	[m]		--	4.51	7.09	--	4.52	7.10	--	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		4.47	1.22	--	4.47	1.22	--	4.44	1.19	--
	x	[m]		0.00	2.58	--	0.00	2.58	--	0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-9.68	--	-9.68	-9.72	--	-9.74	-9.56	--	-9.55
	x	[m]		0.00	--	7.09	0.00	--	7.10	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		4.19	4.09	4.19	4.20	4.14	4.24	4.20	4.11	3.92
	x	[m]		2.26	4.51	4.84	2.26	4.52	4.84	2.26	2.58	4.84
	Cortante mín.	[t]		-0.54	-2.68	-5.60	-0.55	-2.70	-5.62	-0.50	-2.66	-5.58
	x	[m]		2.26	4.51	7.09	2.26	4.52	7.10	2.26	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		5.60	2.69	0.54	5.62	2.70	0.55	5.52	2.60	0.46
	x	[m]		0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84	0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	12.94	9.95	9.95	12.94	9.95	9.95	12.92	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	13.49	9.95	9.95	13.54	9.95	9.95	13.49	9.95	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.32 mm, L/21898 (L: 7.09 m)			0.32 mm, L/22025 (L: 7.10 m)			0.31 mm, L/22671 (L: 7.10 m)		

Viga 21			Tramo: V-459		
Sección			50x60		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[t·m]	-4.96	--	-2.63
	x	[m]	0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]	2.67	4.18	3.52
	x	[m]	2.26	3.87	4.84

Viga 21				Tramo: V-459		
Sección				50x60		
Zona				1/3L	2/3L	3/3L
	Cortante mín.	[t]		--	-0.89	-4.15
	x	[m]		--	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		4.80	1.55	--
	x	[m]		0.00	2.58	--
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[t·m]		-10.74	--	-9.97
	x	[m]		0.00	--	7.10
	Momento máx.	[t·m]		4.27	6.02	6.61
	x	[m]		1.94	4.52	5.49
	Cortante mín.	[t]		-0.69	-2.76	-5.68
	x	[m]		2.26	4.52	7.10
	Cortante máx.	[t]		6.26	3.34	1.11
	x	[m]		0.00	2.58	4.84
	Torsor mín.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
	Torsor máx.	[t]		--	--	--
	x	[m]		--	--	--
Área Sup.		[cm²]	Real	9.95	13.09	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Inf.		[cm²]	Real	13.45	9.95	9.95
			Nec.	9.23	9.23	9.23
Área Transv.		[cm²/m]	Real	7.92	7.92	7.92
			Nec.	4.25	4.25	4.25
F. Activa				0.50 mm, L/14218 (L: 7.10 m)		

LOSAS

Altura en metros
Momentos en t·m/m
Cuantías en cm²/m

Diámetro de barra en mm
Separación en cm

N. VIGA AMARRE

(No hay losas rectangulares)

LOSA N1

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L61	X	0.10	1.46	0.30	1.52	7.62	1.58	7.92	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		2.21	0.17	1.23	11.49	0.91	6.39	Ø1/2"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L62	X	0.10	1.60	0.30	1.47	8.32	1.57	7.66	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		2.02	0.18	1.23	10.54	0.93	6.39	Ø1/2"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L63	X	0.10	1.59	0.38	1.69	8.30	1.95	8.80	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/12.5
	Y		2.54	0.21	------	13.24	1.08	------	Ø5/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L60	X	0.10	1.93	0.35	1.77	10.04	1.84	9.22	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/12.5
	Y		2.93	0.21	------	15.28	1.07	------	Ø5/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
L19	X	0.10	4.24	0.54	3.42	22.09	2.82	17.82	Ø3/4"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/4"c/15
	Y		0.54	0.61	0.85	2.83	3.17	4.42	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L23	X	0.10	0.70	0.45	1.57	3.62	2.33	8.19	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		0.29	0.74	0.56	1.51	3.83	2.91	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L27	X	0.10	0.25	0.44	0.96	1.30	2.29	5.02	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.09	0.74	0.29	0.49	3.84	1.52	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L31	X	0.10	0.17	0.41	0.87	0.89	2.16	4.51	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.67	0.08	0.00	3.48	0.43	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L35	X	0.10	0.17	0.38	0.95	0.90	1.99	4.94	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.00	0.55	0.00	0.00	2.84	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L48	X	0.10	0.21	0.41	1.14	1.11	2.13	5.96	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.11	0.60	------	0.59	3.13	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L52	X	0.10	0.34	0.42	1.18	1.79	2.21	6.15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.53	0.61	------	2.77	3.15	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L56	X	0.10	0.78	0.39	1.32	4.08	2.02	6.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		1.19	0.44	------	6.20	2.27	------	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	------
L20	X	0.10	2.43	0.40	2.52	12.64	2.08	13.15	Ø1/2"c/10	Ø3/8"c/15	Ø5/8"c/15
	Y		0.71	0.37	0.58	3.70	1.94	3.01	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L21	X	0.10	2.54	0.36	2.33	13.24	1.90	12.16	Ø5/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/10
	Y		0.80	0.34	0.55	4.18	1.78	2.89	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L22	X	0.10	2.72	0.48	3.56	14.19	2.51	18.53	Ø5/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/4"c/15
	Y		0.61	0.55	0.73	3.17	2.85	3.83	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L24	X	0.10	1.37	0.35	1.20	7.14	1.80	6.24	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.35	0.49	0.71	1.82	2.53	3.71	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L25	X	0.10	1.17	0.35	1.12	6.10	1.80	5.84	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		------	0.43	0.78	------	2.22	4.05	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L26	X	0.10	1.19	0.37	0.51	6.20	1.94	2.66	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.35	0.65	0.62	1.84	3.37	3.23	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L28	X	0.10	1.20	0.35	0.95	6.25	1.80	4.96	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.06	0.59	0.34	0.33	3.10	1.78	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L29	X	0.10	0.93	0.35	0.90	4.86	1.80	4.69	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.54	0.37	------	2.83	1.92	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L30	X	0.10	0.89	0.36	0.19	4.64	1.90	1.01	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.14	0.64	0.35	0.75	3.34	1.80	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L32	X	0.10	1.10	0.35	0.89	5.73	1.80	4.62	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.63	0.04	0.00	3.27	0.18	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L33	X	0.10	0.86	0.35	0.81	4.49	1.80	4.22	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.59	0.05	0.00	3.06	0.26	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L34	X	0.10	0.80	0.35	0.17	4.18	1.81	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.58	0.13	------	3.01	0.66	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L36	X	0.10	0.89	0.35	0.90	4.63	1.80	4.68	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.62	0.00	0.00	3.21	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L37	X	0.10	0.87	0.35	0.81	4.51	1.80	4.21	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.59	0.00	0.00	3.07	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L38	X	0.10	0.80	0.35	0.17	4.19	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.47	0.00	0.01	2.45	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L49	X	0.10	0.86	0.35	0.94	4.47	1.80	4.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.06	0.55	0.00	0.33	2.86	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L50	X	0.10	0.91	0.35	0.86	4.73	1.80	4.48	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.08	0.52	0.00	0.43	2.69	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L51	X	0.10	0.86	0.35	0.19	4.47	1.82	0.97	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.14	0.50	------	0.74	2.62	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L53	X	0.10	0.90	0.35	0.96	4.71	1.80	4.99	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.53	0.46	------	2.78	2.42	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L54	X	0.10	0.91	0.35	0.88	4.76	1.80	4.61	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.54	0.42	------	2.81	2.18	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L55	X	0.10	0.89	0.36	0.28	4.66	1.86	1.47	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.52	0.51	------	2.71	2.65	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L57	X	0.10	1.02	0.31	1.08	5.30	1.60	5.63	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		1.19	0.30	------	6.22	1.58	------	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	------
L58	X	0.10	1.09	0.25	0.98	5.68	1.28	5.11	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		1.17	0.28	------	6.09	1.47	------	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	------
L59	X	0.10	1.06	0.35	0.62	5.54	1.81	3.24	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.11	0.39	------	5.80	2.04	------	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	------
L67	X	0.10	1.29	0.33	1.39	6.72	1.70	7.24	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		------	0.19	2.41	------	1.01	12.57	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/10
L66	X	0.10	1.31	0.27	1.20	6.83	1.43	6.24	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		------	0.20	1.91	------	1.03	9.94	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/12.5
L65	X	0.10	1.23	0.27	1.18	6.43	1.38	6.15	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		------	0.18	2.08	------	0.94	10.83	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/10
L64	X	0.10	1.54	0.30	1.32	8.00	1.57	6.87	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		------	0.18	2.78	------	0.96	14.46	------	Ø3/8"c/15	Ø5/8"c/12.5
L71	X	0.10	0.94	0.35	0.53	4.92	1.80	2.75	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.30	0.72	------	1.56	3.76	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L70	X	0.10	0.96	0.29	0.88	4.98	1.49	4.59	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.22	0.74	------	1.15	3.83	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L69	X	0.10	0.88	0.30	0.93	4.61	1.58	4.86	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		------	0.22	0.71	------	1.16	3.68	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L68	X	0.10	0.66	0.35	1.11	3.43	1.80	5.80	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		------	0.29	0.75	------	1.51	3.88	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L83	X	0.10	0.72	0.35	0.71	3.76	1.80	3.71	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.18	0.27	0.24	0.95	1.41	1.24	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L82	X	0.10	0.74	0.35	0.73	3.85	1.80	3.79	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.19	0.27	0.24	0.96	1.43	1.26	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L81	X	0.10	0.22	0.35	0.94	1.15	1.80	4.91	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.18	0.32	0.19	0.92	1.65	1.01	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L84	X	0.10	0.73	0.35	0.18	3.81	1.80	0.94	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.18	0.32	0.15	0.93	1.67	0.81	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L9	X	0.10	0.38	0.58	0.53	1.97	3.01	2.75	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.52	0.38	1.61	7.90	1.98	8.41	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L18	X	0.10	0.58	0.40	0.40	2.99	2.08	2.07	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.42	0.32	1.20	7.38	1.67	6.25	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L47	X	0.10	0.52	0.42	0.36	2.72	2.17	1.89	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.38	0.33	1.40	7.19	1.73	7.28	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
L80	X	0.10	0.51	0.39	0.37	2.66	2.03	1.92	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.47	0.33	1.46	7.64	1.72	7.58	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
L93	X	0.10	0.52	0.41	0.36	2.70	2.15	1.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.41	0.33	1.36	7.33	1.73	7.11	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L102	X	0.10	0.58	0.41	0.35	3.01	2.13	1.81	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.35	0.33	1.41	7.05	1.70	7.33	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
L111	X	0.10	0.37	0.56	0.52	1.92	2.90	2.71	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.62	0.37	1.45	8.42	1.93	7.54	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
L3	X	0.10	1.65	0.22	------	8.61	1.14	------	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
	Y		1.16	0.31	0.96	6.06	1.60	4.99	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L4	X	0.10	0.76	0.41	------	3.96	2.15	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.83	0.35	0.35	4.30	1.80	1.80	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L12	X	0.10	1.19	0.18	0.80	6.22	0.95	4.14	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.09	0.25	0.94	5.70	1.28	4.92	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L41	X	0.10	1.26	0.18	0.76	6.58	0.94	3.98	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.04	0.25	1.06	5.44	1.29	5.52	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L74	X	0.10	1.23	0.18	0.76	6.41	0.93	3.98	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.12	0.25	1.11	5.84	1.29	5.80	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L87	X	0.10	1.27	0.18	0.78	6.60	0.95	4.04	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.06	0.25	1.05	5.50	1.32	5.49	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L96	X	0.10	1.25	0.19	0.81	6.48	1.01	4.21	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.04	0.25	1.12	5.40	1.31	5.81	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L105	X	0.10	1.62	0.22	------	8.45	1.12	------	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.94	0.31	1.38	4.89	1.60	7.19	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
L13	X	0.10	0.77	0.33	------	4.03	1.69	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.73	0.31	0.62	3.79	1.62	3.22	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L42	X	0.10	0.76	0.32	------	3.94	1.69	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.73	0.31	0.73	3.78	1.62	3.80	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L75	X	0.10	0.75	0.31	------	3.89	1.64	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.75	0.31	0.74	3.89	1.62	3.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L88	X	0.10	0.77	0.33	------	4.00	1.71	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.73	0.31	0.73	3.79	1.63	3.79	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L97	X	0.10	0.79	0.33	------	4.11	1.74	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.74	0.31	0.73	3.85	1.63	3.83	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L106	X	0.10	0.76	0.41	------	3.96	2.14	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.34	0.35	0.90	1.79	1.80	4.69	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L5	X	0.10	0.33	0.43	0.06	1.70	2.25	0.34	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.73	0.35	0.17	3.79	1.80	0.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L14	X	0.10	0.34	0.37	------	1.75	1.93	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.63	0.35	0.57	3.30	1.80	2.95	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L43	X	0.10	0.33	0.37	0.06	1.71	1.90	0.31	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.64	3.35	1.80	3.33	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L76	X	0.10	0.32	0.36	0.06	1.64	1.87	0.30	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.65	3.34	1.80	3.37	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L89	X	0.10	0.33	0.37	0.06	1.72	1.91	0.30	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.65	3.34	1.80	3.36	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L98	X	0.10	0.34	0.37	------	1.79	1.95	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.71	0.35	0.64	3.72	1.80	3.31	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L107	X	0.10	0.33	0.44	------	1.71	2.27	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.17	0.35	0.57	0.87	1.80	2.95	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L6	X	0.10	0.07	0.36	0.02	0.35	1.90	0.11	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.72	0.35	0.17	3.73	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L15	X	0.10	0.05	0.37	0.00	0.28	1.93	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.62	0.35	0.54	3.22	1.80	2.79	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L44	X	0.10	0.06	0.37	0.00	0.32	1.92	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.64	0.35	0.62	3.32	1.80	3.25	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L77	X	0.10	0.06	0.37	0.00	0.31	1.91	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.61	0.35	0.61	3.19	1.80	3.19	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L90	X	0.10	0.06	0.37	0.00	0.31	1.92	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.63	0.35	0.64	3.27	1.80	3.33	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L99	X	0.10	0.05	0.37	0.00	0.28	1.94	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.72	0.35	0.62	3.75	1.80	3.24	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L108	X	0.10	0.07	0.36	0.02	0.35	1.89	0.13	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.17	0.35	0.53	0.90	1.80	2.76	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L7	X	0.10	0.03	0.40	0.20	0.16	2.07	1.04	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.75	0.35	0.17	3.91	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L16	X	0.10	0.00	0.38	0.18	0.00	1.97	0.92	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.55	3.32	1.80	2.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L45	X	0.10	0.00	0.38	0.16	0.00	1.96	0.85	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.66	0.35	0.65	3.44	1.80	3.37	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L78	X	0.10	0.00	0.37	0.15	0.00	1.94	0.79	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.63	0.35	0.64	3.31	1.80	3.31	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L91	X	0.10	0.00	0.38	0.17	0.00	1.97	0.86	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.65	0.35	0.66	3.39	1.80	3.45	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L100	X	0.10	0.00	0.38	0.19	0.00	2.00	0.98	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.75	0.35	0.64	3.91	1.80	3.35	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L109	X	0.10	0.03	0.40	0.20	0.15	2.07	1.03	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.17	0.35	0.55	0.90	1.80	2.85	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L8	X	0.10	0.22	0.51	0.39	1.16	2.66	2.01	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.87	0.35	0.22	4.54	1.80	1.12	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L17	X	0.10	------	0.39	0.51	------	2.04	2.64	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.73	0.35	0.65	3.82	1.80	3.38	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L46	X	0.10	------	0.39	0.48	------	2.04	2.48	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.76	0.35	0.74	3.94	1.80	3.86	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L79	X	0.10	------	0.37	0.46	------	1.95	2.39	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.74	0.35	0.74	3.85	1.80	3.85	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L92	X	0.10	------	0.39	0.47	------	2.02	2.45	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.75	0.35	0.76	3.89	1.80	3.94	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L101	X	0.10	------	0.39	0.51	------	2.05	2.68	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.87	0.35	0.74	4.51	1.80	3.84	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L110	X	0.10	0.22	0.50	0.37	1.15	2.60	1.95	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.22	0.35	0.67	1.12	1.80	3.48	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L2	X	0.10	------	0.19	1.54	------	0.98	8.02	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		0.79	0.25	0.86	4.13	1.28	4.47	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L1	X	0.10	0.17	0.32	0.36	0.90	1.65	1.85	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.66	0.32	0.27	3.44	1.69	1.41	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L103	X	0.10	0.17	0.31	0.35	0.90	1.62	1.84	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.27	0.32	0.69	1.41	1.69	3.58	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L94	X	0.10	0.18	0.29	0.33	0.92	1.53	1.71	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.61	0.28	0.56	3.19	1.48	2.91	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L85	X	0.10	0.17	0.29	0.33	0.90	1.51	1.73	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.58	0.29	0.57	3.01	1.50	2.96	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L72	X	0.10	0.17	0.29	0.33	0.90	1.49	1.72	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.58	0.29	0.58	3.02	1.49	3.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L39	X	0.10	0.17	0.29	0.33	0.90	1.51	1.73	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.57	0.29	0.57	2.97	1.50	2.97	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L10	X	0.10	0.17	0.29	0.33	0.90	1.50	1.70	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.55	0.28	0.62	2.89	1.48	3.24	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L104	X	0.10	------	0.19	1.50	------	0.98	7.80	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		0.88	0.24	0.98	4.58	1.27	5.11	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L95	X	0.10	------	0.18	1.16	------	0.92	6.04	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.75	0.21	0.78	3.89	1.11	4.04	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L86	X	0.10	------	0.17	1.19	------	0.90	6.18	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.80	0.21	0.74	4.14	1.11	3.88	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L73	X	0.10	------	0.17	1.15	------	0.90	6.00	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.86	0.21	0.83	4.49	1.11	4.30	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L40	X	0.10	------	0.17	1.18	------	0.90	6.17	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.76	0.21	0.78	3.96	1.10	4.06	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L11	X	0.10	------	0.17	1.12	------	0.91	5.85	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.79	0.21	0.70	4.13	1.10	3.65	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

LOSA N2

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L61	X	0.10	1.24	0.24	1.33	6.44	1.25	6.94	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		1.86	0.17	------	9.70	0.90	------	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
L62	X	0.10	1.35	0.21	1.27	7.03	1.10	6.62	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		1.68	0.17	1.09	8.77	0.90	5.67	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L63	X	0.10	1.35	0.28	1.37	7.03	1.44	7.12	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		2.10	0.20	------	10.93	1.02	------	Ø1/2"c/10	Ø3/8"c/15	------
L60	X	0.10	1.62	0.35	1.53	8.46	1.80	7.99	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		2.49	0.20	------	12.95	1.03	------	Ø5/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L19	X	0.10	3.40	0.48	2.73	17.69	2.49	14.23	Ø3/4"c/15	Ø3/8"c/15	Ø5/8"c/12.5
	Y		------	0.54	0.70	------	2.80	3.63	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L23	X	0.10	0.62	0.44	1.52	3.22	2.27	7.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
	Y		0.20	0.66	0.43	1.05	3.46	2.24	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L27	X	0.10	0.25	0.44	0.96	1.31	2.29	4.98	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.03	0.69	0.21	0.15	3.57	1.07	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L31	X	0.10	0.17	0.42	0.86	0.89	2.16	4.49	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.64	0.03	0.00	3.31	0.18	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L35	X	0.10	0.17	0.38	0.95	0.90	1.99	4.94	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.00	0.54	0.00	0.00	2.84	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L48	X	0.10	0.21	0.41	1.15	1.11	2.14	5.96	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.07	0.56	------	0.38	2.92	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L52	X	0.10	0.35	0.42	1.18	1.80	2.21	6.15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.45	0.53	------	2.36	2.78	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L56	X	0.10	0.68	0.39	1.26	3.55	2.01	6.54	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		1.08	0.33	------	5.64	1.71	------	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
L20	X	0.10	1.91	0.36	2.00	9.94	1.86	10.43	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/10
	Y		0.57	0.33	0.47	2.95	1.74	2.47	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L21	X	0.10	1.93	0.32	1.80	10.05	1.67	9.39	Ø1/2"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/12.5
	Y		0.66	0.29	0.44	3.42	1.53	2.30	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L22	X	0.10	2.15	0.42	2.76	11.22	2.17	14.35	Ø1/2"c/10	Ø3/8"c/15	Ø5/8"c/12.5
	Y		0.45	0.47	0.59	2.33	2.44	3.08	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L24	X	0.10	1.33	0.35	1.17	6.95	1.80	6.08	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.29	0.42	0.58	1.52	2.17	3.05	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L25	X	0.10	1.12	0.35	1.09	5.85	1.80	5.65	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.33	0.36	0.64	1.74	1.89	3.35	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L26	X	0.10	1.15	0.36	0.45	5.99	1.90	2.33	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.28	0.57	0.48	1.45	2.98	2.49	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L28	X	0.10	1.20	0.35	0.95	6.23	1.80	4.95	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		------	0.55	0.27	------	2.88	1.43	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L29	X	0.10	0.93	0.35	0.90	4.85	1.80	4.67	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.50	0.31	------	2.62	1.60	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L30	X	0.10	0.89	0.36	0.19	4.63	1.90	1.01	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.07	0.59	0.28	0.37	3.08	1.44	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L32	X	0.10	1.10	0.35	0.89	5.73	1.80	4.62	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.60	0.00	0.00	3.14	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L33	X	0.10	0.86	0.35	0.81	4.49	1.80	4.21	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.56	0.00	0.00	2.94	0.02	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L34	X	0.10	0.80	0.35	0.17	4.18	1.81	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.55	0.06	0.00	2.85	0.34	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L36	X	0.10	0.89	0.35	0.90	4.63	1.80	4.69	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.62	0.00	0.00	3.20	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L37	X	0.10	0.87	0.35	0.81	4.51	1.80	4.20	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.59	0.00	0.00	3.07	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L38	X	0.10	0.80	0.35	0.17	4.18	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.00	0.47	0.00	0.00	2.45	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
L49	X	0.10	0.86	0.35	0.94	4.47	1.80	4.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.03	0.52	0.00	0.17	2.70	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L50	X	0.10	0.91	0.35	0.86	4.74	1.80	4.48	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.04	0.49	0.00	0.21	2.54	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L51	X	0.10	0.86	0.35	0.18	4.47	1.82	0.95	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.10	0.47	------	0.53	2.44	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L53	X	0.10	0.90	0.35	0.96	4.71	1.80	5.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.47	0.40	------	2.42	2.11	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L54	X	0.10	0.91	0.35	0.89	4.76	1.80	4.61	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.48	0.37	------	2.49	1.93	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L55	X	0.10	0.89	0.36	0.28	4.66	1.86	1.48	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.45	0.45	------	2.35	2.32	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
L57	X	0.10	0.97	0.32	1.04	5.05	1.68	5.42	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		1.09	0.22	------	5.67	1.14	------	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
L58	X	0.10	1.04	0.31	0.95	5.42	1.61	4.92	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		1.06	0.20	------	5.54	1.04	------	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
L59	X	0.10	1.01	0.35	0.53	5.28	1.81	2.78	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.99	0.31	------	5.17	1.59	------	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	------
L67	X	0.10	1.06	0.24	1.05	5.51	1.23	5.47	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		------	0.18	1.97	------	0.92	10.25	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/10
L66	X	0.10	1.06	0.19	0.99	5.55	0.96	5.15	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		------	0.17	1.56	------	0.90	8.15	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/15
L65	X	0.10	0.99	0.20	1.01	5.14	1.06	5.26	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		------	0.17	1.73	------	0.90	9.03	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/12.5
L64	X	0.10	1.18	0.24	1.12	6.15	1.24	5.85	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		------	0.18	2.32	------	0.92	12.09	------	Ø3/8"c/15	Ø1/2"c/10

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L71	X	0.10	0.89	0.35	0.44	4.64	1.80	2.27	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.28	0.59	------	1.44	3.08	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L70	X	0.10	0.89	0.31	0.83	4.63	1.60	4.35	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.18	0.61	------	0.91	3.16	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L69	X	0.10	0.81	0.35	0.88	4.24	1.80	4.59	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		------	0.18	0.60	------	0.95	3.11	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L68	X	0.10	0.55	0.35	1.05	2.87	1.80	5.46	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		------	0.26	0.64	------	1.35	3.34	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L83	X	0.10	0.71	0.35	0.71	3.72	1.80	3.71	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.18	0.29	0.21	0.95	1.52	1.11	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L82	X	0.10	0.74	0.35	0.72	3.85	1.80	3.77	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.19	0.29	0.20	0.96	1.53	1.06	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L81	X	0.10	0.20	0.35	0.94	1.05	1.80	4.89	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.18	0.32	0.16	0.92	1.68	0.82	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L84	X	0.10	0.73	0.35	0.17	3.79	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.18	0.32	0.13	0.92	1.69	0.69	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L9	X	0.10	0.28	0.52	0.45	1.48	2.71	2.33	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.29	0.36	1.32	6.73	1.89	6.85	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L18	X	0.10	0.47	0.34	0.32	2.45	1.79	1.68	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.21	0.35	1.03	6.30	1.80	5.36	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L47	X	0.10	0.42	0.37	0.30	2.20	1.92	1.58	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.19	0.35	1.20	6.21	1.80	6.25	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L80	X	0.10	0.41	0.34	0.31	2.15	1.79	1.59	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.25	0.35	1.24	6.51	1.80	6.46	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L93	X	0.10	0.42	0.37	0.30	2.18	1.91	1.57	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.21	0.35	1.18	6.29	1.80	6.15	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L102	X	0.10	0.47	0.36	0.29	2.47	1.86	1.50	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.17	0.35	1.20	6.11	1.80	6.27	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L111	X	0.10	0.28	0.50	0.44	1.44	2.60	2.29	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		1.31	0.36	1.24	6.85	1.86	6.45	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L3	X	0.10	1.38	0.19	------	7.21	1.01	------	Ø1/2"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		1.01	0.22	0.76	5.26	1.14	3.98	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L4	X	0.10	0.65	0.34	0.27	3.41	1.80	1.43	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.80	0.35	0.32	4.16	1.80	1.67	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L12	X	0.10	1.00	0.17	0.68	5.19	0.90	3.54	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.94	0.17	0.79	4.91	0.90	4.10	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L41	X	0.10	1.06	0.17	0.66	5.53	0.90	3.43	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.91	0.17	0.92	4.74	0.90	4.78	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L74	X	0.10	1.03	0.17	0.66	5.37	0.90	3.42	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.96	0.17	0.96	5.01	0.90	4.98	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L87	X	0.10	1.06	0.17	0.67	5.55	0.90	3.48	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.92	0.18	0.92	4.77	0.92	4.78	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L96	X	0.10	1.04	0.17	0.69	5.42	0.90	3.60	Ø3/8"c/12.5	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.91	0.18	0.96	4.72	0.92	5.01	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
L105	X	0.10	1.36	0.20	------	7.07	1.03	------	Ø3/8"c/10	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.75	0.22	1.17	3.90	1.13	6.09	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
L13	X	0.10	0.67	0.26	------	3.51	1.36	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.71	0.35	0.59	3.67	1.80	3.09	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L42	X	0.10	0.66	0.26	0.29	3.46	1.37	1.53	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.70	0.35	0.71	3.66	1.80	3.69	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L75	X	0.10	0.66	0.25	------	3.42	1.32	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.72	0.35	0.72	3.77	1.80	3.75	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L88	X	0.10	0.67	0.27	0.30	3.50	1.39	1.55	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.71	0.35	0.70	3.68	1.80	3.66	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L97	X	0.10	0.69	0.27	0.32	3.59	1.41	1.66	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.72	0.35	0.71	3.74	1.80	3.71	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L106	X	0.10	0.65	0.33	------	3.41	1.74	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.32	0.35	0.87	1.66	1.80	4.51	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L5	X	0.10	0.28	0.39	0.07	1.47	2.01	0.34	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.73	0.35	0.17	3.79	1.80	0.87	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L14	X	0.10	0.30	0.35	0.03	1.54	1.81	0.17	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.63	0.35	0.56	3.30	1.80	2.93	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L43	X	0.10	0.29	0.35	0.03	1.50	1.80	0.14	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.64	3.36	1.80	3.33	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L76	X	0.10	0.28	0.34	0.03	1.44	1.76	0.14	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.65	3.34	1.80	3.37	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L89	X	0.10	0.29	0.35	0.03	1.51	1.80	0.16	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.65	3.35	1.80	3.37	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L98	X	0.10	0.30	0.35	0.04	1.58	1.83	0.21	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.71	0.35	0.64	3.71	1.80	3.32	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L107	X	0.10	0.28	0.38	0.07	1.48	2.00	0.35	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.17	0.35	0.57	0.87	1.80	2.96	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L6	X	0.10	0.05	0.36	0.00	0.28	1.90	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.71	0.35	0.17	3.72	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L15	X	0.10	0.01	0.37	0.00	0.07	1.93	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.62	0.35	0.53	3.22	1.80	2.78	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L44	X	0.10	0.01	0.37	0.00	0.03	1.91	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.64	0.35	0.62	3.32	1.80	3.25	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L77	X	0.10	0.00	0.37	0.00	0.00	1.91	0.00	------	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.61	0.35	0.61	3.19	1.80	3.19	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L90	X	0.10	0.01	0.37	0.00	0.05	1.92	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.63	0.35	0.64	3.27	1.80	3.33	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L99	X	0.10	0.02	0.37	0.00	0.10	1.94	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.72	0.35	0.62	3.75	1.80	3.24	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L108	X	0.10	0.05	0.36	0.00	0.28	1.89	0.00	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	------
	Y		0.17	0.35	0.53	0.90	1.80	2.75	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L7	X	0.10	0.02	0.37	0.14	0.11	1.94	0.74	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.75	0.35	0.17	3.91	1.80	0.90	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L16	X	0.10	0.00	0.37	0.13	0.00	1.92	0.68	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.64	0.35	0.55	3.32	1.80	2.87	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L45	X	0.10	0.00	0.37	0.12	0.00	1.91	0.61	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.66	0.35	0.65	3.44	1.80	3.37	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L78	X	0.10	0.00	0.36	0.10	0.00	1.89	0.53	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.63	0.35	0.64	3.30	1.80	3.31	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L91	X	0.10	0.00	0.37	0.12	0.00	1.91	0.62	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.65	0.35	0.66	3.39	1.80	3.45	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L100	X	0.10	0.00	0.37	0.14	0.00	1.93	0.73	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.75	0.35	0.64	3.90	1.80	3.35	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L109	X	0.10	0.03	0.37	0.14	0.13	1.94	0.73	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.17	0.35	0.55	0.90	1.80	2.84	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L8	X	0.10	0.16	0.45	0.30	0.85	2.35	1.54	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.86	0.35	0.20	4.50	1.80	1.06	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L17	X	0.10	------	0.36	0.41	------	1.86	2.15	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.73	0.35	0.64	3.80	1.80	3.32	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

			Momentos			Cuantías			Armadura de refuerzo		
Losa	Dir.	Altura	Izq.	Centro	Der.	Izq.	Centro	Der.	Sup. Izq.	Inf. Centro	Sup. Der.
L46	X	0.10	------	0.36	0.38	------	1.86	2.00	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.75	0.35	0.74	3.93	1.80	3.84	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L79	X	0.10	------	0.35	0.37	------	1.82	1.94	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.73	0.35	0.73	3.82	1.80	3.82	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L92	X	0.10	0.14	0.36	0.38	0.75	1.86	1.98	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.74	0.35	0.76	3.87	1.80	3.94	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L101	X	0.10	------	0.36	0.42	------	1.87	2.18	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.86	0.35	0.74	4.49	1.80	3.83	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L110	X	0.10	0.16	0.44	0.29	0.84	2.32	1.50	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.20	0.35	0.66	1.06	1.80	3.43	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L2	X	0.10	------	0.18	1.28	------	0.94	6.66	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.64	0.18	0.63	3.35	0.94	3.27	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L1	X	0.10	0.17	0.32	0.29	0.90	1.67	1.52	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.62	0.35	0.25	3.23	1.80	1.32	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L103	X	0.10	0.17	0.32	0.29	0.90	1.68	1.51	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.25	0.35	0.65	1.31	1.80	3.40	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L94	X	0.10	0.18	0.29	0.28	0.92	1.49	1.45	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.58	0.35	0.52	3.03	1.80	2.73	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L85	X	0.10	0.17	0.30	0.29	0.90	1.54	1.49	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.54	0.35	0.54	2.83	1.80	2.79	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L72	X	0.10	0.17	0.29	0.28	0.90	1.49	1.45	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.54	0.35	0.54	2.84	1.80	2.83	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L39	X	0.10	0.17	0.30	0.29	0.90	1.54	1.49	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.54	0.35	0.54	2.80	1.80	2.79	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L10	X	0.10	0.17	0.28	0.27	0.90	1.47	1.43	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
	Y		0.52	0.35	0.58	2.72	1.80	3.02	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L104	X	0.10	------	0.18	1.24	------	0.94	6.46	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/10
	Y		0.64	0.18	0.76	3.34	0.93	3.98	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L95	X	0.10	------	0.17	0.96	------	0.90	4.98	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.60	0.17	0.62	3.15	0.90	3.21	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L86	X	0.10	------	0.17	0.98	------	0.90	5.12	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.64	0.17	0.60	3.31	0.90	3.13	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L73	X	0.10	------	0.17	0.95	------	0.90	4.95	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.68	0.17	0.65	3.52	0.90	3.36	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L40	X	0.10	------	0.17	0.98	------	0.90	5.11	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.61	0.17	0.62	3.19	0.90	3.25	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15
L11	X	0.10	------	0.17	0.92	------	0.90	4.81	------	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/12.5
	Y		0.63	0.17	0.54	3.28	0.90	2.80	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15	Ø3/8"c/15

NIVEL CUB

(No hay losas rectangulares)

MUROS E.N.E

DISEÑO MUROS NO ESTRUCTURALES

Elaboró:

Grupo de uso:	III	
Grado de desempeño:	Superior	
Elemento no estructural:	Muro divisorio	
Espesor de muro:	0,12	m

DEFINICIÓN: Mamposteria reforzada, separada lateralmente de la estructura apoyadas arriba y abajo (Muros biapoyados)

elemento no estructural

PARAMETROS SISMICOS

g :	9,8	m/s
Zona de amenaza:	Baja	Barranquilla
Aa:	0,10	
Av:	0,10	
Fa:	1,60	
Fv:	2,40	
Tipo de suelo:	D	
Ct	0,047	$T_a = C_t h^{\alpha}$
α	0,9	
Taprox =	0,126	s
T0 =	0,1	s
Tc =	0,48	s
Tl =	1,92	s
I =	1,25	
Sa =	0,500	2,84967619

1.SOLICITACIONES (A9 NSR-10)

heq =	2,25	m	
h =	3,00	m	
As=	0,15		
Tipo de anclajes	No ductiles		
Rp	1,5		
Coeficiente de amp dinamica (ap)=	1		
Densidad del elemento=	1,30Ton/m3		
Masa (gMp) =	243,75	kg/m2	Convertir masa de cada muro a kg/m al multiplicarlo
	243,75		por cada altura de muro

PISO	hx	hx /heq	ax	hm	Fp (Kg/m)	$\frac{A_a I}{R_p} g M_p$	$F_p = \frac{A_a I}{R_p} g M_p = \frac{A_a I}{2} g M_p$
Cubierta	7,2	3,20	1,600	1,50	279	22,9	ok
2	3,6	1,60	0,800	3,00	279	45,7	ok
Contrapiso	0	0,00	0,125	3,00	44	45,7	Use el valor mayor para Fp

2. FUERZAS DE DISEÑO

	ELEMENTO	Hm	ax	Fp (Kg/m)	Check	Mc1	Rb1	Ra1
POSICIÓN INICIAL	1	3,00	0,125	45,7	45,7	34	22,85	22,85

Δ = 0,08 Deriva de piso α= 0,65

	ELEMENTO	Hm	Δ (cm)	ax	W (Kg/m)	P	Mc2	Rb2	Ra2
POSICIÓN DESPLAZADA	1	2,5	0,030	0,125	609,4	609	9,14	3,66	3,66

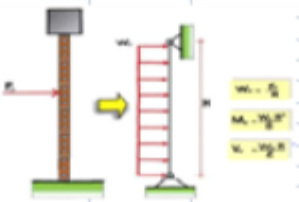
Esfuerzo admisible axial

Esfuerzo admisible con consideración de Pu/Ag

	ELEMENTO	Hm	Mt (Kgf.m)	Rb1	Ra1	h'/tw	Re	Fa (kgf/cm2)	Fb (kgf/cm2)
FUERZAS FINALES DE DISEÑO	1	-	43,42	26,51	26,51	20,83	0,75	15,08	33

$F_a = 0.20 C_m R_e$

F'm:	100	kgf/cm2		
Tipo de mortero:	S			
h'/tw=	16,67			
Axial tracion	Ft	4,2	kgf/cm2	ver tabla D.1.5-1
Axial comp	Ft	3,3	kgf/cm2	ver tabla D.1.5-1
Fv=	2,60	kgf/cm2	< 11,1 kg/cm2	$F_a = \frac{\sqrt{F'm}}{4} \leq 1.1$ MPa
Fy=	4200	Kgf/cm2	Barras corrugadas	
Fs =	2100	Kgf/cm2	$F_s = 0.5 F_y \leq 170$ MPa	



3. DISEÑO (CAP D5 NSR-10)

MÉTODO 1

ELEMENTO	Condición	M(Kgf.m)	P	e (m)	ek	Estado	CHECK
1	Biapoyado	43,417	609	0,07	0,020	0,04	Requiere diseño a flexión

"Si **e<ek** debe colocarse el refuerzo minimo requerido por la NSR-10 en su titulo D Mamposteria estructural y si e>ek debe efectuarse el diseño a flexión"

$e = \frac{M_p}{P}$ es mayor o menor que $e_k = \frac{t}{6}$.

Nota: El refuerzo requerido cuando e>ek siempre debe ser mayor o igual al minimo requerido(D.8.3)

Es =	2000000	kg/cm2	η =	22,22
Est =	90000	kg/cm2		

REVISIÓN A COMPRENSIÓN.

P = 609 kg **L =** 100 cm

Condición: Biapoyado

$f_a = \frac{P}{l_m \cdot t}$ Con $t_m = 9.5$ cm

$F_{a\,adm} = \left(1.33 - \frac{f_a}{F_a}\right) F_a$

$\frac{f_a}{F_a} + \frac{f_b}{F_b} \leq 1.0$

Caso 1	fa (kg/cm2)	fb (kg/cm2)	Requiere Diseño	Fa (kg/cm2)	Fb (kg/cm2)	fa/Fa	fb requerido	fb calc (kg/cm2)	fb/Fb	Ecuacion unitaria
elemento 1	0,64	7,335470	Si	15,08	19,80	0,043	25,49	20,00	1,010	No cumple

REVISIÓN DE FLEXIÓN

Asumimos mamposteria parcialmente llena con refuerzo cada 1 metro.

Para una longitud de muro de 1 metro. Asumimos un tanteo con **ϕ1/2"a 1.00**:

As = 1,29cm2/m Entonces => **bd² =** 52,5 m-cm2

ρ = 0,001720 **ηρ =** 0,04 **Mf =** 43,42 **kgf.m**

De la tabla 5, tenemos:

$f_b = \frac{M}{b \cdot d^2}\left(\frac{2}{k \cdot j}\right)$ $f_b = \frac{M}{As \cdot j \cdot d}$

Caso 1	As (cm2/m)	ρ	ηρ	j	2 /kj	fb (kgf/cm2)	fs	Check (fb<Fb)	As col
elemento 1	0,71	0,001720	0,04	0,918	8,87	7,34	1286,36	CUMPLE	ϕ1/2"a1.00m

fb= Esfuerzo comprensión por flexión

REVISIÓN DE CORTANTE

Esfuerzo cortante solicitado

$f_v = \frac{V}{bjd}$

Caso 1	b	j	d	Fv (kg/cm2)	V =Rat	fv (kgf/cm2)	Check (fv<Fv)	¿Requiere refuerzo Cortante?
elemento 1	100	0,918	7,5	2,60	38,02	0,0964	CUMPLE	REF MINIMO

Area cortante =	394,5

COMPROBACION CONTRA EL FUEGO

1. DATOS GENERALES

- Norma: ACI 216-1-07.

- Referencias:

  - R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos.

  - F. Comp.: indica si la losa tiene función de compartimentación.

  - c_c: recubrimiento. (ACI 216-1-07 - Capítulo 2).

  - $c_{c,min}$: Recubrimiento.

  - b: menor dimensión de la sección transversal.

  - $b_{mín}$: valor mínimo de la menor dimensión exigido por la norma.

- Comprobaciones:

  Generales:

  - Recubrimiento: $c_c \geq c_{c,min}$ (se indica el espesor de revestimiento necesario para cumplir esta condición cuando resulte necesario).

  - Dimensión mínima: $b \geq b_{mín}$.

  Particulares:

  - Se han realizado las comprobaciones particulares para aquellos elementos estructurales en los que la norma así lo exige.

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (losas y vigas)	Columnas y muros
NIVEL CUB	1 Hora	-	Mortero de cemento portland y arena	Mortero de cemento portland y arena
LOSA N2	1 Hora	-	Mortero de cemento portland y arena	Mortero de cemento portland y arena
LOSA N1	1 Hora	-	Mortero de cemento portland y arena	Mortero de cemento portland y arena
N. VIGA AMARRE	1 Hora	-	Mortero de cemento portland y arena	Mortero de cemento portland y arena

2. COMPROBACIONES

2.1. N. VIGA AMARRE

2.1.1. Elementos de hormigón armado

N. VIGA AMARRE - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento(1)	Estado
C1	50x70	-	Cumple

N. VIGA AMARRE - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento[1]	Estado
C2	50x70	-	Cumple
C3	50x70	-	Cumple
C4	50x70	-	Cumple
C5	50x70	-	Cumple
C6	50x70	-	Cumple
C7	50x70	-	Cumple
C8	50x70	-	Cumple
C9	50x70	-	Cumple
C10	50x70	-	Cumple
C11	70x50	-	Cumple
C12	70x50	-	Cumple
C13	70x50	-	Cumple
C14	70x50	-	Cumple
C15	70x50	-	Cumple
C16	70x50	-	Cumple
C17	70x50	-	Cumple
C18	70x50	-	Cumple
C19	70x50	-	Cumple
C20	70x50	-	Cumple
C21	70x50	-	Cumple
C22	70x50	-	Cumple
C23	70x50	-	Cumple
C24	70x50	-	Cumple
C25	70x50	-	Cumple
C26	70x50	-	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

N. VIGA AMARRE - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
1	V-101: C11-C12	400x400	127	50	19	---	Cumple
2	V-102: C13-C14	400x400	127	50	19	---	Cumple
3	V-103: C2-C4	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-104: C4-C6	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-105: C6-C8	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-106: C8-C10	400x400	127	50	19	---	Cumple
4	V-107: C15-C16	400x400	127	50	19	---	Cumple
5	V-108: C1-C3	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-109: C3-C5	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-110: C5-C7	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-111: C7-C9	400x400	127	50	19	---	Cumple
6	V-112: C17-C18	400x400	127	50	19	---	Cumple
7	V-113: C19-C20	400x400	127	50	19	---	Cumple
8	V-114: C21-C22	400x400	127	50	19	---	Cumple
9	V-115: C23-C24	400x400	127	50	19	---	Cumple

N. VIGA AMARRE - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
10	V-116: C25-C26	400x400	127	50	19	---	Cumple
11	V-117: C1-C2	400x400	127	50	19	---	Cumple
12	V-118: C3-C4	400x400	127	50	19	---	Cumple
13	V-119: C5-C6	400x400	127	50	19	---	Cumple
14	V-120: C7-C8	400x400	127	50	19	---	Cumple
15	V-121: C9-C10	400x400	127	50	19	---	Cumple
16	V-122: C25-C23	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-123: C23-C21	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-124: C21-C19	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-125: C19-C17	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-126: C17-C15	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-127: C15-C13	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-128: C13-C11	400x400	127	50	19	---	Cumple
17	V-129: C26-C24	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-130: C24-C22	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-131: C22-C20	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-132: C20-C18	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-133: C18-C16	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-134: C16-C14	400x400	127	50	19	---	Cumple
	V-135: C14-C12	400x400	127	50	19	---	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

2.2. LOSA N1

2.2.1. Elementos de hormigón armado

LOSA N1 - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento[1]	Estado
C1	50x70	-	Cumple
C2	50x70	-	Cumple
C3	50x70	-	Cumple
C4	50x70	-	Cumple
C5	50x70	-	Cumple
C6	50x70	-	Cumple
C7	50x70	-	Cumple
C8	50x70	-	Cumple
C9	50x70	-	Cumple
C10	50x70	-	Cumple
C11	70x50	-	Cumple
C12	70x50	-	Cumple
C13	70x50	-	Cumple
C14	70x50	-	Cumple
C15	70x50	-	Cumple
C16	70x50	-	Cumple
C17	70x50	-	Cumple

LOSA N1 - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento(1)	Estado
C18	70x50	-	Cumple
C19	70x50	-	Cumple
C20	70x50	-	Cumple
C21	70x50	-	Cumple
C22	70x50	-	Cumple
C23	70x50	-	Cumple
C24	70x50	-	Cumple
C25	70x50	-	Cumple
C26	70x50	-	Cumple

Notas:
(1) Mortero de cemento portland y arena

LOSA N1 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento(1) (mm)	Estado
1	V-2001: B0-C11	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2002: C11-C12	500x600	127	50	19	---	Cumple
2	V-2003: B62-C13	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-2004: C13-C14	500x600	127	53	19	---	Cumple
3	V-2005: C2-C4	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2006: C4-C6	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2007: C6-C8	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2008: C8-C10	500x600	127	50	19	---	Cumple
4	V-2009: B90-B95	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2010: B95-B100	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2011: B100-B105	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2012: B105-B110	150x600	127	50	19	---	Cumple
5	V-2013: B89-B94	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2014: B94-B99	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2015: B99-B104	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2016: B104-B109	150x600	127	50	19	---	Cumple
6	V-2017: B88-B93	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2018: B93-B98	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2019: B98-B103	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2020: B103-B108	150x600	127	50	19	---	Cumple
7	V-2021: B111-C15	500x600	127	56	19	---	Cumple
	V-2022: C15-C16	500x600	127	53	19	---	Cumple
8	V-2023: B87-B92	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2024: B92-B97	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2025: B97-B102	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2026: B102-B107	150x600	127	50	19	---	Cumple
9	V-2027: B86-B91	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2028: B91-B96	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2029: B96-B101	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2030: B101-B106	150x600	127	50	19	---	Cumple
10	V-2031: B8-B9	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2032: B9-B10	150x600	127	50	19	---	Cumple

LOSA N1 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[(1)] (mm)	Estado
	V-2033: B10-B11	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2034: B11-B12	150x600	127	50	19	---	Cumple
11	V-2035: B13-B14	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2036: B14-B15	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2037: B15-B16	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2038: B16-B17	150x600	127	50	19	---	Cumple
12	V-2039: B18-B19	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2040: B19-B20	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2041: B20-B21	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2042: B21-B22	150x600	127	50	19	---	Cumple
13	V-2043: C1-C3	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2044: C3-C5	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2045: C5-C7	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2046: C7-C9	500x600	127	50	19	---	Cumple
14	V-2047: B23-B24	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2048: B24-B25	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2049: B25-B26	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2050: B26-B27	150x600	127	50	19	---	Cumple
15	V-2051: B28-C17	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-2052: C17-C18	500x600	127	50	19	---	Cumple
16	V-2053: B36-B37	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2054: B37-B38	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2055: B38-B39	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2056: B39-B40	150x600	127	50	19	---	Cumple
17	V-2057: B41-B42	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2058: B42-B43	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2059: B43-B44	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2060: B44-B45	150x600	127	50	19	---	Cumple
18	V-2061: B46-C19	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-2062: C19-C20	500x600	127	50	19	---	Cumple
19	V-2063: B54-C21	500x600	127	56	19	---	Cumple
	V-2064: C21-C22	500x600	127	50	19	---	Cumple
20	V-2065: B70-C23	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-2066: C23-C24	500x600	127	50	19	---	Cumple
21	V-2067: B78-C25	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2068: C25-C26	500x600	127	50	19	---	Cumple
22	V-2069: B41-C1	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2070: C1-C2	500x600	127	50	19	---	Cumple
23	V-2071: B42-C3	500x600	127	56	19	---	Cumple
	V-2072: C3-C4	500x600	127	56	19	---	Cumple
24	V-2073: B43-C5	500x600	127	56	19	---	Cumple
	V-2074: C5-C6	500x600	127	53	19	---	Cumple
25	V-2075: B44-C7	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2076: C7-C8	500x600	127	53	19	---	Cumple
26	V-2077: B45-C9	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2078: C9-C10	500x600	127	50	19	---	Cumple
27	V-2079: B78-B70	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2080: B70-B54	150x600	127	50	19	---	Cumple

LOSA N1 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,mín}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
	V-2081: B54-B46	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2082: B46-B28	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2083: B28-B111	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2084: B111-B62	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2085: B62-B0	150x600	127	50	19	---	Cumple
28	V-2086: B79-B71	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2087: B71-B55	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2088: B55-B47	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2089: B47-B29	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2090: B29-B112	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2091: B112-B63	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2092: B63-B1	150x600	127	50	19	---	Cumple
29	V-2093: C25-C23	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2094: C23-C21	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2095: C21-C19	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2096: C19-C17	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2097: C17-C15	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2098: C15-C13	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2099: C13-C11	500x600	127	50	19	---	Cumple
30	V-2100: B80-B72	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2101: B72-B56	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2102: B56-B48	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2103: B48-B30	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2104: B30-B113	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2105: B113-B64	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2106: B64-B2	150x600	127	50	19	---	Cumple
31	V-2107: B81-B73	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2108: B73-B57	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2109: B57-B49	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2110: B49-B31	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2111: B31-B114	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2112: B114-B65	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2113: B65-B3	150x600	127	50	19	---	Cumple
32	V-2114: B82-B74	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2115: B74-B58	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2116: B58-B50	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2117: B50-B32	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2118: B32-B115	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2119: B115-B66	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2120: B66-B4	150x600	127	50	19	---	Cumple
33	V-2121: B83-B75	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2122: B75-B59	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2123: B59-B51	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2124: B51-B33	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2125: B33-B116	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2126: B116-B67	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2127: B67-B5	150x600	127	50	19	---	Cumple
34	V-2128: B84-B76	150x600	127	50	19	---	Cumple

LOSA N1 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
	V-2129: B76-B60	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2130: B60-B52	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2131: B52-B34	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2132: B34-B117	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2133: B117-B68	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2134: B68-B6	150x600	127	50	19	---	Cumple
35	V-2135: B85-B77	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2136: B77-B61	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2137: B61-B53	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2138: B53-B35	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2139: B35-B118	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2140: B118-B69	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2141: B69-B7	150x600	127	50	19	---	Cumple
36	V-2142: C26-C24	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2143: C24-C22	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2144: C22-C20	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2145: C20-C18	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2146: C18-C16	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2147: C16-C14	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-2148: C14-C12	500x600	127	50	19	---	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

LOSA N1 - Losas macizas - 1 Hora					
Losa	Altura (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
TODOS	100	20	19	---	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

2.3. LOSA N2

2.3.1. Elementos de hormigón armado

LOSA N2 - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento[1]	Estado
C1	50x70	-	Cumple
C2	50x70	-	Cumple
C3	50x70	-	Cumple
C4	50x70	-	Cumple
C5	50x70	-	Cumple
C6	50x70	-	Cumple
C7	50x70	-	Cumple
C8	50x70	-	Cumple
C9	50x70	-	Cumple
C10	50x70	-	Cumple

LOSA N2 - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento(1)	Estado
C11	70x50	-	Cumple
C12	70x50	-	Cumple
C13	70x50	-	Cumple
C14	70x50	-	Cumple
C15	70x50	-	Cumple
C16	70x50	-	Cumple
C17	70x50	-	Cumple
C18	70x50	-	Cumple
C19	70x50	-	Cumple
C20	70x50	-	Cumple
C21	70x50	-	Cumple
C22	70x50	-	Cumple
C23	70x50	-	Cumple
C24	70x50	-	Cumple
C25	70x50	-	Cumple
C26	70x50	-	Cumple

Notas:
(1) Mortero de cemento portland y arena

LOSA N2 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento(1) (mm)	Estado
1	V-3001: B0-C11	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3002: C11-C12	500x600	127	50	19	---	Cumple
2	V-3003: B62-C13	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3004: C13-C14	500x600	127	53	19	---	Cumple
3	V-3005: C2-C4	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3006: C4-C6	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3007: C6-C8	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3008: C8-C10	500x600	127	50	19	---	Cumple
4	V-3009: B90-B95	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3010: B95-B100	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3011: B100-B105	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3012: B105-B110	150x600	127	50	19	---	Cumple
5	V-3013: B89-B94	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3014: B94-B99	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3015: B99-B104	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3016: B104-B109	150x600	127	50	19	---	Cumple
6	V-3017: B88-B93	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3018: B93-B98	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3019: B98-B103	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3020: B103-B108	150x600	127	50	19	---	Cumple
7	V-3021: B111-C15	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-3022: C15-C16	500x600	127	50	19	---	Cumple
8	V-3023: B87-B92	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3024: B92-B97	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3025: B97-B102	150x600	127	50	19	---	Cumple

LOSA N2 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[(1)] (mm)	Estado
	V-3026: B102-B107	150x600	127	50	19	---	Cumple
9	V-3027: B86-B91	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3028: B91-B96	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3029: B96-B101	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3030: B101-B106	150x600	127	50	19	---	Cumple
10	V-3031: B8-B9	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3032: B9-B10	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3033: B10-B11	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3034: B11-B12	150x600	127	50	19	---	Cumple
11	V-3035: B13-B14	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3036: B14-B15	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3037: B15-B16	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3038: B16-B17	150x600	127	50	19	---	Cumple
12	V-3039: B18-B19	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3040: B19-B20	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3041: B20-B21	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3042: B21-B22	150x600	127	50	19	---	Cumple
13	V-3043: C1-C3	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3044: C3-C5	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3045: C5-C7	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3046: C7-C9	500x600	127	50	19	---	Cumple
14	V-3047: B23-B24	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3048: B24-B25	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3049: B25-B26	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3050: B26-B27	150x600	127	50	19	---	Cumple
15	V-3051: B28-C17	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-3052: C17-C18	500x600	127	50	19	---	Cumple
16	V-3053: B36-B37	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3054: B37-B38	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3055: B38-B39	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3056: B39-B40	150x600	127	50	19	---	Cumple
17	V-3057: B41-B42	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3058: B42-B43	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3059: B43-B44	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3060: B44-B45	150x600	127	50	19	---	Cumple
18	V-3061: B46-C19	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-3062: C19-C20	500x600	127	50	19	---	Cumple
19	V-3063: B54-C21	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-3064: C21-C22	500x600	127	50	19	---	Cumple
20	V-3065: B70-C23	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-3066: C23-C24	500x600	127	53	19	---	Cumple
21	V-3067: B78-C25	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3068: C25-C26	500x600	127	50	19	---	Cumple
22	V-3069: B41-C1	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3070: C1-C2	500x600	127	50	19	---	Cumple
23	V-3071: B42-C3	500x600	127	53	19	---	Cumple
	V-3072: C3-C4	500x600	127	53	19	---	Cumple
24	V-3073: B43-C5	500x600	127	56	19	---	Cumple

LOSA N2 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,mín}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
	V-3074: C5-C6	500x600	127	53	19	---	Cumple
25	V-3075: B44-C7	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3076: C7-C8	500x600	127	53	19	---	Cumple
26	V-3077: B45-C9	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3078: C9-C10	500x600	127	50	19	---	Cumple
27	V-3079: B78-B70	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3080: B70-B54	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3081: B54-B46	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3082: B46-B28	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3083: B28-B111	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3084: B111-B62	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3085: B62-B0	150x600	127	50	19	---	Cumple
28	V-3086: B79-B71	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3087: B71-B55	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3088: B55-B47	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3089: B47-B29	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3090: B29-B112	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3091: B112-B63	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3092: B63-B1	150x600	127	50	19	---	Cumple
29	V-3093: C25-C23	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3094: C23-C21	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3095: C21-C19	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3096: C19-C17	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3097: C17-C15	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3098: C15-C13	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3099: C13-C11	500x600	127	50	19	---	Cumple
30	V-3100: B80-B72	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3101: B72-B56	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3102: B56-B48	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3103: B48-B30	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3104: B30-B113	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3105: B113-B64	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3106: B64-B2	150x600	127	50	19	---	Cumple
31	V-3107: B81-B73	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3108: B73-B57	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3109: B57-B49	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3110: B49-B31	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3111: B31-B114	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3112: B114-B65	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3113: B65-B3	150x600	127	50	19	---	Cumple
32	V-3114: B82-B74	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3115: B74-B58	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3116: B58-B50	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3117: B50-B32	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3118: B32-B115	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3119: B115-B66	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3120: B66-B4	150x600	127	50	19	---	Cumple
33	V-3121: B83-B75	150x600	127	50	19	---	Cumple

LOSA N2 - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
	V-3122: B75-B59	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3123: B59-B51	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3124: B51-B33	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3125: B33-B116	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3126: B116-B67	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3127: B67-B5	150x600	127	50	19	---	Cumple
34	V-3128: B84-B76	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3129: B76-B60	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3130: B60-B52	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3131: B52-B34	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3132: B34-B117	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3133: B117-B68	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3134: B68-B6	150x600	127	50	19	---	Cumple
35	V-3135: B85-B77	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3136: B77-B61	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3137: B61-B53	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3138: B53-B35	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3139: B35-B118	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3140: B118-B69	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3141: B69-B7	150x600	127	50	19	---	Cumple
36	V-3142: C26-C24	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3143: C24-C22	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3144: C22-C20	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3145: C20-C18	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3146: C18-C16	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3147: C16-C14	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-3148: C14-C12	500x600	127	50	19	---	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

LOSA N2 - Losas macizas - 1 Hora					
Losa	Altura (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
TODOS	100	20	19	---	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

2.4. NIVEL CUB

2.4.1. Elementos de hormigón armado

NIVEL CUB - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento[1]	Estado
C1	50x70	-	Cumple
C2	50x70	-	Cumple
C3	50x70	-	Cumple

NIVEL CUB - Columnas - 1 Hora			
Refs.	Sección	Revestimiento Mortero de cemento[1]	Estado
C4	50x70	-	Cumple
C5	50x70	-	Cumple
C6	50x70	-	Cumple
C7	50x70	-	Cumple
C8	50x70	-	Cumple
C9	50x70	-	Cumple
C10	50x70	-	Cumple
C11	70x50	-	Cumple
C12	70x50	-	Cumple
C13	70x50	-	Cumple
C14	70x50	-	Cumple
C15	70x50	-	Cumple
C16	70x50	-	Cumple
C17	70x50	-	Cumple
C18	70x50	-	Cumple
C19	70x50	-	Cumple
C20	70x50	-	Cumple
C21	70x50	-	Cumple
C22	70x50	-	Cumple
C23	70x50	-	Cumple
C24	70x50	-	Cumple
C25	70x50	-	Cumple
C26	70x50	-	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena

NIVEL CUB - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
1	V-401: B0-C11	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-402: C11-C12	500x600	127	50	19	---	Cumple
2	V-403: B21-C13	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-404: C13-C14	500x600	127	50	19	---	Cumple
3	V-405: C2-C4	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-406: C4-C6	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-407: C6-C8	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-408: C8-C10	500x600	127	50	19	---	Cumple
4	V-409: B20-C15	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-410: C15-C16	500x600	127	50	19	---	Cumple
5	V-411: C1-C3	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-412: C3-C5	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-413: C5-C7	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-414: C7-C9	500x600	127	50	19	---	Cumple
6	V-415: B19-C17	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-416: C17-C18	500x600	127	50	19	---	Cumple
7	V-417: B8-B10	150x600	127	50	19	---	Cumple

NIVEL CUB - Vigas - 1 Hora							
Pórtico	Tramo	Dimensiones (mm)	$b_{mín}$ (mm)	c_c (mm)	$c_{c,min}$ (mm)	Rev. mín. nec. Mortero de cemento[1] (mm)	Estado
	V-418: B10-B12	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-419: B12-B14	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-420: B14-B16	150x600	127	50	19	---	Cumple
8	V-421: B18-C19	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-422: C19-C20	500x600	127	50	19	---	Cumple
9	V-423: B2-C21	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-424: C21-C22	500x600	127	50	19	---	Cumple
10	V-425: B4-C23	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-426: C23-C24	500x600	127	50	19	---	Cumple
11	V-427: B6-C25	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-428: C25-C26	500x600	127	50	19	---	Cumple
12	V-429: B8-C1	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-430: C1-C2	500x600	127	50	19	---	Cumple
13	V-431: B10-C3	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-432: C3-C4	500x600	127	50	19	---	Cumple
14	V-433: B12-C5	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-434: C5-C6	500x600	127	50	19	---	Cumple
15	V-435: B14-C7	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-436: C7-C8	500x600	127	50	19	---	Cumple
16	V-437: B16-C9	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-438: C9-C10	500x600	127	50	19	---	Cumple
17	V-439: B6-B4	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-440: B4-B2	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-441: B2-B18	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-442: B18-B19	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-443: B19-B20	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-444: B20-B21	150x600	127	50	19	---	Cumple
	V-445: B21-B0	150x600	127	50	19	---	Cumple
18	V-446: C25-C23	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-447: C23-C21	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-448: C21-C19	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-449: C19-C17	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-450: C17-C15	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-451: C15-C13	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-452: C13-C11	500x600	127	50	19	---	Cumple
19	V-453: C26-C24	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-454: C24-C22	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-455: C22-C20	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-456: C20-C18	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-457: C18-C16	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-458: C16-C14	500x600	127	50	19	---	Cumple
	V-459: C14-C12	500x600	127	50	19	---	Cumple

Notas:
[1] Mortero de cemento portland y arena