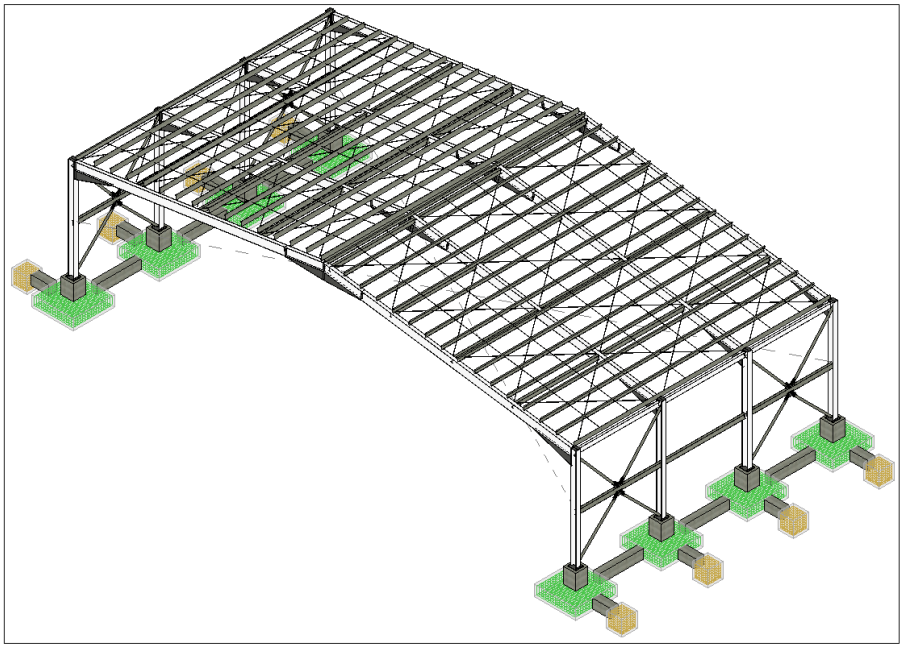
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE LA ARGENTINA

PROYECTO:

CUBIERTA POLIDEPORTIVO

MEMORIA DE CÁLCULO - DISEÑO ESTRUCTURAL ESTRUCTURA CUBIERTA POLIDEPORTIVO I.E LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS, LA ARGENTINA – HUILA



CONSULTOR:

FRANCISCO JAVIER MEDINA RAMÍREZ
ING. CIVIL, MSc. ESTRUCTURAS

NEIVA, DICIEMBRE DE 2024

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 2

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3

3 CODIGOS Y REGLAMENTOS DE DISEÑO 4

4 ESPECIFICACIONES DE MATERIALES 5

5 DESCRIPCION DE MODELOS DE ANALISIS 6

6 ANALISIS DE CARGAS 7

7 COMBINACIONES DE CARGA 8

8 METODOS DE DISEÑO 9

9 DISEÑO DE LA CIMENTACION 11

10 ESPECIFICACIONES TECNICAS 12

12 REQUISITOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN EDIFICACIONES 15

13 REFERENCIAS 16

ANEXOS

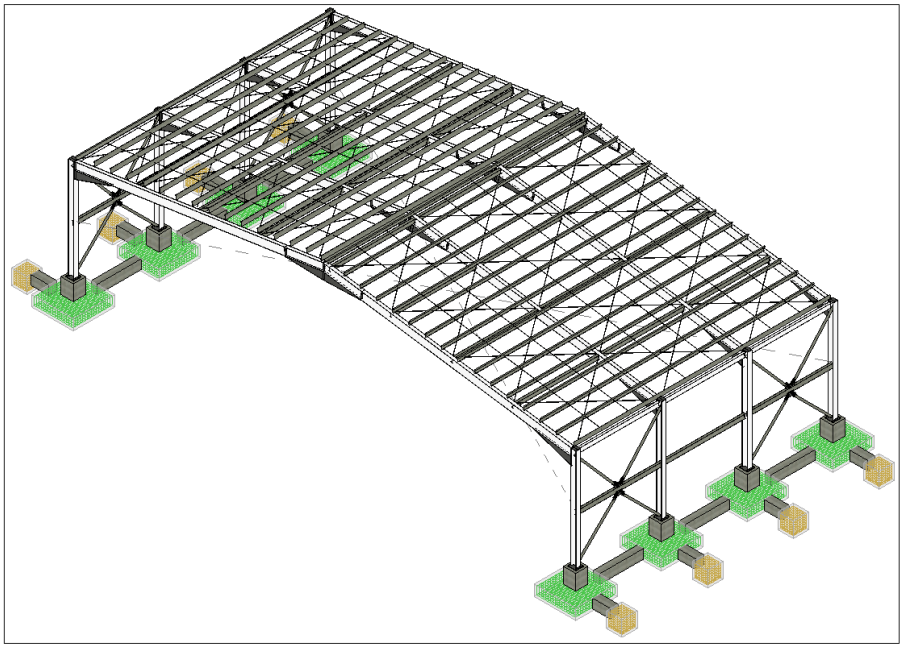
ANEXO 1: DISEÑO DE ELEMENTOS MENORES E INFORMACIÓN ADICIONAL

1 INTRODUCCIÓN

Este documento contiene las memorias de cálculo del DISEÑO ESTRUCTURAL ESTRUCTURA CUBIERTA POLIDEPORTIVO I.E LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS, LA ARGENTINA – HUILA.

Los diseños se adelantaron siguiendo los lineamientos establecidos por el Reglamento de Construcción Sismo Resistentes NSR-10. El presente informe, consigna los procedimientos y resultados tendientes al dimensionamiento de la estructura buscando un comportamiento adecuado y seguro ante las cargas impuestas. Esta Memoria de Diseño, muestra los procedimientos de análisis y diseño de todos los elementos estructurales y los modelos teóricos matemáticos empleados, acorde con lo estipulado en el NSR10 numeral A.1.5.3.1.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



ISOMETRICO ESTRUCTURA

El proyecto arquitectónico contempla la construcción de UN PISO, con cubierta liviana.

La forma geométrica de cada edificación se considera regular, esta definición se presenta en el Anexo 1 de esta memoria.

Se plantea la cimentación superficial con N-1.00 del nivel del terreno natural, la capacidad portante del suelo es de q_a=1.14 kg/cm^2, según estudio de suelos realizado por la firma S Y M SUELOS DEL HUILA; se debe verificar la capacidad portante en el momento de su construcción.

3 CODIGOS Y REGLAMENTOS DE DISEÑO

Para el desarrollo del presente diseño estructural se emplean las siguientes normas:

- Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes. NSR-10.
- AISC-LFRD Diseño por factores de carga y de resistencia. Estructuras Metálicas.

4 ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- Concreto f'c =21 MPa (3.000 psi) para Superestructura (Losas).
- Concreto f'cm =21 MPa (3.000 psi) para Superestructura (Muros).
- Concreto f'c =21 MPa (3.000 psi) para Vigas de Cimentación y zapatas.
- Concreto f'c 14.1 Mpa (2.000 psi) de limpieza.
- Acero de refuerzo f_y = 420 MPa (60.000 psi), Norma NTC 2289 (ASTM A706), corrugado, para todo el refuerzo (#3 a # 10) y mallas electro soldadas.
- Tubería Estructural de Acero (Perfiles Tubular) – ASTM A500 Gr. C
- Perfiles de lámina delgada (Perlines) - Grado 40
- Platinas de conexión - Acero ASTM A-36
- Pernos de Anclaje - ASTM A193 Grado B7
- Pernos de alta resistencia para conexiones – ASTM A325
- Perfiles IPE, HEA, W – ASTM A572 Gr.50
- Ángulos menores a 2" y Perlines UPN – ASTM A36
- Ángulos mayores o iguales a 2" - ASTM A572 Gr.50
- Soldadura AWS E60xx/E70xx – AWS D.2.0; AWS D.1.1
- Lamina colaborante – ASTM A653 Gr.40

5 DESCRIPCION DE MODELOS DE ANALISIS

Para la elaboración de los modelos de análisis, se utilizan procedimientos por elementos finitos mediante el uso del programa de computador ETABS, para el cual se definen las siguientes características de elementos:

- Columnas y vigas como tipo Frame.
- Muros, pantallas como tipo Shell.
- Placas como tipo Membrana.

Las cargas muertas y vivas son aplicadas por áreas y estas son distribuidas en una dirección o dos direcciones según el caso hacia los elementos estructurales mediante el automesh.

Las cargas sísmicas son calculadas a partir de la masa de los elementos y de las cargas aplicadas, afectadas por el valor del espectro de aceleraciones definido para este caso zona de amenaza sísmica alta. De acuerdo con la NSR-10 se hace el análisis por el método dinámico espectral y se hace el ajuste al cortante sísmico con los datos obtenidos del análisis por fuerza horizontal equivalente.

6 ANALISIS DE CARGAS

Para la determinación de las cargas para el diseño de estructural, se utilizan los requisitos establecidos en la NSR-10 (Ver anexo 1), así:

- Carga Muerta: proveniente de la masa propia de los elementos de carácter permanente en la estructura (Ver Anexo 1).
- Carga Viva: se adopta un valor de 0.50 kN/m^2 para oficinas, (Ver Anexo 1).
- Cargas Horizontales: Cargas sísmicas y Cargas de Viento de acuerdo con lo estipulado en la NSR 10. La carga por sismo se calcula partir del espectro de aceleraciones calculado a partir del método de la fuerza horizontal equivalente.

7 COMBINACIONES DE CARGA

Para efectos de modelación y de acuerdo con el programa de análisis y diseño que se utiliza, se genera la envolvente de máximos y mínimos para lo cual basta con definir una sola para que el programa tome el positivo y el negativo. Las combinaciones de cargas usados se muestran en el Anexo 1.

Nomenclatura (NSR10 B.2.2):

D = Carga muerta consistente en:
- Peso propio del elemento.
- Peso de materiales de construcción permanentes, muros y particiones divisorias de espacios.
- Peso del equipo permanente.

E = Fuerzas sísmicas reducidas de diseño (E = Fs/R).

Ed = Fuerza sísmica del umbral de daño.

F = cargas debidas al peso y presión de fluidos con densidades bien definidas.

Fs = fuerzas sísmicas calculadas de acuerdo con los requisitos del Título A del Reglamento

G = carga debida al granizo, sin tener en cuenta la contribución del empozamiento.

L = cargas vivas debidas al uso y ocupación de la edificación, incluyendo cargas debidas a objetos móviles, particiones que se pueden cambiar de sitio.

W = carga de Viento.

8 METODOS DE DISEÑO

DISEÑO CONCRETO REFORZADO

Para el diseño de todos los elementos de concreto se utiliza el método de la Resistencia Ultima y para los elementos metálicos se utiliza el método de Diseño por factores de carga y de resistencia (AISC-LRFD).

El diseño de todos los elementos de concreto responde a procedimientos de diseño clásicos para estructuras de concreto reforzado, aplicando las teorías convencionales.

Para el diseño de los elementos se utilizan los procedimientos expuestos en el NSR-10.

Las cargas muertas y vivas son aplicadas por áreas y estas son distribuidas en una dirección hacia los elementos estructurales mediante el automesh, las cargas de antepechos y cuchillas fueron aplicadas directamente sobre las vigas.

Las cargas sísmicas son calculadas a partir de la masa de los elementos y de las cargas aplicadas, afectadas por el valor del espectro de aceleraciones definido en el NSR-10 y se hace las correcciones y ajuste exigidos en el NSR10. En el análisis dinámico se tuvo en cuenta el análisis de segundo orden (efectos P-DELTA).

Para el diseño estructural se emplearon los siguientes programas: DC-CAD 3 Licencia DDS 2012 02 08 472, ETABS Plus V2016 Licencia 18889, CYPE V2019 Licencia 108890. Para el diseño de elementos de concreto reforzado se empleo el DC-CAD, el cual internamente realiza todos las verificaciones exigidas en el NSR10 en el Titulo C, en especial los contenidos el numeral el C21.

DISEÑO ACERO ESTRUCTURAL

Como metodología de análisis, se realizó un análisis lineal elástico.

Las cargas de viento son evaluadas según NSR10 (Ver Anexo 1)

El método de diseño de los elementos estructurales es el método de la resistencia última basado en los estados límites de resistencia y de servicio. Esta metodología se describe en el Capítulo F.2 de NSR-2010 y en el código LRFD del AISC.

- ✓ TIPO DE PROTECCIÓN
    1. Limpieza: Sand Blasting - SSPC-SP6: Perfil de rugosidad no menor a 1.5 mils.
    2. Acabado para todas las estructuras:
    3. Anticorrosivo alquídico: Una capa de 3 mils, (aplicado en taller)
    4. Acabado: Recubrimiento intumescente acrílico, con base disolvente, de componente único y secado físico para proteger el acero estructural contra incendios, espesor de 1500 micras por capa.

9 DISEÑO DE LA CIMENTACION

Las vigas de cimentación se dimensionan y calculan a partir del criterio de trasmisión de cargas de una columna a la adyacente, un asentamiento diferencial esperado de 1cm y en términos generales para dar rigidez a la cimentación.

Se plantea la cimentación superficial con N-1.00 del nivel del terreno natural, la capacidad portante del suelo es de q_a=1.14 kg/cm^2, según estudio de suelos realizado por firma S Y M SUELOS DEL HUILA; se debe verificar la capacidad portante en el momento de su construcción.

10 ESPECIFICACIONES TECNICAS

OBSERVACIONES GENERALES:

Para cualquier diferencia de detalle primarán los planos arquitectónicos. Cualquier otra inconsistencia que se detecte en la obra se consultará con esta oficina y/o con los arquitectos proyectistas.

Antes del inicio de la construcción estos planos deben contar con la aprobación de los arquitectos proyectistas y del ingeniero de suelos. De la misma forma, los niveles de ménsulas y detalles de la estructura metálica se revisarán y coordinarán con el encargado de este suministro.

Las Especificaciones de Construcción están contenidas en el NSR-10 para Grupo de Uso III, Desempeño bueno. Las indicaciones que se dan a continuación corresponden a aclaraciones especiales, como complemento a lo consignado en los planos estructurales.

ESTRUCTURA DE CONCRETO:

Utilizar concreto con relación agua/cemento ≤ 0.45 en las placas aéreas para reducir fisuración de retracción.

Acero fy = 60.000 psi (420 MPa) corrugado para barras #3 a #11 y mallas electro soldadas.

El NSR-10, especialmente Capítulos C.3, C-5, C-6, C-7 y Título I.

Se hace énfasis en los cuidados que se debe tener en la colocación precisa del acero de refuerzo y el soporte adecuado de las mallas electro soldadas, manteniendo su posición en forma rígida para evitar su desplazamiento durante las fundidas. Las mallas deben penetrar completamente a las vigas y los traslapos mínimos serán de 3.0 "cuadros".

La fundida del concreto será homogénea (evitando hormigueros) y el curado será intensivo para reducir las fisuraciones por efectos climáticos y de retracción del fraguado. Se sugiere mantener las losas "inundadas" por espacio mínimo de 10 días, desde que se inicia el fraguado inicial (aproximadamente a las 3 horas de terminar la fundida).

Así mismo, desde la cimentación se debe prever en obra la colocación precisa de los ganchos de las columnas o muros al nivel y orientación adecuados en sus dos extremos (superior e inferior), previendo a su vez la incorporación de los anclajes de la estructura metálica superior.

ESTRUCTURA METÁLICA:

Los planos de la estructura metálica son indicativos, válidos para orientar la licitación y para la aprobación inicial de la Curaduría. Por tratarse de un suministro, se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el NSR-10. En estas condiciones, el contratista seleccionado verificará las dimensiones precisas, confirmando previamente con los planos arquitectónicos y los presentará a la Interventoría para su aprobación, antes de iniciar la fabricación.

Las cubiertas diseñadas con cerchas y correas deben trabajar como diafragmas rígidos, según el NSR-10 y está previsto que funcionen en conjunto con la estructura de concreto, diseñadas mediante apoyos simples que no transmitan fuerzas horizontales ni momentos provenientes de cargas verticales. Para tal efecto, se realizará el montaje de la cubierta dejando los pernos de apoyo de cada elemento con tolerancia horizontal de 1/8" y el ajuste se realizará después de instalación la teja.

Para las estructuras metálicas diseñadas con conexiones soldadas en obra se contará con personal calificado y se realizarán utilizando procedimientos convencionales y pruebas adecuadas, según lo dispuesto en el NSR-10.

El contratista incluirá en su suministro todos los elementos complementarios tales como arriostramiento, atiesadores, conectores, acartelamientos para rigidización de uniones, pernos y platinas de anclaje, soportes de canales, etc., de tal forma que controlen excesivas deflexiones, prevengan eventuales pandeos horizontales y que la estructura contenga todos los elementos recomendados en el NSR-10 y en la exigencia determinada por la "buena práctica de la construcción".

Se deben colocar los distanciadores o tensores en el nudo más cercano al límite del tercio central de la correa, según lo especificado en los planos, dichos tensores deberán tener rosca en sus extremos y no esta permitido el traslapo en los inicios. Las conexiones de las diagonales deben ser concéntricas.

La estructura metálica debe protegerse mediante anticorrosivo tipo cromato de zinc (3 mil) y acabado con pintura intumescente, según especificaciones precisas que se definirán por el constructor general en el pliego de licitación.

NSR-10, especialmente el Capítulo F-2 y Título I.

Para los diseños presentados a la Curaduría se consideraron elementos de Acero Grado 50 para perfiles ≥ 2"; A-36 para perfiles < 2" y platinas de apoyo; pernos Grado 325 y soldadura E70XX, para los elementos tubulares se usará acero calidad ASTM A-500-C.

12 REQUISITOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN EDIFICACIONES

Para esta clasificacion y de acuerdo al numeral C.7.7.8 del NSR 10, se cumple con los recubrimentos minimos y dimensiones minimas para columnas, vigas y muros de concreto reforzado, para garantizar la resistencia al fuego requerido. En cuanto a elementos de acero estrcutural (Cubiertas), la responsabilidad del cumplimiento del Titulo J- Requisitos de Protección Contra el Fuego en edificaciones, recae en el profesional que figura como constructor del proyecto para la solicitud de la licencia de la construcción, es responsabilidad del constructor seleccionar los espesores de la pintura intumescente, que garanticen las resistencias minimas exigidas por el NSR-10.

13REFERENCIAS

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.
- American Concrete Institute.
- L. E. García. Análisis dinámico de estructuras aplicado al diseño sísmico. Universidad de los Andes. 1998.
- A.K. Chopra, Dynamics of Structures. Prantice & Hall. USA. 2000.
- J. Segura F. Estructuras de Concreto I. 5a. Edición. Editorial Unibiblos, Universidad Nacional de Colombia. 2002.
- L. Garza V. Diseño y Construcción de Cimentaciones. Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín. 2000
- R. Rochel A. Hormigón Reforzado (Segunda Parte). Digital Express. 1999



FRANCISCO JAVIER MEDINA RAMÍREZ
Mat No. 63202-82781 QND

ANEXO 1

DISEÑO DE ELEMENTOS MENORES E INFORMACION ADICIONAL

ÍNDICE

1. DATOS DE OBRA 2
1.1. Normas consideradas 2
1.2. Estados límite 2
1.2.1. Situaciones de proyecto 2
1.3. Sismo 12
1.3.1. Datos generales de sismo 12
1.4. Análisis de la estabilidad global 13

2. ESTRUCTURA 14
2.1. Geometría 14
2.1.1. Nudos 14
2.1.2. Barras 16
2.2. Cargas 27
2.2.1. Barras 27
2.3. Resultados 49
2.3.1. Nudos 49
2.3.2. Barras 227
2.3.3. Sismo 245
2.4. Uniones 251
2.4.1. Especificaciones para uniones soldadas 251
2.4.2. Especificaciones para uniones atornilladas 254
2.4.3. Referencias y simbología 255
2.4.4. Comprobaciones en placas de anclaje 257
2.4.5. Memoria de cálculo 258
2.4.6. Medición 288

3. CIMENTACIÓN 290
3.1. Elementos de cimentación aislados 290
3.1.1. Descripción 290
3.1.2. Comprobación 290
3.2. Vigas 312
3.2.1. Descripción 313
3.2.2. Comprobación 313

1. DATOS DE OBRA

1.1. Normas consideradas

Cimentación: NSR-10

Acero conformado: AISI S100-2016 (LRFD)

Aceros laminados y armados: ANSI/AISC 360-05 (LRFD)

Categoría de uso: Cubiertas

1.2. Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones Tensiones sobre el terreno	NSR-10
E.L.U. de rotura. Acero conformado	AISI/NASPEC-2016 (LRFD) ASCE 7
E.L.U. de rotura. Acero laminado	AISC 360-05 (LRFD) ASCE 7
Desplazamientos	Derivas

1.2.1. 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

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Situaciones sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{A_E} A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- 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

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

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)		
Viento (Q)		

(C.9-2 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		

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

(C.9-3 Lr, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		

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

(C.9-3 Lr, W)

	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)	0.000	0.500

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

(C.9-4 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.000	1.000

(C.9-4 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	1.000	1.000

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

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

E.L.U. de rotura. Acero conformado: AISI S100-2016 (LRFD)

E.L.U. de rotura. Acero laminado: ANSI/AISC 360-05 (LRFD)

2.3.2 - [1] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.400	1.400
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

2.3.2 - [2 Lr] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		

2.3.2 - [2 S] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200

2.3.2 - [2 S] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 Lr, L] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 S, L] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 Lr, W] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)	0.000	0.800

2.3.2 - [3 S, W] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	0.800

2.3.2 - [4 Lr] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable

2.3.2 - [4 Lr] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.600	1.600

2.3.2 - [4 S] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	1.600	1.600

2.3.2 - [5] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
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.

2.3.2 - [6] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	1.600

2.3.2 - [7] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000

2.3.2 - [7] (ASCE/SEI 7-05)		
	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)		
Viento (Q)		

B.2.3-3 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)		

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

B.2.3-4 (S)	
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)

	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

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

B.2.3-6, B.2.3-10		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.600	1.000
Sobrecarga (Q)		
Viento (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
Viento (Q)	0.750	0.750

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

B.2.3-8 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000

B.2.3-8 (Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Sobrecarga (Q)	0.000	0.750
Viento (Q)		
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)		
Viento (Q)	0.750	0.750

Desplazamientos

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

(C.9-2 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		

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

(C.9-3 Lr, L)

	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		

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

(C.9-3 Lr, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)	0.000	0.500

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

(C.9-4 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.000	1.000

(C.9-4 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable

(C.9-4 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	1.000	1.000

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

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

1.3. Sismo

Norma utilizada: NSR-10

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (2010)

Método de cálculo: Análisis dinámico espectral (NSR-10, A.3.4.2.2)

1.3.1. Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

A_a: Aceleración horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_a** : *0.25* g
A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_v** : *0.15* g
V_m: Velocidad media de onda de cortante (NSR-10, A.2.4.3) **V_m** : *170.00* m/s

Sistema estructural

R_{0X}: Coeficiente de disipación de energía básico (X) (NSR-10, A.3) **R_{0X}** : *1.50*
R_{0Y}: Coeficiente de disipación de energía básico (Y) (NSR-10, A.3) **R_{0Y}** : *1.50*
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*
Geometría en altura (NSR-10, A.3.3.4 y A.3.3.5): Regular

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

Parámetros de cálculo

Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma
Fracción de sobrecarga de uso : *0.00*
Fracción de sobrecarga de nieve : *0.00*
Factor multiplicador del espectro : *1.00*

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

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

Acción sísmica según Y

1.4. Análisis de la estabilidad global

Número de hipótesis gravitatorias: 2

Número de hipótesis con análisis dinámico: 2

Número de modos analizados en segundo orden: 2

El momento de vuelco producido por las acciones horizontales en las distintas hipótesis es:

	kN·m
Modo 1	1350.544

	kN·m
Modo 3	-0.000

El momento por efecto P-delta producido por las distintas hipótesis de carga gravitatoria bajo la actuación simultánea de las hipótesis de acciones horizontales es:

	Peso propio kN·m	Q kN·m
Modo 1	13.418	14.114
Modo 3	0.000	0.000

Las acciones horizontales se ven incrementadas por la actuación simultánea de las acciones gravitatorias según los siguientes factores de amplificación (FA):

	Peso propio	Q
Modo 1	0.010	0.010
Modo 3	0.000	0.000

Cuando en una combinación actúe una acción horizontal con un coeficiente de mayoración Fv y varias acciones gravitatorias con coeficientes de mayoración Fg1...Fgn, el coeficiente de mayoración de la acción horizontal se tomará como:

$$Fv\ (\text{estabilidad global}) = Fv \cdot \frac{1}{1-(Fg1 \cdot FA1+...+Fgn \cdot FAn)}$$

En el caso de sismo se realiza una combinación cuadrática completa, con lo que no tiene sentido la relación entre el coeficiente de mayoración amplificado y el coeficiente de mayoración sin amplificar.

2. ESTRUCTURA

2.1. Geometría

2.1.1. Nudos

Referencias:

Δ_x, Δ_y, Δ_z: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

θ_x, θ_y, θ_z: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

Nudos

Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	0.000	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N2	0.000	0.000	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	0.000	32.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N4	0.000	32.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N5	0.000	16.300	9.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	5.570	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N7	5.570	0.000	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	5.570	32.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N9	5.570	32.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	5.570	16.300	9.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	11.140	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N12	11.140	0.000	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	11.140	32.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N14	11.140	32.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	11.140	16.300	9.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	16.710	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N17	16.710	0.000	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	16.710	32.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N19	16.710	32.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	16.710	16.300	9.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	0.000	3.957	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	5.570	3.957	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	11.140	3.957	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	16.710	3.957	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	0.000	7.915	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	5.570	7.915	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	11.140	7.915	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	16.710	7.915	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	0.000	11.872	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	5.570	11.872	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	11.140	11.872	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	16.710	11.872	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	0.000	28.643	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	5.570	28.643	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	11.140	28.643	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	16.710	28.643	7.583	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	0.000	24.685	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N38	5.570	24.685	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	11.140	24.685	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N40	16.710	24.685	8.165	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	0.000	20.728	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N42	5.570	20.728	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	11.140	20.728	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	16.710	20.728	8.748	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	0.000	0.000	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N46	16.710	0.000	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	5.570	0.000	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	11.140	0.000	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N49	5.570	0.000	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	11.140	0.000	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N51	13.925	0.000	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	0.000	0.000	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	16.710	0.000	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	2.785	0.000	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	0.000	32.600	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	5.570	32.600	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	11.140	32.600	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	16.710	32.600	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	0.000	32.600	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	13.925	32.600	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	16.710	32.600	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	5.570	32.600	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	11.140	32.600	0.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N64	2.785	32.600	3.633	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2. Barras

2.1.2.1. Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	$\alpha_{\cdot t}$ (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	A572 50ksi	200000.00	0.300	80000.00	345.00	0.000012	77.01
Acero conformado	A36	203000.00	0.300	78076.92	250.00	0.000012	77.01

Notación:
E: Módulo de elasticidad
ν: Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
f_y: Límite elástico
$\alpha_{\cdot t}$: Coeficiente de dilatación
γ: Peso específico

2.1.2.2. Descripción

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
Acero laminado	A572 50ksi	N2/N21	N2/N5	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N21/N25	N2/N5	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N25/N29	N2/N5	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N29/N5	N2/N5	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
		N4/N33	N4/N5	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N33/N37	N4/N5	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N37/N41	N4/N5	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N41/N5	N4/N5	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N7/N22	N7/N10	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N22/N26	N7/N10	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N26/N30	N7/N10	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N30/N10	N7/N10	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N9/N34	N9/N10	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N34/N38	N9/N10	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N38/N42	N9/N10	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N42/N10	N9/N10	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N12/N23	N12/N15	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N23/N27	N12/N15	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N27/N31	N12/N15	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N31/N15	N12/N15	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N14/N35	N14/N15	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N35/N39	N14/N15	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N39/N43	N14/N15	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N43/N15	N14/N15	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N17/N24	N17/N20	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N24/N28	N17/N20	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N28/N32	N17/N20	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N32/N20	N17/N20	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N19/N36	N19/N20	IPE 500 (IPE)	0.136	3.864	-	0.07	1.08	1.200	4.000

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
		N36/N40	N19/N20	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N40/N44	N19/N20	IPE 500 (IPE)	-	4.000	-	0.07	1.08	1.200	4.000
		N44/N20	N19/N20	IPE 500 (IPE)	-	4.476	-	0.07	1.08	1.200	4.476
		N2/N7	N2/N7	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N7/N12	N7/N12	IPE 270 (IPE)	-	5.420	0.150	1.00	1.00	-	-
		N12/N17	N12/N17	IPE 270 (IPE)	0.150	5.420	-	1.00	1.00	-	-
		N5/N10	N5/N10	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N10/N15	N10/N15	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N15/N20	N15/N20	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N4/N9	N4/N9	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N9/N14	N9/N14	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N14/N19	N14/N19	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N21/N22	N21/N22	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N22/N23	N22/N23	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N23/N24	N23/N24	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N25/N26	N25/N26	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N26/N27	N26/N27	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N29/N30	N29/N30	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N30/N31	N30/N31	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N35/N36	N35/N36	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N34/N35	N34/N35	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N33/N34	N33/N34	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N39/N40	N39/N40	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
		N38/N39	N38/N39	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N37/N38	N37/N38	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N43/N44	N43/N44	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N42/N43	N42/N43	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N41/N42	N41/N42	IPE 270 (IPE)	-	5.570	-	1.00	1.00	-	-
		N50/N51	N50/N51	IPE 270 (IPE)	0.150	2.635	-	1.00	1.00	-	-
		N49/N50	N49/N50	IPE 270 (IPE)	0.150	5.270	0.150	1.00	1.00	-	-
		N51/N53	N51/N53	IPE 270 (IPE)	-	2.635	0.150	1.00	1.00	-	-
		N54/N49	N54/N49	IPE 270 (IPE)	-	2.635	0.150	1.00	1.00	-	-
		N52/N54	N52/N54	IPE 270 (IPE)	0.150	2.635	-	1.00	1.00	-	-
		N57/N60	N57/N58	IPE 270 (IPE)	0.150	2.635	-	1.00	1.00	-	-
		N60/N58	N57/N58	IPE 270 (IPE)	-	2.635	0.150	1.00	1.00	-	-
		N56/N57	N56/N57	IPE 270 (IPE)	0.150	5.270	0.150	1.00	1.00	-	-
		N55/N64	N55/N56	IPE 270 (IPE)	0.150	2.635	-	1.00	1.00	-	-
		N64/N56	N55/N56	IPE 270 (IPE)	-	2.635	0.150	1.00	1.00	-	-
		N2/N22	N2/N22	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N22/N25	N22/N25	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N25/N30	N25/N30	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N30/N5	N30/N5	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N29/N10	N29/N10	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N26/N29	N26/N29	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N21/N26	N21/N26	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N7/N21	N7/N21	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N7/N23	N7/N23	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N23/N26	N23/N26	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N26/N31	N26/N31	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N31/N10	N31/N10	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N30/N15	N30/N15	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N27/N30	N27/N30	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N22/N27	N22/N27	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N12/N22	N12/N22	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N12/N24	N12/N24	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N24/N27	N24/N27	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N27/N32	N27/N32	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
		N32/N15	N32/N15	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N31/N20	N31/N20	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N28/N31	N28/N31	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N23/N28	N23/N28	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N17/N23	N17/N23	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N42/N5	N42/N5	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N37/N42	N37/N42	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N34/N37	N34/N37	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N4/N34	N4/N34	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N9/N33	N9/N33	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N33/N38	N33/N38	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N38/N41	N38/N41	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N41/N10	N41/N10	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N43/N10	N43/N10	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N38/N43	N38/N43	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N35/N38	N35/N38	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N9/N35	N9/N35	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N14/N34	N14/N34	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N34/N39	N34/N39	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N39/N42	N39/N42	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N42/N15	N42/N15	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N44/N15	N44/N15	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N39/N44	N39/N44	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N36/N39	N36/N39	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N14/N36	N14/N36	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N19/N35	N19/N35	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N35/N40	N35/N40	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N40/N43	N40/N43	R 12 (R)	-	6.857	-	0.00	0.00	-	-
		N43/N20	N43/N20	R 12 (R)	-	7.145	-	0.00	0.00	-	-
		N6/N47	N6/N47	HE 340 B(HEB)	-	0.400	-	0.70	1.31	0.400	0.400
		N47/N49	N47/N49	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	1.00	1.00	-	-
		N8/N62	N8/N62	HE 340 B(HEB)	-	0.400	-	0.70	1.31	0.400	0.400
		N62/N56	N62/N56	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	0.70	1.31	3.233	3.233
		N11/N48	N11/N48	HE 340 B(HEB)	-	0.400	-	0.70	1.31	0.400	0.400
		N48/N50	N48/N50	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	1.00	1.00	-	-
		N13/N63	N13/N63	HE 340 B(HEB)	-	0.400	-	0.70	1.31	0.400	0.400
		N63/N57	N63/N57	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	0.70	1.31	3.233	3.233
		N50/N12	N50/N12	HE 340 B (HEB)	0.135	2.239	0.994	1.00	1.00	-	-

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
		N49/N7	N49/N7	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
		N57/N14	N57/N14	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
		N56/N9	N56/N9	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
		N16/N46	N16/N46	HE 340 B (HEB)	-	0.400	-	1.00	1.00	-	-
		N1/N45	N1/N45	HE 340 B (HEB)	-	0.400	-	1.00	1.00	-	-
		N46/N53	N46/N53	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	1.00	1.00	-	-
		N45/N52	N45/N52	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	1.00	1.00	-	-
		N53/N17	N53/N17	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
		N52/N2	N52/N2	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
		N18/N61	N18/N61	HE 340 B (HEB)	-	0.400	-	1.00	1.00	-	-
		N3/N59	N3/N59	HE 340 B (HEB)	-	0.400	-	1.00	1.00	-	-
		N61/N58	N61/N58	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	1.00	1.00	-	-
		N59/N55	N59/N55	HE 340 B (HEB)	-	3.098	0.135	1.00	1.00	-	-
		N58/N19	N58/N19	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
		N55/N4	N55/N4	HE 340 B (HEB)	0.135	2.727	0.506	1.00	1.00	-	-
Acero conformado	A36	N61/N60	N61/N60	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N63/N60	N63/N60	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N62/N64	N62/N64	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N59/N64	N59/N64	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N46/N51	N46/N51	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N48/N51	N48/N51	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N47/N54	N47/N54	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N45/N54	N45/N54	HSS 4X4 (Tubos)	-	4.088	0.179	1.00	1.00	-	-
		N51/N17	N51/N17	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-
		N51/N12	N51/N12	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
		N54/N2	N54/N2	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-
		N54/N7	N54/N7	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-
		N60/N19	N60/N19	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-
		N60/N14	N60/N14	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-
		N64/N9	N64/N9	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-
		N64/N4	N64/N4	HSS 4X4 (Tubos)	0.176	3.843	0.351	1.00	1.00	-	-

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final
β_{xy}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'
β_{xz}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'
$Lb_{Sup.}$: Separación entre arriostramientos del ala superior
$Lb_{Inf.}$: Separación entre arriostramientos del ala inferior

2.1.2.3. Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N2/N5, N4/N5, N7/N10, N9/N10, N12/N15, N14/N15, N17/N20 y N19/N20
2	N2/N7, N7/N12, N12/N17, N5/N10, N10/N15, N15/N20, N4/N9, N9/N14, N14/N19, N21/N22, N22/N23, N23/N24, N25/N26, N26/N27, N27/N28, N29/N30, N30/N31, N31/N32, N35/N36, N34/N35, N33/N34, N39/N40, N38/N39, N37/N38, N43/N44, N42/N43, N41/N42, N50/N51, N49/N50, N51/N53, N54/N49, N52/N54, N57/N58, N56/N57 y N55/N56
3	N2/N22, N22/N25, N25/N30, N30/N5, N29/N10, N26/N29, N21/N26, N7/N21, N7/N23, N23/N26, N26/N31, N31/N10, N30/N15, N27/N30, N22/N27, N12/N22, N12/N24, N24/N27, N27/N32, N32/N15, N31/N20, N28/N31, N23/N28, N17/N23, N42/N5, N37/N42, N34/N37, N4/N34, N9/N33, N33/N38, N38/N41, N41/N10, N43/N10, N38/N43, N35/N38, N9/N35, N14/N34, N34/N39, N39/N42, N42/N15, N44/N15, N39/N44, N36/N39, N14/N36, N19/N35, N35/N40, N40/N43 y N43/N20
4	N6/N47, N8/N62, N11/N48 y N13/N63
5	N47/N49, N62/N56, N48/N50, N63/N57, N50/N12, N49/N7, N57/N14, N56/N9, N16/N46, N1/N45, N46/N53, N45/N52, N53/N17, N52/N2, N18/N61, N3/N59, N61/N58, N59/N55, N58/N19 y N55/N4
6	N61/N60, N63/N60, N62/N64, N59/N64, N46/N51, N48/N51, N47/N54, N45/N54, N51/N17, N51/N12, N54/N2, N54/N7, N60/N19, N60/N14, N64/N9 y N64/N4

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm^2)	Avy (cm^2)	Avz (cm^2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	A572 50ksi	1	IPE 500, Simple con cartelas, (IPE) Cartela inicial inferior: 2.47 m. Cartela final inferior: 2.47 m.	115.50	48.00	42.96	48200.00	2142.00	89.10
		2	IPE 270, (IPE)	45.90	20.66	14.83	5790.00	420.00	15.90
		3	R 12, (R)	1.13	1.02	1.02	0.10	0.10	0.20
		4	HE 340 A, (HEB)	133.50	74.25	25.39	27690.00	7436.00	131.41
		5	HE 340 B, (HEB)	170.90	96.75	32.08	36660.00	9690.00	262.85
Acero conformado	A36	6	HSS 4X4, (Tubos)	13.86	12.47	12.47	211.07	211.07	422.13

Características mecánicas										
Material		Ref.	Descripción	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								

Notación:
Ref.: Referencia
A: Área de la sección transversal
Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y'
Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z'
Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y'
Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'
It: Inercia a torsión
Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

2.1.2.4. Tabla de medición

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	A572 50ksi	N2/N5	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N4/N5	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N7/N10	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N9/N10	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N12/N15	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N14/N15	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N17/N20	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N19/N20	IPE 500 (IPE)	16.476	0.322	1710.54
		N2/N7	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N7/N12	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N12/N17	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N5/N10	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N10/N15	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N15/N20	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N4/N9	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N9/N14	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N14/N19	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N21/N22	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N22/N23	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N23/N24	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N25/N26	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N26/N27	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N27/N28	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N29/N30	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N30/N31	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N31/N32	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N35/N36	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N34/N35	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N33/N34	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N39/N40	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N38/N39	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N37/N38	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N43/N44	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N42/N43	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N41/N42	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N50/N51	IPE 270 (IPE)	2.785	0.013	100.35
		N49/N50	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N51/N53	IPE 270 (IPE)	2.785	0.013	100.35
		N54/N49	IPE 270 (IPE)	2.785	0.013	100.35
		N52/N54	IPE 270 (IPE)	2.785	0.013	100.35
		N57/N58	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N56/N57	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N55/N56	IPE 270 (IPE)	5.570	0.026	200.70
		N2/N22	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N22/N25	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N25/N30	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N30/N5	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N29/N10	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N26/N29	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N21/N26	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N7/N21	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N7/N23	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N23/N26	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N26/N31	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N31/N10	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N30/N15	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N27/N30	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N22/N27	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N12/N22	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N12/N24	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N24/N27	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N27/N32	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N32/N15	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N31/N20	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N28/N31	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N23/N28	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N17/N23	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N42/N5	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N37/N42	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N34/N37	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N4/N34	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N9/N33	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N33/N38	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N38/N41	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N41/N10	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N43/N10	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N38/N43	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N35/N38	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N9/N35	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N14/N34	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N34/N39	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N39/N42	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N42/N15	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N44/N15	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N39/N44	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N36/N39	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N14/N36	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N19/N35	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N35/N40	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N40/N43	R 12 (R)	6.857	0.001	6.09
		N43/N20	R 12 (R)	7.145	0.001	6.34
		N6/N47	HE 340 B(HEB)	0.400	0.005	41.92
		N47/N49	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N8/N62	HE 340 B(HEB)	0.400	0.005	41.92
		N62/N56	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N11/N48	HE 340 B(HEB)	0.400	0.005	41.92
		N48/N50	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N13/N63	HE 340 B(HEB)	0.400	0.005	41.92
		N63/N57	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N50/N12	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N49/N7	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N57/N14	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N56/N9	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N16/N46	HE 340 B (HEB)	0.400	0.007	53.66
		N1/N45	HE 340 B (HEB)	0.400	0.007	53.66
		N46/N53	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N45/N52	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N53/N17	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N52/N2	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N18/N61	HE 340 B (HEB)	0.400	0.007	53.66
		N3/N59	HE 340 B (HEB)	0.400	0.007	53.66
		N61/N58	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N59/N55	HE 340 B (HEB)	3.233	0.055	433.66
		N58/N19	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
		N55/N4	HE 340 B (HEB)	3.368	0.058	451.77
Acero conformado	A36	N61/N60	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N63/N60	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N62/N64	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N59/N64	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N46/N51	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N48/N51	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N47/N54	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N45/N54	HSS 4X4 (Tubos)	4.267	0.006	46.43
		N51/N17	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N51/N12	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N54/N2	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N54/N7	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N60/N19	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N60/N14	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N64/N9	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55
		N64/N4	HSS 4X4 (Tubos)	4.370	0.006	47.55

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final

2.1.2.5. Resumen de medición

Resumen de medición													
Material		Serie	Perfil	Longitud			Volumen			Peso			
Tipo	Designación			Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Serie (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Material (kg)
			IPE 500, Simple con cartelas	131.806			2.573			13684.34		
			IPE 270	183.810			0.844			6622.95		
		IPE			315.616			3.417			20307.29	
			R 12	332.614			0.038			295.30		
		R			332.614			0.038			295.30	
			HE 340 A	1.600			0.021			167.68		
		HEB			1.600			0.021			167.68	
			HE 340 B	54.400			0.930			7298.11		
		HEB			54.400			0.930			7298.11	
Acero laminado	A572 50ksi					704.230			4.406			28068.38
			HSS 4X4	69.094			0.096			751.78		
		Tubos			69.094			0.096			751.78	
Acero conformado	A36					69.094			0.096			751.78

2.1.2.6. Medición de superficies

Perfiles de acero: Medición de las superficies a pintar					
Tipo	Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
Acero laminado	IPE	IPE 500, Simple con cartelas	2.047	131.806	269.746
		IPE 270	1.067	183.810	196.089

Perfiles de acero: Medición de las superficies a pintar					
Tipo	Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
	R	R 12	0.038	332.614	12.539
	HEB	HE 340 A	1.841	1.600	2.946
	HEB	HE 340 B	1.856	54.400	100.966
				Subtotal	582.286
Acero conformado	Tubos	HSS 4X4	0.359	69.094	24.810
				Subtotal	24.810
				Total	**607.096**

2.2. Cargas

2.2.1. Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapeciales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapeciales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: kN
- Momentos puntuales: kN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapeciales: kN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N2/N21	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N21	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N21	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N21	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N21	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N2/N21	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N2/N21	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N2/N21	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N2/N21	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N2/N21	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N2/N21	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N2/N21	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N2/N21	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N25	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N25	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N25	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N21/N25	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N21/N25	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N25/N29	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N29	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N29	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N29	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N25/N29	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N25/N29	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N5	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N5	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N5	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N5	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N29/N5	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N29/N5	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N29/N5	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N4/N33	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N33	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N33	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N33	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N33	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N4/N33	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N4/N33	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N37	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N37	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N37	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N33/N37	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N33/N37	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N33/N37	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N41	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N41	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N41	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N37/N41	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N37/N41	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N5	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N5	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N5	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N5	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(90°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N41/N5	V(90°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(90°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(90°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(270°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(270°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(270°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(270°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N41/N5	V(270°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(270°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(270°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N41/N5	V(270°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N7/N22	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N22	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N22	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N22	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N22	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N7/N22	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N7/N22	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N7/N22	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N26	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N26	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N26	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N22/N26	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N22/N26	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N30	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N30	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N30	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N26/N30	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N26/N30	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N26/N30	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N10	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N10	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N10	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N10	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N30/N10	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N30/N10	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N30/N10	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N9/N34	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N34	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N34	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N34	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N34	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N9/N34	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N9/N34	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N38	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N38	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N38	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N34/N38	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N34/N38	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N34/N38	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N42	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N42	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N42	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N38/N42	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N38/N42	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N38/N42	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N10	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N10	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N10	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N10	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(90°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(90°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(90°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(90°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(90°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(90°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(90°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N42/N10	V(270°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(270°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(270°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(270°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N42/N10	V(270°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N12/N23	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N12/N23	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N23	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N23	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N23	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N12/N23	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N12/N23	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N27	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N27	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N27	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N23/N27	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N23/N27	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N23/N27	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N31	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N31	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N31	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N27/N31	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N27/N31	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N27/N31	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	V(0°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(0°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(0°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(0°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(180°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(180°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(180°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(180°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N31/N15	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N31/N15	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N14/N35	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N35	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N35	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N35	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N35	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N14/N35	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N14/N35	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N14/N35	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N39	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N39	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N39	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N35/N39	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N35/N39	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N35/N39	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N43	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N43	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N43	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N39/N43	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N39/N43	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N15	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N15	Peso propio	Uniforme	0.920	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N15	Q	Uniforme	2.785	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N15	V(0°) H1	Uniforme	0.764	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N43/N15	V(0°) H2	Uniforme	2.451	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(0°) H3	Uniforme	2.913	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(0°) H4	Uniforme	4.138	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H1	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H1	Uniforme	1.233	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H1	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H2	Uniforme	0.105	-	-	-	Globales	0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H2	Uniforme	1.849	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H2	Uniforme	0.152	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(90°) H3	Uniforme	0.070	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(90°) H3	Uniforme	1.027	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(90°) H3	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(90°) H4	Uniforme	1.071	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(90°) H4	Uniforme	0.076	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(180°) H1	Uniforme	2.696	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(180°) H2	Uniforme	3.807	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(180°) H3	Uniforme	0.462	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(180°) H4	Uniforme	2.120	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(270°) H1	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(270°) H1	Uniforme	0.383	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(270°) H2	Uniforme	2.109	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(270°) H2	Uniforme	0.574	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N43/N15	V(270°) H3	Uniforme	1.406	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(270°) H3	Uniforme	0.319	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N43/N15	V(270°) H4	Uniforme	1.197	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N17/N24	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N24	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N24	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N24	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N24	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N17/N24	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N17/N24	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N17/N24	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N28	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N28	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N28	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N24/N28	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N24/N28	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N32	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N32	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N32	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N28/N32	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N28/N32	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N28/N32	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N20	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N20	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N20	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N20	V(0°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(0°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(0°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(0°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(180°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(180°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(180°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(180°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	0.989
N32/N20	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N32/N20	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	-0.989
N19/N36	Peso propio	Trapecial	1.503	1.136	0.000	2.471	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N36	Peso propio	Faja	0.889	-	2.471	4.000	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N36	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N36	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N36	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N19/N36	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N19/N36	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N19/N36	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N40	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N40	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N40	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N36/N40	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N36/N40	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	Peso propio	Uniforme	0.889	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N40/N44	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N40/N44	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N40/N44	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	Peso propio	Faja	0.889	-	0.000	2.004	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N20	Peso propio	Trapecial	1.136	1.503	2.004	4.476	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N20	Peso propio	Uniforme	0.460	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N20	Q	Uniforme	1.393	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N20	V(0°) H1	Uniforme	0.382	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(0°) H2	Uniforme	1.226	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(0°) H3	Uniforme	1.456	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(0°) H4	Uniforme	2.069	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(90°) H1	Uniforme	0.210	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(90°) H1	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(90°) H2	Uniforme	0.315	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(90°) H2	Uniforme	0.509	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(90°) H3	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(90°) H3	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(90°) H4	Uniforme	0.175	-	-	-	Globales	-0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(90°) H4	Uniforme	0.254	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(180°) H1	Uniforme	1.348	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(180°) H2	Uniforme	1.904	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(180°) H3	Uniforme	0.231	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(180°) H4	Uniforme	1.060	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(270°) H1	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N44/N20	V(270°) H2	Uniforme	1.437	-	-	-	Globales	-0.000	0.146	0.989
N44/N20	V(270°) H3	Uniforme	0.958	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N44/N20	V(270°) H4	Uniforme	0.599	-	-	-	Globales	0.000	-0.146	-0.989
N2/N7	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N12	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N17	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N10	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N15	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N20	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N9	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N14	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N19	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N23	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N24	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N27	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N31	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N36	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N35	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N40	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N39	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N38	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N43	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N51	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N53	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N49	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N54	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N60	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N58	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N64	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N56	Peso propio	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N60	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N60	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N62/N64	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N64	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N51	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N51	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N54	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N54	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N17	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N12	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N2	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N7	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N19	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N14	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N9	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N4	Peso propio	Uniforme	0.107	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N47	Peso propio	Uniforme	1.028	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N49	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N62	Peso propio	Uniforme	1.028	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N56	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N48	Peso propio	Uniforme	1.028	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N50	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N63	Peso propio	Uniforme	1.028	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N57	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N12	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N7	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N14	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N9	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N46	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N45	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N53	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N52	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N17	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N2	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N61	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N59	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N58	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N55	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N19	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N4	Peso propio	Uniforme	1.316	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

2.3. Resultados

2.3.1. Nudos

2.3.1.1. Desplazamientos

Referencias:

Dx, Dy, Dz: Desplazamientos de los nudos en ejes globales.
Gx, Gy, Gz: Giros de los nudos en ejes globales.

2.3.1.1.1. Hipótesis

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis

Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N2	Peso propio	-0.002	-4.526	-0.063	-	-	-
	Q	-0.016	-3.982	-0.045	-	-	-
	V(0°) H1	0.002	6.430	-0.027	-	-	-
	V(0°) H2	0.014	1.286	0.054	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(0°) H3	0.014	9.270	0.009	-	-	-
	V(0°) H4	0.021	8.860	0.043	-	-	-
	V(90°) H1	0.012	2.693	0.031	-	-	-
	V(90°) H2	0.016	4.019	0.046	-	-	-
	V(90°) H3	-0.010	-2.680	-0.030	-	-	-
	V(90°) H4	-0.008	-1.684	-0.019	-	-	-
	V(180°) H1	-0.013	-9.104	-0.004	-	-	-
	V(180°) H2	0.020	7.374	0.045	-	-	-
	V(180°) H3	0.000	-5.879	0.030	-	-	-
	V(180°) H4	0.013	-0.200	0.056	-	-	-
	V(270°) H1	0.007	1.352	0.016	-	-	-
	V(270°) H2	0.011	2.327	0.027	-	-	-
	V(270°) H3	-0.006	-1.200	-0.014	-	-	-
	V(270°) H4	-0.006	-1.258	-0.014	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.014	4.868	0.084	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.037	0.257	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.051	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.075	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.066	1.053	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.004	-0.013	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.023	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	-0.033	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.053	0.226	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.066	-0.046	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	0.028	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	-0.013	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.987	0.010	0.027	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.010	-32.284	-0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.206	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.003	0.053	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.032	-1.003	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.019	0.059	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.009	0.118	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.002	0.141	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	0.024	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.003	0.282	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N3	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N4	Peso propio	-0.008	4.862	-0.064	-	-	-
	Q	-0.023	4.365	-0.045	-	-	-
	V(0°) H1	-0.014	9.233	-0.004	-	-	-
	V(0°) H2	0.027	-7.795	0.046	-	-	-
	V(0°) H3	0.003	5.712	0.031	-	-	-
	V(0°) H4	0.021	-0.222	0.057	-	-	-
	V(90°) H1	0.015	-2.880	0.031	-	-	-
	V(90°) H2	0.022	-4.307	0.046	-	-	-
	V(90°) H3	-0.013	2.843	-0.030	-	-	-
	V(90°) H4	-0.011	1.837	-0.019	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	-6.299	-0.027	-	-	-
	V(180°) H2	0.022	-1.708	0.055	-	-	-
	V(180°) H3	0.016	-9.434	0.009	-	-	-
	V(180°) H4	0.028	-9.281	0.044	-	-	-
	V(270°) H1	0.011	-1.588	0.016	-	-	-
	V(270°) H2	0.017	-2.681	0.028	-	-	-
	V(270°) H3	-0.010	1.427	-0.014	-	-	-
	V(270°) H4	-0.009	1.419	-0.015	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.021	-4.798	0.084	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.038	-0.236	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.052	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.054	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.066	-1.118	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.004	0.016	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.024	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.002	-0.033	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.049	-0.165	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.066	0.042	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	-0.028	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.001	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 49	0.718	0.000	0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.021	-32.535	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.147	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.003	-0.057	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.032	-1.003	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.019	0.058	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.009	0.117	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.002	0.140	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.001	0.024	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.001	0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.003	0.282	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N5	Peso propio	-0.020	0.158	-35.307	-	-	-
	Q	0.003	0.181	-31.173	-	-	-
	V(0°) H1	-0.007	7.027	-10.504	-	-	-
	V(0°) H2	0.000	-2.929	34.036	-	-	-
	V(0°) H3	-0.009	6.715	13.336	-	-	-
	V(0°) H4	-0.008	3.864	34.041	-	-	-
	V(90°) H1	1.516	-0.089	20.884	-	-	-
	V(90°) H2	1.908	-0.136	31.210	-	-	-
	V(90°) H3	-1.665	0.077	-20.713	-	-	-
	V(90°) H4	-0.486	0.072	-13.179	-	-	-
	V(180°) H1	0.009	-6.904	-10.514	-	-	-
	V(180°) H2	-0.007	2.531	34.040	-	-	-
	V(180°) H3	0.007	-6.871	13.326	-	-	-
	V(180°) H4	0.001	-4.262	34.035	-	-	-
	V(270°) H1	-1.527	-0.111	10.938	-	-	-
	V(270°) H2	-1.919	-0.167	18.696	-	-	-
	V(270°) H3	1.671	0.107	-9.802	-	-	-
	V(270°) H4	0.496	0.076	-9.973	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	71.861	0.033	32.314	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	3.311	0.010	1.631	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.048	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.007	0.010	0.425	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	3.076	-0.030	7.150	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.605	0.001	-0.084	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.023	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.001	0.000	0.152	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.030	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.923	0.027	1.205	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.336	-0.002	-0.272	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.750	0.000	0.164	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.010	0.000	0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.088	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	-0.050	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.031	0.006	0.025	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.041	0.000	0.018	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.071	0.000	0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.006	-30.163	0.826	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 10	0.020	0.027	1.158	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.156	-0.002	0.363	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.049	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.018	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.010	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.007	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.001	-0.818	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.005	0.047	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	0.416	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.234	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.031	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.023	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.007	0.305	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N6	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N7	Peso propio	0.001	-5.708	-0.083	-	-	-
	Q	-0.002	-6.394	-0.078	-	-	-
	V(0°) H1	0.005	6.516	-0.055	-	-	-
	V(0°) H2	0.000	3.555	0.097	-	-	-
	V(0°) H3	0.006	11.169	0.007	-	-	-
	V(0°) H4	0.005	12.002	0.070	-	-	-
	V(90°) H1	0.002	3.897	0.049	-	-	-
	V(90°) H2	0.003	5.857	0.073	-	-	-
	V(90°) H3	-0.001	-3.737	-0.047	-	-	-
	V(90°) H4	-0.002	-2.645	-0.033	-	-	-
	V(180°) H1	-0.006	-10.808	0.001	-	-	-
	V(180°) H2	0.004	10.345	0.076	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(180°) H3	-0.004	-5.725	0.061	-	-	-
	V(180°) H4	-0.001	1.898	0.103	-	-	-
	V(270°) H1	0.000	3.073	0.038	-	-	-
	V(270°) H2	0.001	4.725	0.059	-	-	-
	V(270°) H3	-0.001	-2.675	-0.033	-	-	-
	V(270°) H4	0.000	-2.506	-0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.066	0.887	-0.063	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.036	0.086	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.054	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.129	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.068	0.514	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.003	-0.154	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.019	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	-0.017	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.055	-0.030	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.067	0.008	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.992	0.001	-0.028	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.002	-34.154	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	0.352	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.003	0.026	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.012	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.029	0.196	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.020	0.004	-0.001	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.003	1.074	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.481	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	0.021	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.002	-0.170	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N8	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N9	Peso propio	-0.005	6.153	-0.083	-	-	-
	Q	-0.009	6.902	-0.078	-	-	-
	V(0°) H1	-0.008	10.966	0.001	-	-	-
	V(0°) H2	0.011	-10.898	0.076	-	-	-
	V(0°) H3	-0.001	5.493	0.061	-	-	-
	V(0°) H4	0.006	-2.465	0.103	-	-	-
	V(90°) H1	0.006	-4.146	0.049	-	-	-
	V(90°) H2	0.008	-6.239	0.073	-	-	-
	V(90°) H3	-0.004	3.953	-0.047	-	-	-
	V(90°) H4	-0.005	2.848	-0.033	-	-	-
	V(180°) H1	0.002	-6.330	-0.055	-	-	-
	V(180°) H2	0.007	-4.119	0.098	-	-	-
	V(180°) H3	0.008	-11.374	0.007	-	-	-
	V(180°) H4	0.012	-12.553	0.070	-	-	-
	V(270°) H1	0.005	-3.387	0.038	-	-	-
	V(270°) H2	0.007	-5.196	0.059	-	-	-
	V(270°) H3	-0.005	2.975	-0.033	-	-	-
	V(270°) H4	-0.003	2.718	-0.032	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.075	-0.802	-0.064	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.036	-0.064	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.107	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.069	-0.577	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.003	0.156	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.019	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.002	-0.017	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.051	0.059	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.067	-0.009	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.722	0.000	-0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.013	-34.773	0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	-0.292	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.004	-0.029	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.029	0.196	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.021	0.007	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.003	1.075	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.479	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.001	0.021	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.001	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.002	-0.170	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N10	Peso propio	-0.040	0.210	-45.135	-	-	-
	Q	-0.034	0.240	-50.800	-	-	-
	V(0°) H1	-0.019	7.529	-17.085	-	-	-
	V(0°) H2	0.041	-3.183	55.470	-	-	-
	V(0°) H3	0.007	7.160	21.778	-	-	-
	V(0°) H4	0.033	4.080	55.516	-	-	-
	V(90°) H1	1.540	-0.118	30.960	-	-	-
	V(90°) H2	1.944	-0.180	46.543	-	-	-
	V(90°) H3	-1.688	0.102	-29.625	-	-	-
	V(90°) H4	-0.504	0.096	-21.095	-	-	-
	V(180°) H1	-0.004	-7.366	-17.179	-	-	-
	V(180°) H2	0.034	2.655	55.507	-	-	-
	V(180°) H3	0.022	-7.366	21.686	-	-	-
	V(180°) H4	0.042	-4.608	55.461	-	-	-
	V(270°) H1	-1.506	-0.148	24.755	-	-	-
	V(270°) H2	-1.889	-0.222	37.998	-	-	-
	V(270°) H3	1.654	0.142	-21.588	-	-	-
	V(270°) H4	0.479	0.100	-20.080	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	77.775	0.040	5.661	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	1.353	0.010	0.473	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.050	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.011	0.010	0.770	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	3.704	-0.029	3.540	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.739	0.001	-0.989	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.015	0.000	-0.122	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.014	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.431	0.012	-0.275	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.389	-0.001	0.049	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 25	-0.904	0.000	-0.020	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.146	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.060	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.013	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.021	0.000	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.044	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.029	0.000	0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.049	-31.869	2.030	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.029	0.028	2.099	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.188	-0.001	0.179	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.059	0.000	-0.080	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	-0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 18	0.000	-0.008	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.008	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.008	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.002	-0.075	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.006	-0.016	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	1.224	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.541	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.022	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.011	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.004	-0.178	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N11	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N12	Peso propio	0.006	-5.504	-0.079	-	-	-
	Q	0.010	-6.161	-0.074	-	-	-
	V(0°) H1	0.000	6.627	-0.051	-	-	-
	V(0°) H2	-0.009	3.286	0.092	-	-	-
	V(0°) H3	-0.008	11.099	0.007	-	-	-
	V(0°) H4	-0.013	11.764	0.067	-	-	-
	V(90°) H1	-0.005	2.998	0.036	-	-	-
	V(90°) H2	-0.008	4.604	0.056	-	-	-
	V(90°) H3	0.005	-2.626	-0.031	-	-	-
	V(90°) H4	0.003	-2.418	-0.030	-	-	-
	V(180°) H1	0.007	-10.760	0.001	-	-	-
	V(180°) H2	-0.012	10.101	0.072	-	-	-
	V(180°) H3	-0.001	-5.856	0.058	-	-	-
	V(180°) H4	-0.009	1.623	0.097	-	-	-
	V(270°) H1	-0.007	3.715	0.046	-	-	-
	V(270°) H2	-0.009	5.588	0.069	-	-	-
	V(270°) H3	0.005	-3.549	-0.044	-	-	-
	V(270°) H4	0.005	-2.541	-0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.074	-0.759	0.059	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.036	-0.052	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.054	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.001	0.115	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.069	-0.762	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.003	0.164	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.022	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	0.017	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.055	0.031	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.067	-0.007	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.996	-0.001	0.026	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.012	-33.982	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.002	0.313	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.003	-0.039	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.024	0.002	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.025	-0.184	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.003	1.028	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.002	0.445	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	-0.023	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	-0.011	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.001	-0.169	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N13	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N14	Peso propio	0.000	6.034	-0.083	-	-	-
	Q	0.004	6.766	-0.078	-	-	-
	V(0°) H1	0.005	10.901	0.001	-	-	-
	V(0°) H2	-0.005	-10.741	0.076	-	-	-
	V(0°) H3	0.003	5.532	0.061	-	-	-
	V(0°) H4	-0.001	-2.326	0.103	-	-	-
	V(90°) H1	-0.002	-3.294	0.038	-	-	-
	V(90°) H2	-0.003	-5.058	0.059	-	-	-
	V(90°) H3	0.002	2.883	-0.033	-	-	-
	V(90°) H4	0.001	2.660	-0.031	-	-	-
	V(180°) H1	-0.003	-6.357	-0.055	-	-	-
	V(180°) H2	-0.002	-3.977	0.097	-	-	-
	V(180°) H3	-0.005	-11.297	0.007	-	-	-
	V(180°) H4	-0.006	-12.391	0.070	-	-	-
	V(270°) H1	-0.003	-4.088	0.049	-	-	-
	V(270°) H2	-0.003	-6.148	0.073	-	-	-
	V(270°) H3	0.001	3.906	-0.047	-	-	-
	V(270°) H4	0.003	2.795	-0.033	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.075	0.832	0.064	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.036	0.074	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.001	-0.092	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.069	0.694	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.003	-0.159	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.022	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.002	0.017	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.051	-0.063	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.067	0.010	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.722	0.001	0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.005	-34.991	0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	-0.252	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.004	0.035	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.013	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.024	0.001	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.025	-0.234	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.003	0.979	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.002	0.424	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.001	-0.022	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.001	-0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	-0.164	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.008	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N15	Peso propio	-0.064	0.373	-43.456	-	-	-
	Q	-0.086	0.427	-48.882	-	-	-
	V(0°) H1	-0.037	7.618	-16.166	-	-	-
	V(0°) H2	0.097	-3.399	53.253	-	-	-
	V(0°) H3	0.029	7.104	21.211	-	-	-
	V(0°) H4	0.090	3.889	53.559	-	-	-
	V(90°) H1	1.572	-0.209	23.857	-	-	-
	V(90°) H2	1.990	-0.321	36.615	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(90°) H3	-1.715	0.181	-20.828	-	-	-
	V(90°) H4	-0.528	0.170	-19.319	-	-	-
	V(180°) H1	-0.022	-7.328	-16.793	-	-	-
	V(180°) H2	0.091	2.459	53.499	-	-	-
	V(180°) H3	0.044	-7.472	20.599	-	-	-
	V(180°) H4	0.098	-4.828	53.193	-	-	-
	V(270°) H1	-1.474	-0.263	29.733	-	-	-
	V(270°) H2	-1.844	-0.396	44.705	-	-	-
	V(270°) H3	1.627	0.252	-28.435	-	-	-
	V(270°) H4	0.455	0.179	-20.285	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	77.777	0.048	-5.287	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	1.353	0.011	-0.388	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.050	0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.012	0.008	0.670	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	3.704	-0.013	-4.695	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.738	-0.002	1.028	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	-0.001	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.015	0.000	0.139	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.014	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.431	-0.015	0.291	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.389	0.001	-0.051	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.904	0.000	0.021	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.146	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.060	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.001	-0.022	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.021	0.000	0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.044	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.029	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.044	-31.846	3.560	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.033	0.022	1.826	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.188	-0.001	-0.238	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.059	0.000	0.083	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	-0.013	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.008	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.008	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.008	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.002	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.005	0.011	0.123	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	1.161	0.104	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.496	0.044	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.024	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.011	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.005	-0.175	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.001	-0.028	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N16	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N17	Peso propio	0.008	-4.385	-0.063	-	-	-
	Q	0.021	-3.821	-0.045	-	-	-
	V(0°) H1	0.001	6.508	-0.026	-	-	-
	V(0°) H2	-0.021	1.099	0.054	-	-	-
	V(0°) H3	-0.015	9.223	0.009	-	-	-
	V(0°) H4	-0.026	8.696	0.043	-	-	-
	V(90°) H1	-0.010	1.298	0.016	-	-	-
	V(90°) H2	-0.016	2.240	0.027	-	-	-
	V(90°) H3	0.009	-1.164	-0.014	-	-	-
	V(90°) H4	0.008	-1.198	-0.014	-	-	-
	V(180°) H1	0.013	-9.072	-0.004	-	-	-
	V(180°) H2	-0.025	7.205	0.045	-	-	-
	V(180°) H3	-0.003	-5.970	0.030	-	-	-
	V(180°) H4	-0.020	-0.391	0.056	-	-	-
	V(270°) H1	-0.015	2.568	0.030	-	-	-
	V(270°) H2	-0.021	3.835	0.045	-	-	-
	V(270°) H3	0.013	-2.552	-0.030	-	-	-
	V(270°) H4	0.010	-1.612	-0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.012	-4.794	-0.084	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.037	-0.231	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.051	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.001	0.063	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 11	-0.065	-1.239	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.004	0.047	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.027	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	0.034	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.053	-0.230	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.066	0.047	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	-0.030	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.987	-0.010	-0.028	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.019	-32.179	-0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.002	0.171	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.003	-0.063	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.021	-0.111	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.027	0.820	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.008	0.114	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.003	0.114	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	-0.025	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	-0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.003	0.277	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N18	Peso propio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Q	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(0°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(90°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(180°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	V(270°) H4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N19	Peso propio	0.003	4.908	-0.063	-	-	-
	Q	0.017	4.418	-0.045	-	-	-
	V(0°) H1	0.012	9.258	-0.004	-	-	-
	V(0°) H2	-0.021	-7.856	0.045	-	-	-
	V(0°) H3	-0.001	5.697	0.030	-	-	-
	V(0°) H4	-0.015	-0.276	0.056	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(90°) H1	-0.008	-1.590	0.016	-	-	-
	V(90°) H2	-0.013	-2.688	0.027	-	-	-
	V(90°) H3	0.007	1.418	-0.014	-	-	-
	V(90°) H4	0.006	1.436	-0.014	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-6.288	-0.027	-	-	-
	V(180°) H2	-0.016	-1.763	0.054	-	-	-
	V(180°) H3	-0.013	-9.464	0.009	-	-	-
	V(180°) H4	-0.022	-9.343	0.043	-	-	-
	V(270°) H1	-0.012	-2.936	0.031	-	-	-
	V(270°) H2	-0.017	-4.388	0.046	-	-	-
	V(270°) H3	0.010	2.905	-0.030	-	-	-
	V(270°) H4	0.009	1.862	-0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	2.021	4.850	-0.084	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.038	0.252	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.052	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.001	-0.043	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.066	1.193	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.003	-0.047	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.027	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.002	0.034	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.049	0.162	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.066	-0.042	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.009	0.026	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.005	0.001	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	-0.010	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.718	0.000	-0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.001	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.015	-32.629	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.002	-0.118	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.003	0.060	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.021	-0.111	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.028	0.825	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.008	0.116	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.003	0.114	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.001	-0.025	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.001	-0.020	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.003	0.277	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N20	Peso propio	-0.082	0.247	-34.982	-	-	-
	Q	-0.121	0.282	-30.802	-	-	-
	V(0°) H1	-0.048	7.075	-10.326	-	-	-
	V(0°) H2	0.136	-3.046	33.608	-	-	-
	V(0°) H3	0.045	6.685	13.227	-	-	-
	V(0°) H4	0.129	3.761	33.663	-	-	-
	V(90°) H1	1.592	-0.138	10.761	-	-	-
	V(90°) H2	2.019	-0.212	18.423	-	-	-
	V(90°) H3	-1.731	0.120	-9.650	-	-	-
	V(90°) H4	-0.544	0.112	-9.825	-	-	-
	V(180°) H1	-0.034	-6.884	-10.440	-	-	-
	V(180°) H2	0.130	2.426	33.652	-	-	-
	V(180°) H3	0.059	-6.928	13.116	-	-	-
	V(180°) H4	0.137	-4.381	33.597	-	-	-
	V(270°) H1	-1.451	-0.174	20.651	-	-	-
	V(270°) H2	-1.809	-0.261	30.860	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(270°) H3	1.605	0.166	-20.488	-	-	-
	V(270°) H4	0.438	0.118	-13.023	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	71.862	0.026	-32.240	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	3.311	0.010	-1.600	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.048	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.009	0.009	0.349	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	3.075	-0.022	-8.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.604	0.000	0.296	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.021	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.001	0.000	-0.172	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.030	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.923	-0.030	-1.210	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.336	0.002	0.273	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.750	-0.001	-0.164	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.010	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.088	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.031	-0.006	-0.025	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.041	0.000	-0.018	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.071	0.000	-0.034	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.016	-30.158	1.491	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.025	0.024	0.951	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.156	-0.001	-0.406	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.049	0.000	0.024	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	0.032	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.018	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.010	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.007	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.001	-0.091	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.004	0.662	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.397	-0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.196	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.032	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.024	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.006	0.300	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N21	Peso propio	-0.003	-2.821	-8.427	-	-	-
	Q	-0.011	-2.478	-7.399	-	-	-
	V(0°) H1	-0.002	7.703	-8.410	-	-	-
	V(0°) H2	0.011	-0.666	10.469	-	-	-
	V(0°) H3	0.005	9.366	-2.549	-	-	-
	V(0°) H4	0.012	7.651	4.724	-	-	-
	V(90°) H1	0.369	1.680	4.988	-	-	-
	V(90°) H2	0.465	2.505	7.463	-	-	-
	V(90°) H3	-0.403	-1.675	-4.953	-	-	-
	V(90°) H4	-0.122	-1.045	-3.147	-	-	-
	V(180°) H1	-0.004	-9.355	3.371	-	-	-
	V(180°) H2	0.011	6.019	5.851	-	-	-
	V(180°) H3	0.003	-7.269	8.940	-	-	-
	V(180°) H4	0.011	-2.298	11.596	-	-	-
	V(270°) H1	-0.357	0.825	2.592	-	-	-
	V(270°) H2	-0.447	1.422	4.460	-	-	-
	V(270°) H3	0.392	-0.726	-2.344	-	-	-
	V(270°) H4	0.113	-0.778	-2.359	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	45.545	3.479	5.815	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	4.909	0.182	0.299	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.054	0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	-0.002	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.014	0.056	0.075	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-3.580	0.696	1.396	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.603	-0.008	-0.017	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.002	0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.036	0.015	0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.001	-0.037	0.026	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.703	0.154	0.240	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	3.567	-0.029	-0.058	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.471	0.016	0.039	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.651	0.001	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.025	0.063	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.002	0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.038	0.016	-0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.026	0.002	0.003	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.106	0.004	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.242	-34.306	17.227	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.085	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.037	0.151	0.204	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.181	0.035	0.071	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.049	-0.001	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.004	0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.001	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.022	0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.001	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.009	-1.193	1.187	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.009	0.070	-0.071	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.029	-0.220	1.704	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.005	0.035	0.489	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.016	0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.016	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.251	0.084	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N22	Peso propio	-0.013	-3.472	-11.223	-	-	-
	Q	-0.015	-3.842	-12.856	-	-	-
	V(0°) H1	-0.003	8.575	-12.994	-	-	-
	V(0°) H2	0.015	0.279	17.577	-	-	-
	V(0°) H3	0.008	11.230	-2.833	-	-	-
	V(0°) H4	0.017	9.887	9.182	-	-	-
	V(90°) H1	0.372	2.324	7.969	-	-	-
	V(90°) H2	0.469	3.492	11.973	-	-	-
	V(90°) H3	-0.406	-2.229	-7.638	-	-	-
	V(90°) H4	-0.124	-1.576	-5.408	-	-	-
	V(180°) H1	-0.007	-11.132	4.224	-	-	-
	V(180°) H2	0.017	8.002	10.829	-	-	-
	V(180°) H3	0.004	-7.987	13.958	-	-	-
	V(180°) H4	0.015	-1.606	19.224	-	-	-
	V(270°) H1	-0.355	1.822	6.327	-	-	-
	V(270°) H2	-0.444	2.806	9.695	-	-	-
	V(270°) H3	0.390	-1.588	-5.484	-	-	-
	V(270°) H4	0.111	-1.486	-5.162	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	66.899	0.637	0.968	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.724	0.063	0.085	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.058	0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.008	0.090	0.149	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.828	0.319	0.752	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.901	-0.095	-0.215	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.001	-0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.113	-0.012	-0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.020	0.019	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 19	-2.825	-0.007	-0.085	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.761	0.003	0.012	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.620	-0.001	-0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.156	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.006	-0.016	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.003	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.024	-0.001	-0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.038	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	-0.009	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.080	0.001	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.001	-36.602	19.663	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.021	0.244	0.405	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.143	0.016	0.038	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 12	-0.073	-0.008	-0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	-0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.012	0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.010	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.033	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.042	0.496	-1.571	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.003	0.029	-0.126	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.005	0.889	0.721	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.003	0.405	0.251	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.019	0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.009	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.158	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.004	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.003	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N23	Peso propio	-0.010	-3.480	-9.281	-	-	-
	Q	-0.013	-3.851	-10.638	-	-	-
	V(0°) H1	-0.008	8.570	-11.930	-	-	-
	V(0°) H2	0.016	0.289	15.014	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(0°) H3	0.002	11.232	-3.486	-	-	-
	V(0°) H4	0.013	9.896	6.921	-	-	-
	V(90°) H1	0.371	1.864	5.233	-	-	-
	V(90°) H2	0.468	2.866	8.018	-	-	-
	V(90°) H3	-0.405	-1.642	-4.531	-	-	-
	V(90°) H4	-0.123	-1.496	-4.275	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	-11.133	4.667	-	-	-
	V(180°) H2	0.013	8.011	8.509	-	-	-
	V(180°) H3	0.009	-7.981	12.699	-	-	-
	V(180°) H4	0.017	-1.595	16.602	-	-	-
	V(270°) H1	-0.356	2.291	6.607	-	-	-
	V(270°) H2	-0.446	3.447	9.926	-	-	-
	V(270°) H3	0.391	-2.184	-6.336	-	-	-
	V(270°) H4	0.112	-1.573	-4.480	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	66.946	-0.540	-0.774	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.733	-0.033	-0.068	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.058	0.033	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.008	0.084	0.105	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.829	-0.533	-0.782	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.901	0.111	0.181	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.001	-0.001	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.113	0.015	0.026	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.020	-0.018	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.824	0.011	0.073	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.761	-0.004	-0.010	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.618	0.002	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.156	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.001	-0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.010	0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.025	0.002	0.018	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.038	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.009	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.080	-0.001	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.023	-36.560	20.646	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.022	0.228	0.286	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.143	-0.027	-0.040	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.073	0.009	0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.002	-0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.012	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.010	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 22	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	-0.033	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.004	0.001	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.021	-0.432	1.247	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.004	0.831	0.718	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.003	0.369	0.230	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.021	-0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.009	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.158	-0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.012	0.034	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N24	Peso propio	-0.021	-2.688	-8.414	-	-	-
	Q	-0.019	-2.326	-7.383	-	-	-
	V(0°) H1	-0.009	7.775	-8.403	-	-	-
	V(0°) H2	0.023	-0.842	10.451	-	-	-
	V(0°) H3	0.006	9.321	-2.553	-	-	-
	V(0°) H4	0.020	7.496	4.708	-	-	-
	V(90°) H1	0.374	0.777	2.574	-	-	-
	V(90°) H2	0.473	1.344	4.435	-	-	-
	V(90°) H3	-0.407	-0.695	-2.324	-	-	-
	V(90°) H4	-0.125	-0.722	-2.351	-	-	-
	V(180°) H1	-0.004	-9.325	3.374	-	-	-
	V(180°) H2	0.021	5.861	5.835	-	-	-
	V(180°) H3	0.011	-7.355	8.932	-	-	-
	V(180°) H4	0.023	-2.477	11.577	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(270°) H1	-0.352	1.561	4.988	-	-	-
	V(270°) H2	-0.440	2.328	7.463	-	-	-
	V(270°) H3	0.388	-1.552	-4.957	-	-	-
	V(270°) H4	0.109	-0.977	-3.142	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	45.548	-3.406	-5.832	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	4.909	-0.156	-0.304	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.001	-0.054	0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.020	0.046	0.061	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-3.578	-0.844	-1.530	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.603	0.032	0.059	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.002	0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.036	-0.017	-0.035	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.001	0.037	-0.026	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.703	-0.158	-0.238	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	3.567	0.030	0.058	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.474	-0.018	-0.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.651	-0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.019	-0.049	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.003	0.008	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.038	-0.016	0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.026	-0.002	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.106	-0.003	-0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.337	-34.232	17.349	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.087	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.055	0.127	0.166	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.181	-0.043	-0.078	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.049	0.003	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.003	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.001	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.022	-0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	-0.001	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.011	-0.132	0.130	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.007	0.986	-1.025	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.030	-0.203	1.603	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	-0.001	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.007	0.021	0.428	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.017	-0.037	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.016	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.247	0.083	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N25	Peso propio	-0.004	-0.841	-21.745	-	-	-
	Q	-0.009	-0.721	-19.169	-	-	-
	V(0°) H1	-0.004	8.402	-15.009	-	-	-
	V(0°) H2	0.009	-2.623	24.375	-	-	-
	V(0°) H3	0.002	8.722	-0.063	-	-	-
	V(0°) H4	0.007	5.800	16.073	-	-	-
	V(90°) H1	0.736	0.505	12.885	-	-	-
	V(90°) H2	0.927	0.750	19.268	-	-	-
	V(90°) H3	-0.806	-0.510	-12.787	-	-	-
	V(90°) H4	-0.239	-0.303	-8.130	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	-8.873	2.018	-	-	-
	V(180°) H2	0.008	4.148	17.702	-	-	-
	V(180°) H3	0.005	-8.124	16.542	-	-	-
	V(180°) H4	0.009	-4.275	26.004	-	-	-
	V(270°) H1	-0.728	0.207	6.718	-	-	-
	V(270°) H2	-0.914	0.368	11.524	-	-	-
	V(270°) H3	0.798	-0.173	-6.048	-	-	-
	V(270°) H4	0.233	-0.215	-6.121	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	80.122	1.468	17.564	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	9.015	0.077	0.904	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.001	-0.054	0.036	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 7	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.019	0.028	0.233	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-4.567	0.230	4.115	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.481	-0.002	-0.050	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.013	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.004	0.091	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	-0.038	0.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.901	0.067	0.720	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-0.189	-0.010	-0.171	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.173	0.003	0.110	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.676	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.003	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.018	0.066	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.002	0.007	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 49	0.002	0.012	-0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.046	0.001	0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.194	0.002	0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.409	-34.337	22.692	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.143	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.041	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.039	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.053	0.076	0.635	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.232	0.012	0.209	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.039	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.001	0.021	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	-0.022	0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.007	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.002	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.009	-1.246	1.923	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.007	0.073	-0.116	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.022	-0.369	3.215	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.003	-0.020	0.999	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.012	0.073	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.013	0.037	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.227	0.258	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N26	Peso propio	-0.021	-0.966	-28.354	-	-	-
	Q	-0.021	-1.029	-32.240	-	-	-
	V(0°) H1	-0.007	9.778	-24.103	-	-	-
	V(0°) H2	0.022	-2.886	40.589	-	-	-
	V(0°) H3	0.008	10.281	1.038	-	-	-
	V(0°) H4	0.022	6.973	27.751	-	-	-
	V(90°) H1	0.747	0.617	19.827	-	-	-
	V(90°) H2	0.942	0.926	29.798	-	-	-
	V(90°) H3	-0.817	-0.597	-18.991	-	-	-
	V(90°) H4	-0.245	-0.411	-13.481	-	-	-
	V(180°) H1	-0.006	-10.442	2.226	-	-	-
	V(180°) H2	0.022	5.039	30.270	-	-	-
	V(180°) H3	0.009	-9.438	26.714	-	-	-
	V(180°) H4	0.022	-4.820	43.107	-	-	-
	V(270°) H1	-0.725	0.454	15.792	-	-	-
	V(270°) H2	-0.909	0.706	24.218	-	-	-
	V(270°) H3	0.797	-0.393	-13.726	-	-	-
	V(270°) H4	0.229	-0.379	-12.850	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.349	0.283	3.060	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-6.228	0.031	0.263	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.058	0.043	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.006	0.038	0.443	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.283	0.081	2.136	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.463	-0.027	-0.610	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.024	-0.003	-0.077	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.021	0.030	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	0.867	0.014	-0.215	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.636	-0.001	0.034	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.643	0.000	-0.016	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.134	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.005	-0.017	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.002	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.002	-0.007	0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	-0.016	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.134	0.001	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.040	-36.821	27.043	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.043	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 10	-0.017	0.105	1.206	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.116	0.004	0.108	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.037	-0.002	-0.049	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.012	0.018	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.003	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	-0.033	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.036	0.621	-2.892	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.000	0.040	-0.237	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.002	0.776	1.657	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.351	0.668	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.018	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.008	0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.146	-0.092	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.003	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.002	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N27	Peso propio	-0.027	-1.003	-25.709	-	-	-
	Q	-0.036	-1.072	-29.219	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(0°) H1	-0.018	9.756	-22.654	-	-	-
	V(0°) H2	0.043	-2.836	37.097	-	-	-
	V(0°) H3	0.010	10.293	0.147	-	-	-
	V(0°) H4	0.037	7.017	24.671	-	-	-
	V(90°) H1	0.757	0.510	14.316	-	-	-
	V(90°) H2	0.957	0.787	21.954	-	-	-
	V(90°) H3	-0.826	-0.457	-12.447	-	-	-
	V(90°) H4	-0.253	-0.401	-11.643	-	-	-
	V(180°) H1	-0.007	-10.450	2.831	-	-	-
	V(180°) H2	0.038	5.084	27.109	-	-	-
	V(180°) H3	0.022	-9.412	24.999	-	-	-
	V(180°) H4	0.044	-4.769	39.535	-	-	-
	V(270°) H1	-0.715	0.608	17.958	-	-	-
	V(270°) H2	-0.894	0.917	26.990	-	-	-
	V(270°) H3	0.788	-0.576	-17.197	-	-	-
	V(270°) H4	0.222	-0.424	-12.214	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.390	-0.203	-2.715	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-6.245	-0.006	-0.215	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.058	0.045	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.007	0.039	0.354	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.282	-0.213	-2.550	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.463	0.039	0.576	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.024	0.005	0.080	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.021	-0.030	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	0.868	-0.011	0.200	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.638	0.000	-0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.642	0.001	0.011	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	-0.001	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.134	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.001	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.007	0.029	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.002	0.007	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.016	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.135	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.081	-36.858	28.658	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.043	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.018	0.105	0.965	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.116	-0.011	-0.129	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.037	0.003	0.046	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.012	-0.018	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.003	0.000	0.001	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.033	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.008	0.001	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.016	-0.553	2.399	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.002	0.693	1.778	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.306	0.681	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.019	-0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.008	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.144	-0.088	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.009	0.037	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N28	Peso propio	-0.045	-0.728	-21.624	-	-	-
	Q	-0.049	-0.592	-19.031	-	-	-
	V(0°) H1	-0.022	8.464	-14.943	-	-	-
	V(0°) H2	0.058	-2.771	24.216	-	-	-
	V(0°) H3	0.017	8.684	-0.103	-	-	-
	V(0°) H4	0.053	5.669	15.932	-	-	-
	V(90°) H1	0.760	0.170	6.640	-	-	-
	V(90°) H2	0.963	0.307	11.405	-	-	-
	V(90°) H3	-0.828	-0.152	-5.975	-	-	-
	V(90°) H4	-0.257	-0.168	-6.065	-	-	-
	V(180°) H1	-0.012	-8.847	2.046	-	-	-
	V(180°) H2	0.054	4.013	17.557	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(180°) H3	0.027	-8.197	16.464	-	-	-
	V(180°) H4	0.059	-4.427	25.841	-	-	-
	V(270°) H1	-0.703	0.401	12.811	-	-	-
	V(270°) H2	-0.878	0.595	19.155	-	-	-
	V(270°) H3	0.776	-0.401	-12.720	-	-	-
	V(270°) H4	0.215	-0.245	-8.074	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	80.125	-1.399	-17.562	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	9.015	-0.054	-0.901	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.001	-0.054	0.037	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.030	0.024	0.191	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-4.565	-0.321	-4.563	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.481	0.011	0.173	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.012	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.005	-0.103	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.038	-0.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.901	-0.071	-0.719	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-0.188	0.010	0.171	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.174	-0.005	-0.107	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.003	-0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.676	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.001	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.014	-0.051	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.002	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.002	-0.012	0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.046	-0.001	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.194	-0.001	-0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.550	-34.306	23.061	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.147	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.040	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.039	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.082	0.065	0.520	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.231	-0.016	-0.231	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.039	0.001	0.014	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.001	0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.022	-0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.007	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.002	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.007	-0.138	0.212	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.009	1.035	-1.677	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 30	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.023	-0.342	3.021	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.004	-0.026	0.873	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.013	-0.077	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.013	-0.038	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.223	0.254	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N29	Peso propio	-0.018	0.272	-32.241	-	-	-
	Q	-0.022	0.274	-28.468	-	-	-
	V(0°) H1	-0.010	8.139	-16.034	-	-	-
	V(0°) H2	0.024	-3.459	33.648	-	-	-
	V(0°) H3	0.006	7.725	5.930	-	-	-
	V(0°) H4	0.021	4.385	27.385	-	-	-
	V(90°) H1	1.118	-0.152	19.086	-	-	-
	V(90°) H2	1.410	-0.232	28.528	-	-	-
	V(90°) H3	-1.224	0.140	-18.931	-	-	-
	V(90°) H4	-0.366	0.113	-12.046	-	-	-
	V(180°) H1	-0.004	-7.950	-3.189	-	-	-
	V(180°) H2	0.022	2.846	28.613	-	-	-
	V(180°) H3	0.012	-7.965	18.455	-	-	-
	V(180°) H4	0.025	-4.998	34.876	-	-	-
	V(270°) H1	-1.095	-0.145	9.992	-	-	-
	V(270°) H2	-1.375	-0.226	17.094	-	-	-
	V(270°) H3	1.203	0.139	-8.967	-	-	-
	V(270°) H4	0.349	0.105	-9.105	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	87.319	0.051	28.577	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 5	8.071	0.008	1.453	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.052	0.026	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.009	0.010	0.376	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-1.155	-0.055	6.462	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.259	0.001	-0.077	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.021	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.039	-0.001	0.139	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.035	0.029	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-1.830	0.021	1.098	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.719	0.000	-0.254	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.841	-0.002	0.157	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.402	0.000	0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.015	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.001	-0.011	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.003	0.005	0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.050	0.000	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.174	0.000	0.031	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.288	-32.751	16.341	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.104	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.032	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.028	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.023	0.027	1.025	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.059	-0.003	0.328	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.021	0.000	-0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	0.032	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.001	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.021	0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.006	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.008	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.010	-1.100	1.529	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.012	0.064	-0.091	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	-0.014	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.012	-0.118	2.740	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.059	0.880	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.018	0.064	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.016	0.034	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	0.248	0.257	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N30	Peso propio	-0.035	0.378	-41.446	-	-	-
	Q	-0.037	0.439	-46.796	-	-	-
	V(0°) H1	-0.015	9.350	-26.053	-	-	-
	V(0°) H2	0.041	-4.098	55.220	-	-	-
	V(0°) H3	0.013	8.776	10.066	-	-	-
	V(0°) H4	0.039	4.871	45.231	-	-	-
	V(90°) H1	1.131	-0.248	28.591	-	-	-
	V(90°) H2	1.428	-0.376	42.979	-	-	-
	V(90°) H3	-1.237	0.227	-27.365	-	-	-
	V(90°) H4	-0.373	0.183	-19.471	-	-	-
	V(180°) H1	-0.010	-9.045	-5.566	-	-	-
	V(180°) H2	0.039	3.112	47.191	-	-	-
	V(180°) H3	0.018	-9.162	30.044	-	-	-
	V(180°) H4	0.042	-5.858	57.180	-	-	-
	V(270°) H1	-1.091	-0.250	22.843	-	-	-
	V(270°) H2	-1.367	-0.378	35.052	-	-	-
	V(270°) H3	1.200	0.229	-19.903	-	-	-
	V(270°) H4	0.343	0.185	-18.543	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.565	0.040	5.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.008	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.647	0.011	0.421	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	0.032	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.004	0.008	0.693	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	1.647	-0.050	3.254	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.811	0.008	-0.916	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	-0.001	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.113	0.001	-0.114	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 15	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	-0.018	0.024	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.800	0.020	-0.287	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.640	-0.002	0.048	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.625	0.001	-0.021	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.049	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.002	-0.005	0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	-0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.079	0.000	0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.061	-35.002	20.363	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.028	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 8	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.011	0.022	1.890	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.084	-0.003	0.165	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.065	0.001	-0.074	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	-0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.002	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.011	0.014	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.024	0.396	-2.439	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.002	0.022	-0.204	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.001	0.909	1.517	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.405	0.642	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.019	0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.009	0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.001	-0.153	-0.102	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N31	Peso propio	-0.040	0.418	-39.026	-	-	-
	Q	-0.049	0.484	-44.032	-	-	-
	V(0°) H1	-0.025	9.371	-24.728	-	-	-
	V(0°) H2	0.058	-4.150	52.025	-	-	-
	V(0°) H3	0.014	8.762	9.249	-	-	-
	V(0°) H4	0.050	4.825	42.412	-	-	-
	V(90°) H1	1.139	-0.240	21.513	-	-	-
	V(90°) H2	1.440	-0.368	33.010	-	-	-
	V(90°) H3	-1.244	0.206	-18.760	-	-	-
	V(90°) H4	-0.379	0.198	-17.442	-	-	-
	V(180°) H1	-0.009	-9.036	-5.012	-	-	-
	V(180°) H2	0.052	3.064	44.298	-	-	-
	V(180°) H3	0.029	-9.188	28.476	-	-	-
	V(180°) H4	0.059	-5.911	53.911	-	-	-
	V(270°) H1	-1.083	-0.308	26.860	-	-	-
	V(270°) H2	-1.355	-0.463	40.380	-	-	-
	V(270°) H3	1.193	0.297	-25.696	-	-	-
	V(270°) H4	0.337	0.207	-18.309	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.592	0.037	-4.594	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.008	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.661	0.012	-0.347	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	0.035	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.004	0.009	0.584	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	1.648	-0.015	-4.132	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.811	-0.003	0.914	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	-0.001	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.113	-0.001	0.125	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	0.018	-0.024	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.799	-0.020	0.283	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.642	0.002	-0.047	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 25	0.624	0.000	0.017	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.049	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.002	0.005	-0.013	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.079	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.087	-35.040	22.160	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.029	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.011	0.025	1.592	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.084	-0.001	-0.209	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.065	0.000	0.074	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.002	0.000	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.002	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	-0.002	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.011	-0.014	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	-0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.005	0.001	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.009	-0.380	2.112	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.821	1.717	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.355	0.692	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.020	-0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.009	-0.013	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.149	-0.111	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N32	Peso propio	-0.058	0.366	-31.991	-	-	-
	Q	-0.066	0.381	-28.182	-	-	-
	V(0°) H1	-0.030	8.191	-15.897	-	-	-
	V(0°) H2	0.076	-3.584	33.317	-	-	-
	V(0°) H3	0.022	7.693	5.845	-	-	-
	V(0°) H4	0.069	4.276	27.093	-	-	-
	V(90°) H1	1.144	-0.174	9.847	-	-	-
	V(90°) H2	1.448	-0.274	16.872	-	-	-
	V(90°) H3	-1.248	0.153	-8.839	-	-	-
	V(90°) H4	-0.385	0.145	-8.991	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(180°) H1	-0.015	-7.928	-3.132	-	-	-
	V(180°) H2	0.071	2.734	28.315	-	-	-
	V(180°) H3	0.036	-8.026	18.293	-	-	-
	V(180°) H4	0.078	-5.126	34.539	-	-	-
	V(270°) H1	-1.069	-0.243	18.914	-	-	-
	V(270°) H2	-1.336	-0.365	28.270	-	-	-
	V(270°) H3	1.180	0.236	-18.769	-	-	-
	V(270°) H4	0.330	0.162	-11.927	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	87.321	0.013	-28.538	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	8.071	0.013	-1.434	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.001	-0.052	0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.016	0.009	0.308	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-1.154	0.001	-7.204	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.259	-0.001	0.269	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.039	0.001	-0.158	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.035	-0.028	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-1.830	-0.025	-1.099	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.719	0.000	0.254	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.845	0.000	-0.155	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.402	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.015	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.001	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.003	-0.005	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.050	0.000	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.174	0.000	-0.031	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.398	-32.747	16.933	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.107	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.032	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.028	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.044	0.024	0.841	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.059	0.000	-0.365	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.021	0.000	0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	0.029	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.001	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.021	-0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.006	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.008	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 28	0.011	-0.122	0.168	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.012	0.909	-1.346	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.014	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.013	-0.106	2.572	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.002	0.043	0.768	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.019	-0.068	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.016	-0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	0.244	0.253	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N33	Peso propio	-0.005	3.172	-8.275	-	-	-
	Q	-0.012	2.879	-7.225	-	-	-
	V(0°) H1	-0.007	9.491	3.432	-	-	-
	V(0°) H2	0.013	-6.460	5.660	-	-	-
	V(0°) H3	0.001	7.095	8.867	-	-	-
	V(0°) H4	0.010	1.856	11.406	-	-	-
	V(90°) H1	0.369	-1.877	4.903	-	-	-
	V(90°) H2	0.465	-2.806	7.332	-	-	-
	V(90°) H3	-0.403	1.846	-4.879	-	-	-
	V(90°) H4	-0.122	1.205	-3.078	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-7.565	-8.353	-	-	-
	V(180°) H2	0.010	0.224	10.278	-	-	-
	V(180°) H3	0.008	-9.537	-2.625	-	-	-
	V(180°) H4	0.014	-8.092	4.532	-	-	-
	V(270°) H1	-0.356	-1.072	2.485	-	-	-
	V(270°) H2	-0.446	-1.794	4.300	-	-	-
	V(270°) H3	0.391	0.963	-2.242	-	-	-
	V(270°) H4	0.113	0.946	-2.286	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	45.616	-3.405	5.849	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.003	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	4.912	-0.160	0.310	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	-0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.015	-0.032	0.086	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-3.580	-0.765	1.360	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.603	0.011	-0.016	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.002	0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.034	-0.016	0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	-0.037	-0.025	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.702	-0.087	0.287	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	3.559	0.025	-0.062	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.474	-0.016	0.039	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.641	-0.001	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.025	0.063	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.002	0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.028	-0.006	-0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.026	-0.002	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.106	-0.003	0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.137	-34.479	-16.918	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.087	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.041	-0.089	0.236	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.181	-0.039	0.069	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.049	0.001	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	-0.004	0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.001	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	-0.022	-0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.011	-1.193	-1.187	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.006	0.070	0.072	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.030	-0.220	-1.705	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.005	0.033	-0.491	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.016	-0.035	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.016	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.251	-0.084	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N34	Peso propio	-0.014	3.937	-11.025	-	-	-
	Q	-0.016	4.373	-12.630	-	-	-
	V(0°) H1	-0.010	11.302	4.318	-	-	-
	V(0°) H2	0.018	-8.583	10.573	-	-	-
	V(0°) H3	0.002	7.748	13.877	-	-	-
	V(0°) H4	0.014	1.016	18.985	-	-	-
	V(90°) H1	0.372	-2.584	7.858	-	-	-
	V(90°) H2	0.469	-3.892	11.803	-	-	-
	V(90°) H3	-0.405	2.455	-7.542	-	-	-
	V(90°) H4	-0.124	1.788	-5.318	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-8.384	-12.934	-	-	-
	V(180°) H2	0.015	-0.867	17.335	-	-	-
	V(180°) H3	0.011	-11.450	-2.947	-	-	-
	V(180°) H4	0.019	-10.466	8.923	-	-	-
	V(270°) H1	-0.355	-2.149	6.188	-	-	-
	V(270°) H2	-0.444	-3.299	9.485	-	-	-
	V(270°) H3	0.390	1.902	-5.350	-	-	-
	V(270°) H4	0.111	1.709	-5.067	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	66.980	-0.548	1.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.734	-0.039	0.097	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.059	-0.030	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.008	-0.066	0.162	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.830	-0.387	0.714	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.901	0.098	-0.214	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 13	0.001	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.107	0.011	-0.028	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.020	-0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.824	0.042	-0.051	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.764	-0.005	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.620	0.002	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.154	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.006	-0.016	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.003	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.018	0.006	0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.038	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.009	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.080	-0.001	0.002	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 6	0.021	-37.016	-18.863	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.021	-0.180	0.440	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.143	-0.020	0.036	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.073	0.008	-0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.002	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	-0.012	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.010	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	-0.032	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.039	0.496	1.571	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.007	0.030	0.120	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.005	0.888	-0.725	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.002	0.403	-0.255	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.019	-0.007	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.009	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.158	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.004	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.004	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N35	Peso propio	-0.012	3.843	-10.928	-	-	-
	Q	-0.015	4.266	-12.519	-	-	-
	V(0°) H1	-0.005	11.250	4.370	-	-	-
	V(0°) H2	0.017	-8.459	10.446	-	-	-
	V(0°) H3	0.007	7.779	13.844	-	-	-
	V(0°) H4	0.018	1.125	18.872	-	-	-
	V(90°) H1	0.372	-2.068	6.155	-	-	-
	V(90°) H2	0.469	-3.178	9.432	-	-	-
	V(90°) H3	-0.406	1.818	-5.332	-	-	-
	V(90°) H4	-0.124	1.662	-5.026	-	-	-
	V(180°) H1	-0.006	-8.405	-12.911	-	-	-
	V(180°) H2	0.017	-0.756	17.219	-	-	-
	V(180°) H3	0.006	-11.388	-3.009	-	-	-
	V(180°) H4	0.017	-10.340	8.792	-	-	-
	V(270°) H1	-0.354	-2.547	7.767	-	-	-
	V(270°) H2	-0.443	-3.833	11.670	-	-	-
	V(270°) H3	0.390	2.430	-7.448	-	-	-
	V(270°) H4	0.111	1.747	-5.268	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	66.980	0.593	-0.930	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.726	0.054	-0.071	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.059	-0.030	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.008	-0.055	0.147	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.830	0.429	-1.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.901	-0.096	0.238	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.001	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.107	-0.013	0.034	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.020	0.018	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-2.824	-0.043	0.064	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.764	0.006	-0.012	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.621	-0.001	0.008	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.154	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.002	-0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.011	0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.018	-0.006	-0.013	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.038	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	-0.009	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.080	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.037	-37.182	-18.673	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.022	-0.151	0.402	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.143	0.022	-0.053	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.073	-0.008	0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.002	0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.002	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.012	0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.010	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.032	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.007	0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.023	-0.479	-1.303	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.004	0.777	-0.829	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.003	0.344	-0.287	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.020	0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.009	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.151	0.025	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.014	0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N36	Peso propio	-0.023	3.236	-8.176	-	-	-
	Q	-0.020	2.951	-7.112	-	-	-
	V(0°) H1	-0.007	9.525	3.486	-	-	-
	V(0°) H2	0.023	-6.544	5.529	-	-	-
	V(0°) H3	0.009	7.074	8.834	-	-	-
	V(0°) H4	0.022	1.782	11.290	-	-	-
	V(90°) H1	0.374	-1.083	2.441	-	-	-
	V(90°) H2	0.473	-1.814	4.231	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(90°) H3	-0.407	0.961	-2.209	-	-	-
	V(90°) H4	-0.126	0.972	-2.243	-	-	-
	V(180°) H1	-0.007	-7.551	-8.330	-	-	-
	V(180°) H2	0.023	0.148	10.160	-	-	-
	V(180°) H3	0.009	-9.579	-2.689	-	-	-
	V(180°) H4	0.023	-8.178	4.398	-	-	-
	V(270°) H1	-0.351	-1.947	4.821	-	-	-
	V(270°) H2	-0.438	-2.908	7.211	-	-	-
	V(270°) H3	0.387	1.921	-4.796	-	-	-
	V(270°) H4	0.109	1.239	-3.029	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	45.616	3.464	-5.806	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	4.912	0.178	-0.293	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	-0.027	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.018	-0.026	0.071	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-3.578	0.794	-1.556	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.603	-0.031	0.059	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.001	-0.002	0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.034	0.017	-0.035	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.037	0.026	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.702	0.083	-0.290	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	3.559	-0.024	0.063	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.470	0.014	-0.041	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.003	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.641	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.019	-0.049	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.003	0.008	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.028	0.006	0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.026	0.002	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.106	0.004	-0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.114	-34.542	-16.790	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.085	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.048	-0.071	0.195	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.181	0.040	-0.079	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.049	-0.002	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	-0.003	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.001	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.022	0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.004	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.012	-0.132	-0.130	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.005	0.989	1.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	-0.023	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.029	-0.202	-1.608	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	-0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.005	0.021	-0.430	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.017	0.037	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.016	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.247	-0.083	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N37	Peso propio	-0.006	1.190	-21.560	-	-	-
	Q	-0.010	1.119	-18.958	-	-	-
	V(0°) H1	-0.008	9.008	2.095	-	-	-
	V(0°) H2	0.011	-4.587	17.467	-	-	-
	V(0°) H3	-0.002	7.952	16.457	-	-	-
	V(0°) H4	0.006	3.836	25.775	-	-	-
	V(90°) H1	0.736	-0.701	12.782	-	-	-
	V(90°) H2	0.927	-1.050	19.109	-	-	-
	V(90°) H3	-0.806	0.680	-12.698	-	-	-
	V(90°) H4	-0.240	0.463	-8.046	-	-	-
	V(180°) H1	0.003	-8.266	-14.943	-	-	-
	V(180°) H2	0.007	2.184	24.145	-	-	-
	V(180°) H3	0.009	-8.893	-0.159	-	-	-
	V(180°) H4	0.012	-6.239	15.837	-	-	-
	V(270°) H1	-0.727	-0.453	6.588	-	-	-
	V(270°) H2	-0.913	-0.738	11.329	-	-	-
	V(270°) H3	0.798	0.409	-5.924	-	-	-
	V(270°) H4	0.233	0.382	-6.033	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 1	80.180	-1.395	17.607	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	9.018	-0.055	0.918	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.054	-0.034	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.022	-0.005	0.248	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-4.563	-0.299	4.067	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.481	0.005	-0.048	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.013	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.001	-0.005	0.090	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.001	-0.038	-0.037	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.900	0.002	0.789	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-0.192	0.005	-0.176	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.174	-0.004	0.109	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.665	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.003	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.018	0.066	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.002	0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.002	-0.002	-0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.046	-0.001	0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.194	-0.001	0.020	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.208	-34.403	-21.764	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.147	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.040	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.040	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.060	-0.013	0.677	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.231	-0.015	0.206	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.039	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.001	0.021	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.022	-0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.007	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.002	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.010	-1.246	-1.923	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.007	0.073	0.119	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	-0.024	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.023	-0.369	-3.213	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.003	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 36	0.003	-0.020	-0.998	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.012	-0.073	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.013	-0.037	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.227	-0.258	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N38	Peso propio	-0.023	1.428	-28.114	-	-	-
	Q	-0.022	1.557	-31.965	-	-	-
	V(0°) H1	-0.014	10.618	2.370	-	-	-
	V(0°) H2	0.026	-5.619	29.947	-	-	-
	V(0°) H3	0.003	9.206	26.644	-	-	-
	V(0°) H4	0.020	4.236	42.834	-	-	-
	V(90°) H1	0.747	-0.876	19.693	-	-	-
	V(90°) H2	0.943	-1.324	29.592	-	-	-
	V(90°) H3	-0.818	0.822	-18.874	-	-	-
	V(90°) H4	-0.245	0.622	-13.371	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	-9.594	-24.060	-	-	-
	V(180°) H2	0.021	2.303	40.306	-	-	-
	V(180°) H3	0.016	-10.504	0.871	-	-	-
	V(180°) H4	0.027	-7.552	27.419	-	-	-
	V(270°) H1	-0.724	-0.779	15.623	-	-	-
	V(270°) H2	-0.908	-1.195	23.964	-	-	-
	V(270°) H3	0.796	0.705	-13.564	-	-	-
	V(270°) H4	0.229	0.600	-12.735	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.421	-0.194	3.111	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-6.246	-0.007	0.279	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.059	-0.039	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.006	-0.015	0.460	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 11	-2.282	-0.149	2.082	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.463	0.029	-0.608	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.023	0.003	-0.078	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	-0.021	-0.030	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	0.866	0.022	-0.160	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.638	-0.001	0.031	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.644	0.000	-0.014	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.132	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.004	-0.017	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.002	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.001	0.002	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 4	0.016	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.135	0.000	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.004	-36.969	-24.697	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.043	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.018	-0.040	1.254	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.116	-0.008	0.106	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.037	0.002	-0.049	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.012	-0.018	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.003	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.033	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.034	0.621	2.893	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.004	0.040	0.221	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.002	0.776	-1.665	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.350	-0.671	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.018	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.008	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.146	0.092	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.003	-0.010	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.003	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N39	Peso propio	-0.029	1.392	-27.704	-	-	-
	Q	-0.038	1.516	-31.497	-	-	-
	V(0°) H1	-0.015	10.598	2.593	-	-	-
	V(0°) H2	0.043	-5.572	29.407	-	-	-
	V(0°) H3	0.016	9.217	26.505	-	-	-
	V(0°) H4	0.042	4.277	42.356	-	-	-
	V(90°) H1	0.758	-0.728	15.433	-	-	-
	V(90°) H2	0.959	-1.121	23.667	-	-	-
	V(90°) H3	-0.827	0.646	-13.417	-	-	-
	V(90°) H4	-0.254	0.579	-12.554	-	-	-
	V(180°) H1	-0.012	-9.601	-23.965	-	-	-
	V(180°) H2	0.042	2.345	39.816	-	-	-
	V(180°) H3	0.018	-10.481	0.606	-	-	-
	V(180°) H4	0.044	-7.504	26.866	-	-	-
	V(270°) H1	-0.714	-0.883	19.363	-	-	-
	V(270°) H2	-0.893	-1.330	29.102	-	-	-
	V(270°) H3	0.787	0.839	-18.544	-	-	-
	V(270°) H4	0.221	0.610	-13.169	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.423	0.258	-2.919	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-6.233	0.027	-0.221	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.059	-0.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.007	-0.010	0.414	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-2.282	0.108	-2.921	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.463	-0.023	0.663	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.023	-0.002	0.094	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.002	0.021	0.028	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	0.866	-0.021	0.188	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.638	0.001	-0.036	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.644	0.001	0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	-0.006	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.132	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.001	-0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.008	0.028	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.001	-0.002	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	-0.016	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.134	0.001	-0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.034	-37.057	-24.065	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.043	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.019	-0.028	1.128	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.116	0.005	-0.148	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.037	-0.002	0.053	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.001	0.000	-0.008	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.012	0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.003	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	-0.033	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.011	0.001	-0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.018	-0.572	-2.350	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.002	0.668	-1.800	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.294	-0.701	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.019	0.021	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.008	0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.139	0.103	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.010	0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N40	Peso propio	-0.046	1.273	-21.336	-	-	-
	Q	-0.050	1.214	-18.702	-	-	-
	V(0°) H1	-0.020	9.053	2.218	-	-	-
	V(0°) H2	0.058	-4.695	17.171	-	-	-
	V(0°) H3	0.020	7.924	16.381	-	-	-
	V(0°) H4	0.055	3.740	25.514	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(90°) H1	0.760	-0.474	6.478	-	-	-
	V(90°) H2	0.963	-0.774	11.158	-	-	-
	V(90°) H3	-0.828	0.416	-5.835	-	-	-
	V(90°) H4	-0.257	0.416	-5.933	-	-	-
	V(180°) H1	-0.015	-8.247	-14.892	-	-	-
	V(180°) H2	0.056	2.085	23.878	-	-	-
	V(180°) H3	0.024	-8.947	-0.304	-	-	-
	V(180°) H4	0.058	-6.350	15.535	-	-	-
	V(270°) H1	-0.703	-0.784	12.608	-	-	-
	V(270°) H2	-0.877	-1.171	18.850	-	-	-
	V(270°) H3	0.776	0.769	-12.526	-	-	-
	V(270°) H4	0.215	0.506	-7.936	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	80.180	1.457	-17.529	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	9.019	0.076	-0.887	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	-0.034	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.026	-0.003	0.204	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-4.561	0.271	-4.598	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.481	-0.010	0.174	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.012	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.001	0.005	-0.103	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.001	0.038	0.038	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.900	-0.006	-0.796	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-0.192	-0.004	0.178	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.174	0.002	-0.112	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.003	0.004	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.665	0.000	-0.004	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 31	0.005	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.003	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.014	-0.051	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.002	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.002	0.002	0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.046	0.001	-0.010	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.194	0.002	-0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.199	-34.424	-21.388	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.143	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.041	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.040	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.070	-0.009	0.557	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.231	0.014	-0.233	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	-0.039	-0.001	0.014	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.001	0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.022	0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.007	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 24	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	-0.002	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.007	-0.138	-0.211	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.010	1.036	1.655	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.024	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.022	-0.343	-3.031	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.003	-0.027	-0.876	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.013	0.077	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.013	0.038	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.223	-0.254	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N41	Peso propio	-0.019	0.064	-32.118	-	-	-
	Q	-0.023	0.110	-28.327	-	-	-
	V(0°) H1	-0.015	8.080	-3.132	-	-	-
	V(0°) H2	0.027	-3.269	28.455	-	-	-
	V(0°) H3	0.002	7.799	18.403	-	-	-
	V(0°) H4	0.019	4.576	34.726	-	-	-
	V(90°) H1	1.118	-0.036	19.016	-	-	-
	V(90°) H2	1.410	-0.057	28.422	-	-	-
	V(90°) H3	-1.224	0.023	-18.871	-	-	-
	V(90°) H4	-0.366	0.041	-11.990	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-8.008	-15.995	-	-	-
	V(180°) H2	0.021	3.037	33.496	-	-	-
	V(180°) H3	0.017	-7.890	5.860	-	-	-
	V(180°) H4	0.028	-4.808	27.224	-	-	-
	V(270°) H1	-1.095	-0.092	9.906	-	-	-
	V(270°) H2	-1.374	-0.129	16.963	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(270°) H3	1.202	0.088	-8.884	-	-	-
	V(270°) H4	0.348	0.055	-9.046	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	87.355	0.020	28.606	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	8.073	0.013	1.462	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.052	-0.024	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.010	0.012	0.387	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-1.151	-0.011	6.428	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.259	0.001	-0.076	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.021	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.037	0.001	0.139	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	-0.035	-0.028	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-1.829	0.042	1.150	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.709	-0.005	-0.258	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.845	0.002	0.157	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.395	0.000	0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.015	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.001	-0.011	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.003	0.007	0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.050	0.000	0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.174	0.000	0.032	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.143	-32.748	-14.862	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.107	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.032	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.028	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.029	0.033	1.055	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.058	-0.001	0.326	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.021	0.000	-0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	0.032	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.001	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	-0.021	-0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.006	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.008	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.013	-1.100	-1.530	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.008	0.064	0.096	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.015	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 34	0.013	-0.118	-2.736	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.059	-0.874	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.018	-0.064	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.016	-0.034	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	0.248	-0.257	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N42	Peso propio	-0.036	0.067	-41.286	-	-	-
	Q	-0.038	0.070	-46.613	-	-	-
	V(0°) H1	-0.021	9.218	-5.421	-	-	-
	V(0°) H2	0.045	-3.671	46.956	-	-	-
	V(0°) H3	0.008	8.943	30.045	-	-	-
	V(0°) H4	0.037	5.298	57.026	-	-	-
	V(90°) H1	1.131	-0.002	28.501	-	-	-
	V(90°) H2	1.429	-0.007	42.841	-	-	-
	V(90°) H3	-1.237	-0.011	-27.287	-	-	-
	V(90°) H4	-0.373	0.020	-19.398	-	-	-
	V(180°) H1	-0.005	-9.177	-26.073	-	-	-
	V(180°) H2	0.038	3.538	55.050	-	-	-
	V(180°) H3	0.024	-8.995	9.906	-	-	-
	V(180°) H4	0.046	-5.431	44.981	-	-	-
	V(270°) H1	-1.090	-0.063	22.730	-	-	-
	V(270°) H2	-1.366	-0.093	34.882	-	-	-
	V(270°) H3	1.199	0.072	-19.795	-	-	-
	V(270°) H4	0.343	0.028	-18.466	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.610	0.045	5.035	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.008	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.661	0.012	0.432	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	-0.026	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.004	0.014	0.706	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	1.649	-0.014	3.215	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.811	-0.006	-0.914	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	-0.001	0.000	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.107	-0.001	-0.114	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.018	-0.024	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	1.800	0.012	-0.243	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.641	0.000	0.045	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.625	0.000	-0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.048	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.002	-0.005	-0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	0.003	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.079	0.000	0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.030	-34.989	-16.693	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.028	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.011	0.039	1.925	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.084	-0.001	0.163	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.065	0.000	-0.074	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	-0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.002	0.000	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	-0.011	-0.014	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	-0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.022	0.396	2.439	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.003	0.022	0.184	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.909	-1.524	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.405	-0.638	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.019	-0.015	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.009	-0.011	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.153	0.102	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.005	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N43	Peso propio	-0.041	0.117	-40.359	-	-	-
	Q	-0.050	0.126	-45.554	-	-	-
	V(0°) H1	-0.021	9.244	-4.915	-	-	-
	V(0°) H2	0.057	-3.736	45.733	-	-	-
	V(0°) H3	0.019	8.926	29.732	-	-	-
	V(0°) H4	0.054	5.240	55.946	-	-	-
	V(90°) H1	1.139	-0.059	22.260	-	-	-
	V(90°) H2	1.441	-0.091	34.155	-	-	-
	V(90°) H3	-1.244	0.054	-19.408	-	-	-
	V(90°) H4	-0.379	0.046	-18.050	-	-	-
	V(180°) H1	-0.014	-9.165	-25.860	-	-	-
	V(180°) H2	0.055	3.479	53.942	-	-	-
	V(180°) H3	0.025	-9.027	9.307	-	-	-
	V(180°) H4	0.058	-5.497	43.730	-	-	-
	V(270°) H1	-1.082	-0.069	27.799	-	-	-
	V(270°) H2	-1.354	-0.104	41.791	-	-	-
	V(270°) H3	1.192	0.065	-26.596	-	-	-
	V(270°) H4	0.337	0.048	-18.947	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	118.612	0.034	-4.736	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.008	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-3.652	0.010	-0.351	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.055	-0.025	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.004	0.014	0.628	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	1.649	-0.061	-4.406	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.810	0.011	0.980	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	-0.001	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.107	0.002	0.135	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.018	0.022	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 19	1.800	-0.012	0.274	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	1.641	0.000	-0.051	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.625	0.001	0.024	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	-0.001	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	-0.048	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.007	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.001	-0.007	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.002	0.004	0.014	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.067	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	-0.011	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	-0.079	0.000	-0.008	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.013	-35.010	-15.574	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.028	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.010	0.039	1.711	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.084	-0.003	-0.223	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 12	0.065	0.001	0.079	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.002	0.000	-0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.002	0.000	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.011	0.013	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.006	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.006	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.021	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.008	0.001	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.013	-0.378	-1.914	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.823	-1.569	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.356	-0.634	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.020	0.019	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.009	0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.001	-0.149	0.102	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.005	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.001	-0.009	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N44	Peso propio	-0.058	0.158	-31.798	-	-	-
	Q	-0.066	0.217	-27.962	-	-	-
	V(0°) H1	-0.027	8.131	-2.957	-	-	-
	V(0°) H2	0.075	-3.392	28.033	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(0°) H3	0.025	7.768	18.296	-	-	-
	V(0°) H4	0.072	4.467	34.355	-	-	-
	V(90°) H1	1.144	-0.120	9.740	-	-	-
	V(90°) H2	1.448	-0.176	16.707	-	-	-
	V(90°) H3	-1.248	0.102	-8.746	-	-	-
	V(90°) H4	-0.385	0.094	-8.903	-	-	-
	V(180°) H1	-0.019	-7.987	-15.922	-	-	-
	V(180°) H2	0.072	2.925	33.114	-	-	-
	V(180°) H3	0.033	-7.950	5.653	-	-	-
	V(180°) H4	0.076	-4.934	26.793	-	-	-
	V(270°) H1	-1.069	-0.126	18.779	-	-	-
	V(270°) H2	-1.336	-0.189	28.066	-	-	-
	V(270°) H3	1.179	0.118	-18.639	-	-	-
	V(270°) H4	0.330	0.089	-11.835	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	87.355	0.043	-28.515	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	8.073	0.008	-1.424	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.052	-0.023	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	-0.013	0.011	0.318	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-1.150	-0.048	-7.228	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.259	0.002	0.269	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.019	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	-0.037	-0.001	-0.158	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.035	0.029	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-1.829	-0.045	-1.158	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	-2.709	0.005	0.260	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.842	-0.003	-0.159	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.395	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	-0.003	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	-0.015	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.001	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	-0.003	-0.007	-0.012	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.050	0.000	-0.016	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.174	0.000	-0.031	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.140	-32.742	-14.265	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	-0.104	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.032	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	-0.028	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.036	0.029	0.867	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.058	-0.002	-0.366	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.021	0.000	0.022	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	-0.001	0.000	0.029	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	-0.001	0.000	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.021	0.017	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	-0.006	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.004	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 22	-0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.008	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.014	-0.122	-0.168	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.008	0.908	1.315	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	-0.015	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.012	-0.106	-2.583	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.043	-0.770	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.019	0.068	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	-0.016	0.035	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	0.244	-0.252	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N45	Peso propio	-0.002	-0.129	-0.005	-	-	-
	Q	-0.001	-0.113	-0.003	-	-	-
	V(0°) H1	-0.001	0.009	-0.002	-	-	-
	V(0°) H2	0.002	0.106	0.004	-	-	-
	V(0°) H3	0.000	0.095	0.001	-	-	-
	V(0°) H4	0.001	0.152	0.003	-	-	-
	V(90°) H1	0.001	0.076	0.002	-	-	-
	V(90°) H2	0.001	0.114	0.003	-	-	-
	V(90°) H3	-0.001	-0.076	-0.002	-	-	-
	V(90°) H4	-0.001	-0.048	-0.001	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-0.086	0.000	-	-	-
	V(180°) H2	0.001	0.143	0.003	-	-	-
	V(180°) H3	0.001	0.002	0.002	-	-	-
	V(180°) H4	0.002	0.096	0.004	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(270°) H1	0.001	0.039	0.001	-	-	-
	V(270°) H2	0.001	0.067	0.002	-	-	-
	V(270°) H3	-0.001	-0.035	-0.001	-	-	-
	V(270°) H4	-0.001	-0.036	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.062	0.112	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.002	0.027	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.036	0.000	0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.263	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.001	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.022	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N46	Peso propio	0.002	-0.127	-0.005	-	-	-
	Q	0.002	-0.111	-0.003	-	-	-
	V(0°) H1	0.001	0.010	-0.002	-	-	-
	V(0°) H2	-0.002	0.103	0.004	-	-	-
	V(0°) H3	0.000	0.094	0.001	-	-	-
	V(0°) H4	-0.001	0.150	0.003	-	-	-
	V(90°) H1	-0.001	0.038	0.001	-	-	-
	V(90°) H2	-0.001	0.066	0.002	-	-	-
	V(90°) H3	0.001	-0.034	-0.001	-	-	-
	V(90°) H4	0.001	-0.035	-0.001	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-0.085	0.000	-	-	-
	V(180°) H2	-0.002	0.140	0.003	-	-	-
	V(180°) H3	-0.001	0.001	0.002	-	-	-
	V(180°) H4	-0.002	0.094	0.004	-	-	-
	V(270°) H1	-0.001	0.075	0.002	-	-	-
	V(270°) H2	-0.002	0.112	0.003	-	-	-
	V(270°) H3	0.001	-0.074	-0.002	-	-	-
	V(270°) H4	0.001	-0.047	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.062	-0.111	-0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.002	-0.031	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 49	0.036	0.000	-0.004	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.260	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.001	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.021	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.005	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N47	Peso propio	0.002	-0.207	-0.008	-	-	-
	Q	0.001	-0.235	-0.006	-	-	-
	V(0°) H1	0.001	-0.038	-0.004	-	-	-
	V(0°) H2	-0.001	0.242	0.008	-	-	-
	V(0°) H3	0.000	0.142	0.001	-	-	-
	V(0°) H4	-0.001	0.283	0.006	-	-	-
	V(90°) H1	-0.001	0.145	0.004	-	-	-
	V(90°) H2	-0.001	0.218	0.006	-	-	-
	V(90°) H3	0.001	-0.139	-0.004	-	-	-
	V(90°) H4	0.000	-0.098	-0.003	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-0.122	0.000	-	-	-
	V(180°) H2	-0.001	0.275	0.006	-	-	-
	V(180°) H3	-0.001	0.060	0.005	-	-	-
	V(180°) H4	-0.002	0.234	0.008	-	-	-
	V(270°) H1	0.000	0.115	0.003	-	-	-
	V(270°) H2	-0.001	0.176	0.005	-	-	-
	V(270°) H3	0.000	-0.100	-0.003	-	-	-
	V(270°) H4	0.000	-0.094	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.076	0.025	-0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.003	0.018	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.045	0.000	-0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.324	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.011	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.001	-0.017	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.001	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.032	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N48	Peso propio	-0.001	-0.213	-0.008	-	-	-
	Q	-0.001	-0.242	-0.007	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(0°) H1	-0.001	-0.041	-0.005	-	-	-
	V(0°) H2	0.001	0.250	0.008	-	-	-
	V(0°) H3	0.000	0.144	0.001	-	-	-
	V(0°) H4	0.001	0.290	0.006	-	-	-
	V(90°) H1	0.000	0.119	0.003	-	-	-
	V(90°) H2	0.001	0.182	0.005	-	-	-
	V(90°) H3	0.000	-0.103	-0.003	-	-	-
	V(90°) H4	0.000	-0.096	-0.003	-	-	-
	V(180°) H1	0.000	-0.123	0.000	-	-	-
	V(180°) H2	0.001	0.282	0.006	-	-	-
	V(180°) H3	0.001	0.064	0.005	-	-	-
	V(180°) H4	0.001	0.242	0.009	-	-	-
	V(270°) H1	0.001	0.149	0.004	-	-	-
	V(270°) H2	0.001	0.223	0.006	-	-	-
	V(270°) H3	-0.001	-0.142	-0.004	-	-	-
	V(270°) H4	0.000	-0.101	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.076	-0.024	0.010	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.003	-0.025	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.045	0.000	0.005	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.320	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.001	0.016	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.034	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N49	Peso propio	-0.001	-5.631	-0.050	1.613	0.008	-0.145
	Q	-0.002	-6.385	-0.044	1.821	-0.003	-0.282
	V(0°) H1	-0.001	0.440	-0.031	-0.695	0.000	-0.108
	V(0°) H2	0.002	5.977	0.056	-1.477	0.003	0.315
	V(0°) H3	0.001	5.276	0.004	-2.056	0.002	0.109
	V(0°) H4	0.002	8.513	0.040	-2.754	0.003	0.303
	V(90°) H1	0.002	3.926	0.028	-1.117	0.002	0.068
	V(90°) H2	0.002	5.899	0.042	-1.678	0.002	0.111
	V(90°) H3	-0.001	-3.764	-0.027	1.071	-0.001	-0.022
	V(90°) H4	-0.001	-2.664	-0.019	0.758	-0.001	-0.107
	V(180°) H1	-0.001	-4.760	0.001	1.924	-0.001	-0.083
	V(180°) H2	0.002	8.015	0.043	-2.503	0.003	0.305

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(180°) H3	0.001	0.205	0.035	0.497	0.001	0.133
	V(180°) H4	0.002	5.480	0.059	-1.227	0.002	0.317
	V(270°) H1	0.001	3.104	0.022	-0.882	0.001	0.276
	V(270°) H2	0.002	4.765	0.033	-1.355	0.002	0.389
	V(270°) H3	-0.001	-2.696	-0.019	0.766	-0.001	-0.277
	V(270°) H4	-0.001	-2.533	-0.018	0.720	-0.001	-0.153
	Sismo X: Modo 1	1.056	0.726	-0.038	-0.213	0.258	-0.447
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.019	0.069	-0.001	-0.020	0.007	-0.031
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.022	0.000	0.009	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.111	0.000	-0.030	0.000	-0.003
	Sismo X: Modo 11	-0.035	0.491	0.001	-0.124	-0.008	-0.200
	Sismo X: Modo 12	-0.002	-0.148	0.000	0.036	0.000	0.034
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.019	0.000	0.005	0.000	0.003
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.001	-0.004	0.000	0.003	0.000	0.003
	Sismo X: Modo 19	-0.029	-0.044	0.001	0.008	-0.006	-0.013
	Sismo X: Modo 20	0.035	0.009	-0.001	-0.002	0.008	0.002
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	-0.004	0.000	0.001	-0.001	-0.002
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	-0.001
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.017
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.004	0.000	0.000	0.000	-0.002
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.595	0.000	-0.017	-0.001	0.113	0.002
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 6	0.002	-13.662	-0.006	5.852	-0.001	0.868
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.303	0.000	-0.082	0.000	-0.008
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	0.025	0.000	-0.006	0.000	-0.010
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.012	0.000	0.003	0.000	0.003
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.003	0.000	0.002	0.000	0.002
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.013	-0.330	-0.002	0.023	0.004	0.170
	Sismo Y: Modo 29	0.011	-0.033	0.000	0.004	0.002	0.009

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.863	0.001	-0.232	0.001	-3.239
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	0.119
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.318	0.001	-0.102	0.000	2.097
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	0.016	0.000	-0.004	0.000	-0.072
	Sismo Y: Modo 38	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.018
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	0.005	0.000	-0.002	0.000	0.037
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.105	0.000	0.033	0.000	-0.005
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	0.000	-0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N50	Peso propio	0.003	-5.592	-0.051	1.525	-0.007	0.156
	Q	0.005	-6.340	-0.046	1.721	0.004	0.294
	V(0°) H1	0.002	0.467	-0.032	-0.745	0.001	0.114
	V(0°) H2	-0.006	5.924	0.057	-1.360	-0.004	-0.328
	V(0°) H3	-0.002	5.268	0.004	-2.029	-0.002	-0.112
	V(0°) H4	-0.005	8.471	0.041	-2.653	-0.004	-0.313
	V(90°) H1	-0.003	3.102	0.022	-0.840	-0.002	-0.283
	V(90°) H2	-0.004	4.758	0.034	-1.289	-0.003	-0.398
	V(90°) H3	0.003	-2.702	-0.019	0.733	0.002	0.283
	V(90°) H4	0.002	-2.518	-0.018	0.681	0.001	0.157
	V(180°) H1	0.001	-4.757	0.000	1.906	0.002	0.085
	V(180°) H2	-0.005	7.971	0.044	-2.399	-0.004	-0.316
	V(180°) H3	-0.003	0.174	0.036	0.557	-0.001	-0.140
	V(180°) H4	-0.006	5.424	0.060	-1.107	-0.004	-0.331
	V(270°) H1	-0.003	3.879	0.029	-1.048	-0.002	-0.074
	V(270°) H2	-0.004	5.831	0.043	-1.575	-0.003	-0.120
	V(270°) H3	0.003	-3.713	-0.027	1.002	0.002	0.027
	V(270°) H4	0.002	-2.642	-0.019	0.714	0.002	0.111
	Sismo X: Modo 1	1.058	-0.661	0.038	0.183	0.261	-0.503
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 5	0.019	-0.050	0.001	0.013	0.007	-0.032
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.021	0.000	0.009	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.098	0.000	-0.026	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 11	-0.035	-0.686	-0.001	0.172	-0.008	-0.207
	Sismo X: Modo 12	-0.002	0.155	0.000	-0.037	0.000	0.039
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.022	0.000	-0.005	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.001	0.004	0.000	-0.003	0.000	0.003
	Sismo X: Modo 19	-0.029	0.045	-0.001	-0.008	-0.006	-0.012
	Sismo X: Modo 20	0.035	-0.008	0.001	0.002	0.009	-0.001
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	0.003	0.000	-0.001	-0.001	-0.002
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	-0.001
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.018
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	-0.003

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.595	-0.001	0.017	0.001	0.114	0.003
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 6	0.003	-13.516	-0.007	5.805	0.003	-0.825
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	0.268	0.000	-0.070	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	-0.035	0.000	0.009	0.000	-0.010
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.013	0.000	-0.003	0.000	0.003
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.003	0.000	-0.002	0.000	0.002
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.012	0.002	0.000	0.000	0.003	-0.006
	Sismo Y: Modo 29	0.011	0.292	0.002	-0.013	0.003	0.148
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	0.888	0.001	-0.224	-0.001	3.193
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	-0.117
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.317	0.000	-0.096	0.000	-2.070
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	-0.018	0.000	0.005	0.000	-0.069
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.019
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	-0.006	0.000	0.002	0.000	0.038

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.105	0.000	0.032	0.000	0.007
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	0.000	0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	-0.003
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N51	Peso propio	0.005	-4.964	-0.051	-	-	-
	Q	0.008	-5.147	-0.032	-	-	-
	V(0°) H1	0.003	0.932	-0.022	-	-	-
	V(0°) H2	-0.009	4.590	0.040	-	-	-
	V(0°) H3	-0.003	4.814	0.003	-	-	-
	V(0°) H4	-0.008	7.197	0.029	-	-	-
	V(90°) H1	-0.005	2.199	0.014	-	-	-
	V(90°) H2	-0.007	3.489	0.022	-	-	-
	V(90°) H3	0.004	-1.890	-0.012	-	-	-
	V(90°) H4	0.004	-1.904	-0.012	-	-	-
	V(180°) H1	0.002	-4.413	0.000	-	-	-
	V(180°) H2	-0.009	6.685	0.031	-	-	-
	V(180°) H3	-0.004	-0.399	0.025	-	-	-
	V(180°) H4	-0.009	4.079	0.042	-	-	-
	V(270°) H1	-0.005	3.332	0.020	-	-	-
	V(270°) H2	-0.007	4.993	0.031	-	-	-
	V(270°) H3	0.004	-3.264	-0.020	-	-	-
	V(270°) H4	0.004	-2.164	-0.013	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	1.051	-1.995	-0.014	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.019	-0.141	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.025	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.090	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.035	-1.162	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.002	0.185	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.011	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.001	0.012	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.029	-0.075	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.034	0.024	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.005	-0.014	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.002	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.064	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.581	-0.001	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.004	-15.517	-0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	0.247	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	-0.059	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.015	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.007	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.012	-0.021	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.011	0.635	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	8.820	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.294	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	-4.896	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	-0.261	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.067	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	0.132	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.001	-0.039	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N52	Peso propio	-0.004	-4.259	-0.038	1.281	-0.001	-0.255
	Q	-0.006	-3.743	-0.025	1.126	-0.003	-0.490
	V(0°) H1	-0.002	1.468	-0.015	-0.890	0.001	-0.190
	V(0°) H2	0.006	3.027	0.030	-0.732	0.002	0.547
	V(0°) H3	0.002	4.271	0.005	-1.720	0.003	0.187
	V(0°) H4	0.006	5.692	0.024	-1.970	0.004	0.524
	V(90°) H1	0.004	2.529	0.017	-0.761	0.002	0.289
	V(90°) H2	0.005	3.779	0.026	-1.136	0.003	0.438
	V(90°) H3	-0.003	-2.515	-0.017	0.757	-0.002	-0.275
	V(90°) H4	-0.003	-1.587	-0.011	0.477	-0.001	-0.201
	V(180°) H1	-0.002	-3.999	-0.002	1.649	-0.003	-0.142
	V(180°) H2	0.006	5.169	0.026	-1.727	0.003	0.529
	V(180°) H3	0.003	-1.061	0.017	0.757	-0.001	0.234
	V(180°) H4	0.006	2.504	0.032	-0.489	0.001	0.552
	V(270°) H1	0.003	1.288	0.009	-0.386	0.001	0.307
	V(270°) H2	0.005	2.217	0.015	-0.664	0.002	0.429
	V(270°) H3	-0.003	-1.153	-0.008	0.344	-0.001	-0.243
	V(270°) H4	-0.003	-1.187	-0.008	0.356	-0.001	-0.248
	Sismo X: Modo 1	1.051	3.868	0.049	-1.197	0.299	-0.925
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.018	0.209	0.001	-0.062	0.002	-0.015
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.021	0.000	0.009	0.000	-0.002
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.059	0.000	-0.018	0.000	0.019
	Sismo X: Modo 11	-0.035	0.923	-0.001	-0.258	-0.008	0.053
	Sismo X: Modo 12	-0.002	-0.012	0.000	0.003	0.000	-0.059
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.003	0.000	-0.001	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.021	0.000	-0.006	0.000	-0.012
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.001	-0.011	0.000	0.005	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 19	-0.029	0.196	-0.002	-0.051	-0.010	-0.028
	Sismo X: Modo 20	0.034	-0.044	0.001	0.011	0.008	-0.006
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 25	-0.005	0.028	0.000	-0.006	-0.001	-0.004
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.033
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.017	0.000	0.000	0.000	-0.009
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 49	0.591	-0.005	0.017	0.000	0.138	0.007
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.002	0.000	-0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.004	0.000	-0.001	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.001	-13.062	-0.009	5.640	-0.002	-1.282
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.161	0.000	-0.048	0.000	0.053
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	0.047	0.000	-0.013	0.000	0.003
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.005
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.005	0.000	-0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.007	0.000	0.003	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	0.013	-0.235	0.001	0.148	0.005	-0.239
	Sismo Y: Modo 29	0.010	0.013	0.000	-0.009	0.003	-0.023
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.001	0.570	0.002	-0.091	0.001	4.201
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	-0.152
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.190	0.001	-0.048	0.001	-2.612
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	0.024	0.000	-0.006	0.000	0.127
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.034
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	0.015	0.000	-0.004	0.000	-0.074
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	0.184	0.000	-0.058	-0.001	-0.087
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.002	0.000	0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N53	Peso propio	0.007	-4.183	-0.038	1.252	0.001	0.259
	Q	0.008	-3.656	-0.025	1.093	0.003	0.496
	V(0°) H1	0.003	1.510	-0.015	-0.906	-0.001	0.191
	V(0°) H2	-0.009	2.925	0.030	-0.694	-0.003	-0.553
	V(0°) H3	-0.003	4.245	0.005	-1.710	-0.003	-0.191
	V(0°) H4	-0.009	5.603	0.024	-1.937	-0.005	-0.531
	V(90°) H1	-0.005	1.255	0.009	-0.374	-0.002	-0.311
	V(90°) H2	-0.007	2.166	0.015	-0.645	-0.003	-0.435
	V(90°) H3	0.004	-1.130	-0.008	0.336	0.002	0.247
	V(90°) H4	0.004	-1.154	-0.008	0.344	0.001	0.250

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(180°) H1	0.002	-3.981	-0.002	1.643	0.003	0.145
	V(180°) H2	-0.009	5.078	0.025	-1.693	-0.004	-0.535
	V(180°) H3	-0.004	-1.110	0.017	0.775	0.000	-0.235
	V(180°) H4	-0.010	2.400	0.032	-0.450	-0.003	-0.557
	V(270°) H1	-0.005	2.464	0.017	-0.736	-0.002	-0.291
	V(270°) H2	-0.008	3.683	0.026	-1.100	-0.003	-0.441
	V(270°) H3	0.004	-2.449	-0.017	0.732	0.002	0.276
	V(270°) H4	0.004	-1.549	-0.011	0.463	0.002	0.204
	Sismo X: Modo 1	1.054	-3.834	-0.050	1.184	0.301	-0.904
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.018	-0.196	-0.001	0.057	0.002	-0.016
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.021	0.000	0.009	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.049	0.000	-0.015	0.000	-0.016
	Sismo X: Modo 11	-0.035	-1.057	0.001	0.299	-0.008	0.084
	Sismo X: Modo 12	-0.002	0.042	0.000	-0.011	0.000	-0.057
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.003	0.000	-0.001	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.024	0.000	0.006	0.000	-0.013
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	0.001	0.012	0.000	-0.006	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 19	-0.029	-0.198	0.002	0.052	-0.010	-0.029
	Sismo X: Modo 20	0.034	0.045	-0.001	-0.011	0.008	-0.004
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	-0.029	0.000	0.007	-0.001	-0.004
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 30	0.002	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.034
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
	Sismo X: Modo 47	0.001	-0.013	0.000	0.000	0.000	-0.007
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 49	0.592	0.005	-0.017	0.000	0.139	0.007
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-0.002	0.000	0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	-0.004	0.000	0.001	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.004	-12.976	-0.009	5.615	0.003	1.239
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	0.133	0.000	-0.040	0.000	-0.045
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	-0.054	0.000	0.015	0.000	0.004
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.003	0.000	-0.001	0.000	-0.005
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.004	0.000	-0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	0.001	0.007	0.000	-0.003	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 19	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 28	0.012	-0.026	0.000	0.016	0.003	0.000
	Sismo Y: Modo 29	0.011	0.177	-0.001	-0.119	0.005	-0.219
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	0.539	0.002	-0.086	-0.001	-4.165
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.148
	Sismo Y: Modo 36	-0.001	0.158	0.001	-0.040	-0.001	2.578
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	-0.026	0.000	0.006	0.000	0.124
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.035
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	-0.015	0.000	0.005	0.000	-0.077
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.001	0.181	0.000	-0.057	0.001	0.084
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.002	0.000	-0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N54	Peso propio	-0.003	-5.026	-0.051	-	-	-
	Q	-0.005	-5.217	-0.032	-	-	-
	V(0°) H1	-0.002	0.894	-0.023	-	-	-
	V(0°) H2	0.006	4.673	0.040	-	-	-
	V(0°) H3	0.002	4.831	0.003	-	-	-
	V(0°) H4	0.006	7.265	0.029	-	-	-
	V(90°) H1	0.004	3.390	0.021	-	-	-
	V(90°) H2	0.005	5.079	0.031	-	-	-
	V(90°) H3	-0.003	-3.325	-0.020	-	-	-
	V(90°) H4	-0.003	-2.195	-0.014	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	-4.423	0.001	-	-	-
	V(180°) H2	0.006	6.757	0.031	-	-	-
	V(180°) H3	0.003	-0.354	0.025	-	-	-
	V(180°) H4	0.006	4.164	0.043	-	-	-
	V(270°) H1	0.003	2.219	0.014	-	-	-
	V(270°) H2	0.005	3.521	0.022	-	-	-
	V(270°) H3	-0.003	-1.900	-0.012	-	-	-
	V(270°) H4	-0.002	-1.930	-0.012	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	1.049	1.988	0.011	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.019	0.158	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.025	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	0.108	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.035	0.956	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.002	-0.161	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.011	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.001	-0.012	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.029	0.076	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.034	-0.028	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.005	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.002	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	-0.063	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.580	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.001	-15.705	-0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	0.293	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	0.048	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.013	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.001	-0.007	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	0.013	-0.730	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	0.010	-0.043	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.001	8.911	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	-0.301	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	-4.939	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	-0.001	0.265	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 38	0.000	-0.065	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	-0.001	-0.128	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	-0.043	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N55	Peso propio	-0.007	4.402	-0.038	-1.340	-0.001	0.268
	Q	-0.009	3.906	-0.026	-1.194	-0.004	0.505
	V(0°) H1	-0.003	4.053	-0.002	-1.672	-0.003	0.147
	V(0°) H2	0.010	-5.348	0.026	1.802	0.005	-0.544
	V(0°) H3	0.004	0.990	0.017	-0.727	0.000	-0.241
	V(0°) H4	0.010	-2.683	0.032	0.564	0.003	-0.568
	V(90°) H1	0.005	-2.609	0.017	0.794	0.002	-0.297
	V(90°) H2	0.008	-3.901	0.026	1.188	0.003	-0.448
	V(90°) H3	-0.005	2.584	-0.017	-0.786	-0.002	0.281
	V(90°) H4	-0.004	1.652	-0.011	-0.504	-0.002	0.207
	V(180°) H1	-0.003	-1.412	-0.015	0.867	0.001	0.195
	V(180°) H2	0.010	-3.206	0.031	0.807	0.003	-0.563
	V(180°) H3	0.003	-4.340	0.005	1.749	0.003	-0.193
	V(180°) H4	0.010	-5.870	0.025	2.045	0.005	-0.540
	V(270°) H1	0.005	-1.388	0.009	0.428	0.002	-0.316
	V(270°) H2	0.008	-2.368	0.016	0.727	0.003	-0.442
	V(270°) H3	-0.005	1.249	-0.008	-0.385	-0.002	0.252
	V(270°) H4	-0.004	1.255	-0.008	-0.385	-0.002	0.254
	Sismo X: Modo 1	1.052	-3.839	0.050	1.185	0.300	0.922
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.018	-0.200	0.001	0.058	0.002	0.015
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.021	0.000	0.009	0.000	-0.002
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.050	0.000	0.014	0.000	-0.018
	Sismo X: Modo 11	-0.035	-0.948	-0.001	0.269	-0.008	-0.056
	Sismo X: Modo 12	-0.002	0.013	0.000	-0.004	0.000	0.059

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.003	0.000	0.001	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.021	0.000	0.006	0.000	0.012
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.012	0.000	0.006	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 19	-0.028	-0.175	-0.001	0.041	-0.010	0.030
	Sismo X: Modo 20	0.034	0.043	0.001	-0.010	0.008	0.005
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	-0.028	0.000	0.006	-0.001	0.004
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.002	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 47	0.001	-0.017	0.000	0.000	0.000	0.009
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 49	0.430	0.012	0.012	-0.002	0.100	-0.006
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-0.002	0.000	0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	-0.004	0.000	0.001	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 6	0.004	-13.272	0.009	5.701	0.004	-1.362
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.138	0.000	0.038	0.000	-0.050
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	-0.048	0.000	0.014	0.000	-0.003
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.005	0.000	0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.007	0.000	0.003	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 19	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	-0.013	-0.235	-0.001	0.148	-0.005	-0.239
	Sismo Y: Modo 29	-0.010	0.012	0.000	-0.008	-0.003	-0.016
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	0.570	-0.002	-0.090	-0.001	4.328
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.156
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.192	-0.001	-0.047	-0.001	-2.351
	Sismo Y: Modo 37	0.001	0.024	0.000	-0.006	0.000	0.130
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035
	Sismo Y: Modo 39	0.001	0.015	0.000	-0.004	0.000	-0.073
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.001	0.184	0.000	-0.058	0.001	-0.087
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.002	0.000	0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N56	Peso propio	-0.003	5.823	-0.050	-1.691	0.007	0.143
	Q	-0.005	6.605	-0.044	-1.911	-0.004	0.281
	V(0°) H1	-0.002	4.824	0.001	-1.951	-0.002	0.078
	V(0°) H2	0.006	-8.253	0.043	2.601	0.004	-0.301
	V(0°) H3	0.002	-0.310	0.035	-0.455	0.001	-0.137
	V(0°) H4	0.006	-5.729	0.059	1.327	0.004	-0.318
	V(90°) H1	0.003	-4.033	0.028	1.161	0.002	-0.067
	V(90°) H2	0.004	-6.064	0.042	1.745	0.003	-0.110
	V(90°) H3	-0.003	3.857	-0.027	-1.109	-0.002	0.021
	V(90°) H4	-0.002	2.751	-0.019	-0.793	-0.002	0.106
	V(180°) H1	-0.002	-0.354	-0.031	0.661	-0.001	0.112
	V(180°) H2	0.006	-6.224	0.056	1.577	0.004	-0.314
	V(180°) H3	0.002	-5.360	0.004	2.092	0.002	-0.104
	V(180°) H4	0.006	-8.749	0.040	2.851	0.004	-0.298
	V(270°) H1	0.003	-3.240	0.022	0.937	0.002	-0.275
	V(270°) H2	0.005	-4.969	0.033	1.438	0.003	-0.387
	V(270°) H3	-0.003	2.826	-0.019	-0.819	-0.002	0.275
	V(270°) H4	-0.002	2.625	-0.018	-0.757	-0.001	0.152
	Sismo X: Modo 1	1.056	-0.690	-0.038	0.198	0.258	0.458
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.019	-0.060	-0.001	0.016	0.007	0.031
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.023	0.000	0.010	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.102	0.000	0.026	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 11	-0.035	-0.515	0.001	0.134	-0.008	0.202
	Sismo X: Modo 12	-0.002	0.148	0.000	-0.036	0.000	-0.034
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.019	0.000	-0.004	0.000	-0.003
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.004	0.000	0.003	0.000	0.003
	Sismo X: Modo 19	-0.027	0.051	0.001	-0.012	-0.005	0.007
	Sismo X: Modo 20	0.034	-0.009	-0.001	0.002	0.008	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	0.004	0.000	-0.001	-0.001	0.002
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.018
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.433	-0.016	-0.012	0.001	0.082	-0.003
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 6	0.003	-14.211	0.006	6.000	0.003	0.825
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.279	0.000	0.071	0.000	0.006
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	-0.026	0.000	0.007	0.000	0.010
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.012	0.000	-0.003	0.000	-0.003
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.003	0.000	0.002	0.000	0.002
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	-0.013	-0.330	0.002	0.023	-0.004	0.170
	Sismo Y: Modo 29	-0.011	-0.029	0.001	0.003	-0.002	0.002
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	0.866	-0.001	-0.233	-0.001	-3.350
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.123
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.322	0.000	-0.102	0.000	1.910
	Sismo Y: Modo 37	0.001	0.016	0.000	-0.004	0.000	-0.074
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.019
	Sismo Y: Modo 39	0.001	0.005	0.000	-0.002	0.000	0.036
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.001	-0.105	0.000	0.033	0.000	-0.005
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.003	0.000	-0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N57	Peso propio	0.001	5.741	-0.050	-1.664	-0.007	-0.157
	Q	0.002	6.510	-0.044	-1.880	0.003	-0.296
	V(0°) H1	0.000	4.778	0.001	-1.936	0.001	-0.086
	V(0°) H2	-0.002	-8.144	0.043	2.565	-0.004	0.319
	V(0°) H3	-0.001	-0.282	0.035	-0.464	-0.001	0.141
	V(0°) H4	-0.003	-5.632	0.059	1.296	-0.003	0.333
	V(90°) H1	-0.002	-3.185	0.022	0.918	-0.002	0.284
	V(90°) H2	-0.002	-4.885	0.033	1.409	-0.003	0.401

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(90°) H3	0.001	2.774	-0.019	-0.801	0.002	-0.284
	V(90°) H4	0.001	2.585	-0.018	-0.744	0.001	-0.158
	V(180°) H1	0.001	-0.373	-0.031	0.667	0.001	-0.115
	V(180°) H2	-0.003	-6.125	0.056	1.545	-0.003	0.331
	V(180°) H3	-0.001	-5.306	0.004	2.074	-0.002	0.113
	V(180°) H4	-0.002	-8.636	0.040	2.814	-0.004	0.316
	V(270°) H1	-0.001	-3.984	0.028	1.146	-0.002	0.075
	V(270°) H2	-0.002	-5.988	0.042	1.722	-0.003	0.121
	V(270°) H3	0.001	3.813	-0.027	-1.096	0.002	-0.028
	V(270°) H4	0.001	2.713	-0.019	-0.781	0.002	-0.112
	Sismo X: Modo 1	1.056	0.686	0.038	-0.201	0.258	0.461
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.019	0.059	0.001	-0.017	0.007	0.032
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.023	0.000	0.010	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.090	0.000	0.023	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 11	-0.035	0.666	-0.001	-0.169	-0.008	0.208
	Sismo X: Modo 12	-0.002	-0.156	0.000	0.038	0.000	-0.039
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.022	0.000	0.005	0.000	-0.002
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.005	0.000	-0.003	0.000	0.003
	Sismo X: Modo 19	-0.027	-0.056	-0.001	0.014	-0.005	0.007
	Sismo X: Modo 20	0.034	0.010	0.001	-0.002	0.008	0.000
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	-0.004	0.000	0.001	-0.001	0.002
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 38	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.018
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.007	0.000	0.000	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 49	0.433	0.015	0.012	-0.001	0.082	-0.003
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 6	0.001	-14.378	0.006	6.049	-0.002	-0.864
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	-0.245	0.000	0.062	0.000	0.003
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	0.034	0.000	-0.009	0.000	0.011
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.013	0.000	0.003	0.000	-0.003
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.003	0.000	-0.002	0.000	0.002
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	-0.012	0.002	0.000	0.000	-0.003	-0.006
	Sismo Y: Modo 29	-0.011	0.234	-0.002	-0.005	-0.003	0.133
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.001	0.841	-0.001	-0.218	0.001	3.317
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.124
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.298	-0.001	-0.093	0.000	-1.972
	Sismo Y: Modo 37	0.001	-0.018	0.000	0.005	0.000	-0.069
	Sismo Y: Modo 38	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.018
	Sismo Y: Modo 39	0.001	-0.006	0.000	0.002	0.000	0.037
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.105	0.000	0.032	0.000	0.006
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.003	0.000	0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.008	0.000	0.000	0.000	0.003
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N58	Peso propio	0.005	4.405	-0.038	-1.345	0.001	-0.242
	Q	0.006	3.909	-0.025	-1.199	0.003	-0.475
	V(0°) H1	0.001	4.054	-0.002	-1.675	0.003	-0.133
	V(0°) H2	-0.006	-5.351	0.026	1.809	-0.004	0.510
	V(0°) H3	-0.003	0.989	0.017	-0.725	0.001	0.232
	V(0°) H4	-0.007	-2.686	0.032	0.570	-0.002	0.538
	V(90°) H1	-0.004	-1.380	0.009	0.426	-0.001	0.301
	V(90°) H2	-0.005	-2.357	0.015	0.725	-0.002	0.419
	V(90°) H3	0.003	1.238	-0.008	-0.382	0.001	-0.238
	V(90°) H4	0.003	1.255	-0.008	-0.387	0.001	-0.242
	V(180°) H1	0.003	-1.411	-0.015	0.866	-0.001	-0.189
	V(180°) H2	-0.007	-3.209	0.031	0.813	-0.002	0.532
	V(180°) H3	-0.002	-4.341	0.005	1.752	-0.003	0.177
	V(180°) H4	-0.006	-5.874	0.024	2.052	-0.004	0.505
	V(270°) H1	-0.004	-2.620	0.017	0.802	-0.002	0.279
	V(270°) H2	-0.005	-3.918	0.026	1.198	-0.003	0.422
	V(270°) H3	0.003	2.599	-0.017	-0.794	0.002	-0.264
	V(270°) H4	0.003	1.655	-0.011	-0.507	0.001	-0.195

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 1	1.052	3.856	-0.050	-1.193	0.300	0.926
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 5	0.018	0.205	-0.001	-0.061	0.002	0.016
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.021	0.000	0.009	0.000	0.002
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.041	0.000	0.011	0.000	0.015
	Sismo X: Modo 11	-0.035	1.038	0.001	-0.291	-0.008	-0.082
	Sismo X: Modo 12	-0.002	-0.041	0.000	0.011	0.000	0.058
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.003	0.000	0.001	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.024	0.000	-0.006	0.000	0.013
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.012	0.000	-0.006	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 19	-0.028	0.175	0.001	-0.041	-0.010	0.032
	Sismo X: Modo 20	0.034	-0.043	-0.001	0.010	0.008	0.005
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 25	-0.005	0.028	0.000	-0.006	-0.001	0.005
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 30	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.003
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.013	0.000	0.000	0.000	0.007
	Sismo X: Modo 48	0.000	-0.002	0.000	0.000	0.000	-0.001
	Sismo X: Modo 49	0.430	-0.012	-0.012	0.002	0.100	-0.006
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.002	0.000	-0.001	0.000	0.001
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.004	0.000	-0.001	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	-0.001	-13.354	0.009	5.724	-0.003	1.409
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	-0.112	0.000	0.031	0.000	0.042
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	0.053	0.000	-0.015	0.000	-0.004
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.003	0.000	0.001	0.000	0.005
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.004	0.000	0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.007	0.000	-0.003	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 28	-0.012	-0.026	0.000	0.016	-0.003	0.001
	Sismo Y: Modo 29	-0.011	0.183	0.001	-0.120	-0.005	-0.181
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 34	0.001	0.543	-0.002	-0.086	0.001	-4.275
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.156

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 36	0.001	0.160	-0.001	-0.040	0.001	2.458
	Sismo Y: Modo 37	0.001	-0.026	0.000	0.006	0.000	0.123
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035
	Sismo Y: Modo 39	0.001	-0.015	0.000	0.005	0.000	-0.074
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	0.181	0.000	-0.057	-0.001	0.084
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.002	0.000	-0.001	0.000	-0.001
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.003
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N59	Peso propio	-0.002	0.132	-0.005	-	-	-
	Q	-0.002	0.117	-0.003	-	-	-
	V(0°) H1	0.000	0.087	0.000	-	-	-
	V(0°) H2	0.002	-0.146	0.003	-	-	-
	V(0°) H3	0.001	-0.004	0.002	-	-	-
	V(0°) H4	0.002	-0.100	0.004	-	-	-
	V(90°) H1	0.001	-0.078	0.002	-	-	-
	V(90°) H2	0.002	-0.117	0.003	-	-	-
	V(90°) H3	-0.001	0.077	-0.002	-	-	-
	V(90°) H4	-0.001	0.049	-0.001	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	-0.008	-0.002	-	-	-
	V(180°) H2	0.002	-0.109	0.004	-	-	-
	V(180°) H3	0.000	-0.096	0.001	-	-	-
	V(180°) H4	0.002	-0.156	0.003	-	-	-
	V(270°) H1	0.001	-0.041	0.001	-	-	-
	V(270°) H2	0.001	-0.070	0.002	-	-	-
	V(270°) H3	-0.001	0.037	-0.001	-	-	-
	V(270°) H4	-0.001	0.037	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.062	-0.111	0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.002	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 11	-0.002	-0.028	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	-0.005	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.026	0.001	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.269	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.001	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.022	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N60	Peso propio	0.003	5.135	-0.052	-	-	-
	Q	0.006	5.341	-0.032	-	-	-
	V(0°) H1	0.001	4.451	0.001	-	-	-
	V(0°) H2	-0.006	-6.888	0.031	-	-	-
	V(0°) H3	-0.003	0.287	0.025	-	-	-
	V(0°) H4	-0.007	-4.309	0.043	-	-	-
	V(90°) H1	-0.004	-2.294	0.014	-	-	-
	V(90°) H2	-0.005	-3.634	0.023	-	-	-
	V(90°) H3	0.003	1.972	-0.013	-	-	-
	V(90°) H4	0.003	1.981	-0.012	-	-	-
	V(180°) H1	0.003	-0.838	-0.023	-	-	-
	V(180°) H2	-0.007	-4.815	0.040	-	-	-
	V(180°) H3	-0.002	-4.870	0.003	-	-	-
	V(180°) H4	-0.006	-7.394	0.029	-	-	-
	V(270°) H1	-0.003	-3.452	0.021	-	-	-
	V(270°) H2	-0.005	-5.173	0.031	-	-	-
	V(270°) H3	0.003	3.379	-0.020	-	-	-
	V(270°) H4	0.003	2.245	-0.014	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	1.050	1.972	-0.011	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.019	0.150	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.026	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.081	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.035	1.140	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.002	-0.185	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.012	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.027	0.048	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.034	-0.024	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.005	0.012	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.002	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	-0.064	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.422	-0.001	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	-0.001	-16.330	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	-0.001	-0.220	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	0.058	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	-0.015	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	0.008	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.012	-0.021	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.011	0.553	-0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.001	9.037	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.309	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.001	-4.662	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.001	-0.259	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	-0.067	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.001	0.128	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	-0.001	-0.040	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.004	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N61	Peso propio	0.002	0.132	-0.005	-	-	-
	Q	0.002	0.116	-0.003	-	-	-
	V(0°) H1	0.000	0.087	0.000	-	-	-
	V(0°) H2	-0.001	-0.146	0.003	-	-	-
	V(0°) H3	-0.001	-0.004	0.002	-	-	-
	V(0°) H4	-0.002	-0.100	0.004	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(90°) H1	-0.001	-0.041	0.001	-	-	-
	V(90°) H2	-0.001	-0.070	0.002	-	-	-
	V(90°) H3	0.001	0.037	-0.001	-	-	-
	V(90°) H4	0.001	0.037	-0.001	-	-	-
	V(180°) H1	0.001	-0.008	-0.002	-	-	-
	V(180°) H2	-0.002	-0.109	0.004	-	-	-
	V(180°) H3	0.000	-0.096	0.001	-	-	-
	V(180°) H4	-0.001	-0.155	0.003	-	-	-
	V(270°) H1	-0.001	-0.078	0.002	-	-	-
	V(270°) H2	-0.001	-0.117	0.003	-	-	-
	V(270°) H3	0.001	0.078	-0.002	-	-	-
	V(270°) H4	0.001	0.049	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.062	0.111	-0.009	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.002	0.031	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.026	-0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.271	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.001	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.021	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N62	Peso propio	0.001	0.212	-0.008	-	-	-
	Q	0.001	0.241	-0.006	-	-	-
	V(0°) H1	0.000	0.123	0.000	-	-	-
	V(0°) H2	-0.001	-0.281	0.006	-	-	-
	V(0°) H3	-0.001	-0.063	0.005	-	-	-
	V(0°) H4	-0.001	-0.240	0.008	-	-	-
	V(90°) H1	-0.001	-0.148	0.004	-	-	-
	V(90°) H2	-0.001	-0.222	0.006	-	-	-
	V(90°) H3	0.001	0.141	-0.004	-	-	-
	V(90°) H4	0.000	0.101	-0.003	-	-	-
	V(180°) H1	0.001	0.040	-0.004	-	-	-
	V(180°) H2	-0.001	-0.248	0.008	-	-	-
	V(180°) H3	0.000	-0.144	0.001	-	-	-
	V(180°) H4	-0.001	-0.289	0.006	-	-	-
	V(270°) H1	0.000	-0.118	0.003	-	-	-
	V(270°) H2	-0.001	-0.181	0.005	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	V(270°) H3	0.000	0.103	-0.003	-	-	-
	V(270°) H4	0.000	0.096	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.076	-0.025	-0.010	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.004	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.003	-0.019	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	0.005	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.032	-0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.344	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.001	-0.017	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.032	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.010	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N63	Peso propio	-0.002	0.209	-0.008	-	-	-
	Q	-0.001	0.238	-0.006	-	-	-
	V(0°) H1	0.000	0.122	0.000	-	-	-
	V(0°) H2	0.001	-0.277	0.006	-	-	-
	V(0°) H3	0.001	-0.062	0.005	-	-	-
	V(0°) H4	0.002	-0.237	0.008	-	-	-
	V(90°) H1	0.000	-0.117	0.003	-	-	-
	V(90°) H2	0.001	-0.179	0.005	-	-	-
	V(90°) H3	0.000	0.101	-0.003	-	-	-
	V(90°) H4	0.000	0.095	-0.003	-	-	-
	V(180°) H1	-0.001	0.039	-0.005	-	-	-
	V(180°) H2	0.001	-0.245	0.008	-	-	-
	V(180°) H3	0.000	-0.143	0.001	-	-	-
	V(180°) H4	0.001	-0.285	0.006	-	-	-
	V(270°) H1	0.001	-0.146	0.004	-	-	-
	V(270°) H2	0.001	-0.219	0.006	-	-	-
	V(270°) H3	-0.001	0.140	-0.004	-	-	-
	V(270°) H4	0.000	0.099	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.076	0.024	0.010	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.003	0.024	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	0.000	-0.006	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 19	-0.002	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.032	0.001	0.003	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	-0.349	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.009	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.001	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	0.000	0.031	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	0.009	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N64	Peso propio	-0.006	5.204	-0.052	-	-	-
	Q	-0.008	5.420	-0.032	-	-	-
	V(0°) H1	-0.002	4.489	0.001	-	-	-
	V(0°) H2	0.009	-6.979	0.031	-	-	-
	V(0°) H3	0.004	0.264	0.025	-	-	-
	V(0°) H4	0.010	-4.390	0.043	-	-	-
	V(90°) H1	0.005	-3.489	0.021	-	-	-
	V(90°) H2	0.007	-5.231	0.031	-	-	-
	V(90°) H3	-0.004	3.411	-0.020	-	-	-
	V(90°) H4	-0.004	2.276	-0.014	-	-	-
	V(180°) H1	-0.003	-0.822	-0.023	-	-	-
	V(180°) H2	0.009	-4.898	0.040	-	-	-
	V(180°) H3	0.003	-4.915	0.003	-	-	-
	V(180°) H4	0.009	-7.487	0.029	-	-	-
	V(270°) H1	0.005	-2.344	0.014	-	-	-
	V(270°) H2	0.007	-3.709	0.023	-	-	-
	V(270°) H3	-0.005	2.020	-0.013	-	-	-
	V(270°) H4	-0.004	2.015	-0.012	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	1.050	-1.966	0.011	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.019	-0.148	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.000	-0.026	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 10	0.000	-0.097	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 11	-0.035	-0.987	-0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 12	-0.002	0.163	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 13	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 14	0.000	0.011	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 18	-0.001	-0.012	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 19	-0.027	-0.054	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 20	0.034	0.025	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 25	-0.005	-0.013	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 28	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 29	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 30	0.002	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 34	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 35	0.000	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 36	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 37	0.000	0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 38	0.000	0.064	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 39	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 41	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 44	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 45	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 46	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 47	0.001	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 49	0.422	0.001	-0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	-0.003	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.004	-16.132	0.006	-	-	-
	Sismo Y: Modo 7	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 8	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 9	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 10	0.000	-0.264	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 11	-0.002	-0.050	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 12	0.000	0.013	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 13	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 14	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 15	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 16	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 17	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 18	-0.001	-0.007	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 19	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 20	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 21	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 22	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 23	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 24	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 25	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 26	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 27	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 28	-0.013	-0.730	0.001	-	-	-
	Sismo Y: Modo 29	-0.010	-0.027	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 30	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 31	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 32	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 33	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 34	-0.001	9.166	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 35	0.000	0.308	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 36	0.000	-4.426	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 37	0.001	0.271	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 38	0.000	0.067	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 39	0.001	-0.126	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 40	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 41	0.001	-0.043	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 42	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 43	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 44	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 45	0.000	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 46	0.000	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 47	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 48	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 49	0.000	0.000	0.000	-	-	-

2.3.1.2. Reacciones

Referencias:

Rx, Ry, Rz: Reacciones en nudos con desplazamientos coaccionados (fuerzas).
Mx, My, Mz: Reacciones en nudos con giros coaccionados (momentos).

2.3.1.2.1. Envolventes

Envolventes de las reacciones en nudos								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N1	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-22.215	-5.071	-21.639	-233.70	-11.34	-0.25
		Valor máximo de la envolvente	25.564	85.319	108.349	60.26	12.49	0.28
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-15.547	-13.895	-16.173	-196.44	-7.93	-0.17
		Valor máximo de la envolvente	18.110	63.364	91.583	60.63	8.81	0.20
N3	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-20.794	-86.867	-18.901	-60.74	-10.60	-0.28
		Valor máximo de la envolvente	24.319	5.235	106.321	240.39	11.84	0.24
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-14.553	-64.671	-14.254	-61.78	-7.41	-0.20
		Valor máximo de la envolvente	17.249	14.202	90.923	201.57	8.36	0.17
N6	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-24.391	-13.650	-10.389	-320.79	-11.54	-0.17
		Valor máximo de la envolvente	21.780	124.951	144.621	49.45	10.87	0.19
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-17.233	-24.806	-25.732	-241.18	-8.11	-0.12
		Valor máximo de la envolvente	15.233	87.762	108.843	78.12	7.59	0.13
N8	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-22.945	-126.907	-10.382	-50.27	-10.83	-0.19
		Valor máximo de la envolvente	20.478	13.825	144.629	329.07	10.22	0.17
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-16.210	-89.090	-25.729	-79.72	-7.61	-0.13
		Valor máximo de la envolvente	14.321	25.161	107.669	249.17	7.14	0.12
N11	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-21.812	-14.171	-10.746	-325.64	-10.88	-0.19
		Valor máximo de la envolvente	24.245	131.478	147.732	49.89	11.48	0.17
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-15.254	-25.914	-26.385	-243.21	-7.60	-0.13
		Valor máximo de la envolvente	17.118	92.307	110.761	79.02	8.06	0.12
N13	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-20.416	-125.396	-10.386	-49.68	-10.19	-0.17
		Valor máximo de la envolvente	23.029	13.622	144.670	324.74	10.87	0.19
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-14.278	-88.036	-25.737	-78.74	-7.12	-0.12
		Valor máximo de la envolvente	16.279	24.822	107.682	247.46	7.64	0.13
N16	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-25.736	-4.975	-21.957	-229.82	-12.56	-0.28
		Valor máximo de la envolvente	22.275	84.069	108.529	60.17	11.35	0.25
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-18.236	-13.690	-16.387	-193.44	-8.86	-0.20
		Valor máximo de la envolvente	15.589	62.416	91.610	60.09	7.93	0.17
N18	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-24.235	-86.547	-19.141	-61.65	-11.80	-0.25
		Valor máximo de la envolvente	20.854	5.190	106.005	240.14	10.63	0.28
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-17.181	-64.597	-14.413	-62.15	-8.33	-0.17
		Valor máximo de la envolvente	14.594	14.126	90.430	201.81	7.43	0.20

Nota: Las combinaciones de hormigón indicadas son las mismas que se utilizan para comprobar el estado límite de equilibrio en la cimentación.

2.3.2. Barras

2.3.2.1. Resistencia

Referencias:

N: Esfuerzo axil (kN)

Vy: Esfuerzo cortante según el eje local Y de la barra. (kN)
Vz: Esfuerzo cortante según el eje local Z de la barra. (kN)
Mt: Momento torsor (kN·m)
My: Momento flector en el plano 'XZ' (giro de la sección respecto al eje local 'Y' de la barra). (kN·m)
Mz: Momento flector en el plano 'XY' (giro de la sección respecto al eje local 'Z' de la barra). (kN·m)

Los esfuerzos indicados son los correspondientes a la combinación pésima, es decir, aquella que demanda la máxima resistencia de la sección.

Origen de los esfuerzos pésimos:

- G: Sólo gravitatorias
- GV: Gravitatorias + viento
- GS: Gravitatorias + sismo
- GVS: Gravitatorias + viento + sismo

η: Aprovechamiento de la resistencia. La barra cumple con las condiciones de resistencia de la norma si se cumple que $\eta \leq 100$ %.

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N2/N21	38.84	2.588	-96.003	0.265	-51.729	0.00	-192.57	0.20	GV	Cumple
N21/N25	24.22	0.000	-87.127	-0.057	-45.617	0.00	-123.06	-0.17	GV	Cumple
N25/N29	29.12	4.000	-78.569	0.027	-14.785	0.00	155.31	-0.06	GV	Cumple
N29/N5	32.43	2.026	-68.634	-0.029	-8.697	0.00	177.06	-0.02	GV	Cumple
N4/N33	39.48	2.588	-97.606	-0.276	-51.951	0.00	-195.67	-0.21	GV	Cumple
N33/N37	24.74	0.000	-88.369	0.057	-45.839	0.00	-125.85	0.17	GV	Cumple
N37/N41	28.98	4.000	-79.441	-0.027	-15.015	0.00	154.29	0.06	GV	Cumple
N41/N5	32.36	2.026	-69.092	0.026	-8.944	0.00	176.52	0.03	GV	Cumple
N7/N22	54.99	2.588	-146.970	0.218	-78.749	0.00	-272.13	0.15	GV	Cumple
N22/N26	35.05	0.000	-154.471	-0.049	-68.016	0.00	-166.95	-0.15	GV	Cumple
N26/N30	44.02	4.000	-168.678	0.022	-14.386	0.00	223.47	-0.05	GV	Cumple
N30/N10	47.56	2.026	-177.498	-0.026	-7.612	0.00	241.11	0.00	GV	Cumple
N9/N34	55.79	2.588	-148.550	-0.239	-79.015	0.00	-276.05	-0.17	GV	Cumple
N34/N38	35.76	0.000	-155.606	0.052	-68.282	0.00	-170.49	0.16	GV	Cumple
N38/N42	43.81	4.000	-169.275	-0.020	-14.686	0.00	222.14	0.04	GV	Cumple
N42/N10	47.45	2.026	-177.521	0.018	-7.933	0.00	240.40	0.01	GV	Cumple
N12/N23	61.06	2.588	-151.446	-0.278	-81.152	0.00	-303.21	-0.20	GV	Cumple
N23/N27	40.39	0.000	-155.601	0.060	-70.419	0.00	-194.63	0.18	GV	Cumple
N27/N31	42.32	4.000	-165.685	-0.024	-17.034	0.00	214.03	0.05	GV	Cumple
N31/N15	46.53	2.026	-170.280	0.024	-9.854	0.00	236.70	0.00	GV	Cumple
N14/N35	54.68	2.588	-145.673	0.244	-78.790	0.00	-270.54	0.17	GV	Cumple
N35/N39	34.68	0.000	-151.159	-0.054	-68.057	0.00	-165.30	-0.16	GV	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N39/N43	44.12	4.000	-162.665	0.023	-14.444	0.00	225.53	-0.05	GV	Cumple
N43/N15	47.51	2.026	-169.106	-0.026	-7.184	0.00	242.88	0.00	GV	Cumple
N17/N24	38.29	2.588	-94.770	-0.255	-51.294	0.00	-189.79	-0.19	GV	Cumple
N24/N28	23.83	0.000	-86.811	0.053	-45.182	0.00	-120.90	0.16	GV	Cumple
N28/N32	28.90	4.000	-79.216	-0.025	-14.295	0.00	153.87	0.06	GV	Cumple
N32/N20	32.11	2.026	-70.339	0.027	-8.362	0.00	174.75	0.02	GV	Cumple
N19/N36	39.22	2.588	-97.252	0.250	-51.613	0.00	-194.49	0.19	GV	Cumple
N36/N40	24.62	0.000	-88.754	-0.053	-45.501	0.00	-125.14	-0.16	GV	Cumple
N40/N44	28.67	4.000	-80.634	0.024	-14.670	0.00	152.20	-0.06	GV	Cumple
N44/N20	32.00	2.026	-71.082	-0.023	-8.764	0.00	173.87	-0.03	GV	Cumple
N2/N7	24.00	0.000	-18.803	-0.905	-1.594	0.00	-2.22	-2.59	GS	Cumple
N7/N12	21.60	5.420	-13.609	0.929	1.818	0.00	-2.97	-2.50	GS	Cumple
N12/N17	24.57	5.570	-18.929	0.952	1.709	0.00	-2.40	-2.66	GS	Cumple
N5/N10	11.05	0.000	-23.300	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GV	Cumple
N10/N15	11.03	0.000	-23.256	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GV	Cumple
N15/N20	9.86	0.000	-20.794	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GV	Cumple
N4/N9	24.23	0.000	-18.951	0.924	-1.551	0.00	-2.09	2.64	GS	Cumple
N9/N14	20.59	5.570	-13.178	-0.864	1.711	0.00	-2.57	2.40	GS	Cumple
N14/N19	24.00	5.570	-18.873	-0.910	1.550	0.00	-2.09	2.61	GS	Cumple
N21/N22	12.11	0.000	-25.551	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N22/N23	12.24	0.000	-25.822	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N23/N24	11.87	0.000	-25.041	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N25/N26	9.51	0.000	-20.050	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N26/N27	9.13	0.000	-19.255	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N27/N28	8.97	0.000	-18.912	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N29/N30	7.10	0.000	-14.979	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N30/N31	7.01	0.000	-14.782	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N31/N32	6.63	0.000	-13.992	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N35/N36	12.04	0.000	-25.393	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N34/N35	11.97	0.000	-25.254	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N33/N34	12.22	0.000	-25.784	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N39/N40	9.40	0.000	-19.831	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N38/N39	8.92	0.000	-18.810	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N37/N38	9.28	0.000	-19.570	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N43/N44	7.00	0.000	-14.764	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N42/N43	6.79	0.000	-14.320	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N41/N42	7.20	0.000	-15.187	0.000	-1.181	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N50/N51	17.72	2.785	0.926	-1.762	0.466	0.00	-0.15	3.39	GS	Cumple
N49/N50	7.07	0.150	0.763	0.030	-1.107	0.00	-0.91	1.22	GS	Cumple
N51/N53	17.69	0.000	0.516	1.440	-0.475	0.00	-0.15	3.39	GS	Cumple
N54/N49	17.92	0.000	1.021	1.778	-0.443	0.00	-0.14	3.43	GS	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N52/N54	17.89	2.785	0.544	-1.457	0.473	0.00	-0.14	3.43	GS	Cumple
N57/N60	17.73	2.785	1.065	1.760	0.451	0.00	-0.14	-3.39	GS	Cumple
N60/N58	17.70	0.000	0.546	-1.442	-0.458	0.00	-0.13	-3.39	GS	Cumple
N56/N57	6.95	0.150	0.839	-0.021	-1.110	0.00	-0.92	-1.20	GS	Cumple
N55/N64	17.63	2.785	0.553	1.438	0.457	0.00	-0.14	-3.38	GS	Cumple
N64/N56	17.67	0.000	1.082	-1.743	-0.452	0.00	-0.14	-3.38	GS	Cumple
N61/N60	24.41	1.788	-35.414	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N63/N60	23.34	1.788	-33.735	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N62/N64	23.27	1.788	-33.614	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N59/N64	24.49	1.788	-35.538	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N2/N22	85.21	0.000	29.924	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N22/N25	77.97	0.000	27.381	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N25/N30	40.10	0.000	14.082	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N30/N5	46.65	0.000	16.384	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N29/N10	30.86	0.000	10.838	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N26/N29	54.89	0.000	19.276	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N21/N26	63.07	0.000	22.148	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N7/N21	100.42	0.000	35.265	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	No cumple
N7/N23	101.12	0.000	35.510	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	No cumple
N23/N26	75.10	0.000	26.373	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N26/N31	57.27	0.000	20.111	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N31/N10	45.33	0.000	15.920	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N30/N15	49.55	0.000	17.401	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N27/N30	53.17	0.000	18.671	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N22/N27	79.27	0.000	27.837	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N12/N22	96.99	0.000	34.059	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N12/N24	98.51	0.000	34.594	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N24/N27	64.06	0.000	22.495	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N27/N32	52.98	0.000	18.604	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N32/N15	31.87	0.000	11.193	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N31/N20	44.64	0.000	15.676	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N28/N31	41.08	0.000	14.428	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N23/N28	76.07	0.000	26.713	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N17/N23	86.21	0.000	30.274	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N42/N5	47.25	0.000	16.594	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N37/N42	39.53	0.000	13.883	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N34/N37	78.54	0.000	27.582	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N4/N34	84.87	0.000	29.803	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N9/N33	101.23	0.000	35.549	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	No cumple
N33/N38	62.47	0.000	21.938	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N38/N41	55.48	0.000	19.483	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N41/N10	30.24	0.000	10.620	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N43/N10	46.39	0.000	16.291	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N38/N43	55.64	0.000	19.538	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N35/N38	76.23	0.000	26.770	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N9/N35	99.74	0.000	35.026	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N14/N34	98.36	0.000	34.540	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N34/N39	77.61	0.000	27.254	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N39/N42	54.24	0.000	19.046	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N42/N15	47.83	0.000	16.797	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N44/N15	31.22	0.000	10.963	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N39/N44	54.14	0.000	19.014	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N36/N39	63.36	0.000	22.251	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N14/N36	99.88	0.000	35.076	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N19/N35	85.70	0.000	30.096	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N35/N40	77.21	0.000	27.113	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N40/N43	40.46	0.000	14.209	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N43/N20	45.87	0.000	16.108	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N46/N51	25.72	1.788	-37.482	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N48/N51	24.41	1.788	-35.412	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N47/N54	24.54	1.788	-35.626	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N45/N54	25.55	1.788	-37.216	0.000	-0.021	0.00	0.17	0.00	GS	Cumple
N51/N17	21.84	1.857	-30.827	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N51/N12	23.87	1.857	-33.932	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N54/N2	21.95	1.857	-30.998	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N54/N7	23.68	1.857	-33.640	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N60/N19	21.33	1.857	-30.043	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N60/N14	23.15	1.857	-32.829	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N64/N9	23.22	1.857	-32.948	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N64/N4	21.26	1.857	-29.934	0.000	-0.020	0.00	0.15	0.00	GS	Cumple
N6/N47	69.34	0.000	-150.244	2.877	-132.469	-0.03	-339.66	0.82	GV	Cumple
N47/N49	46.21	0.000	-125.182	-0.187	-124.657	-0.04	-290.36	-0.30	GV	Cumple
N8/N62	70.98	0.000	-150.240	2.639	134.512	0.03	348.54	0.71	GV	Cumple
N62/N56	47.20	0.000	-125.427	-0.184	126.600	0.04	298.12	-0.30	GV	Cumple
N11/N48	70.34	0.000	-153.587	-2.589	-139.363	0.04	-344.85	-0.70	GV	Cumple
N48/N50	46.65	0.000	-128.511	0.182	-130.937	0.04	-292.83	0.30	GV	Cumple
N13/N63	70.18	0.000	-150.271	-2.883	132.915	-0.04	343.97	-0.83	GV	Cumple
N63/N57	46.60	0.000	-125.208	0.170	125.036	-0.04	294.20	0.28	GV	Cumple
N50/N12	76.89	2.374	-138.965	0.529	-139.476	-0.05	492.43	-0.64	GV	Cumple
N49/N7	81.01	2.862	-134.475	-0.355	-132.588	0.05	520.93	0.56	GV	Cumple
N57/N14	80.87	2.862	-134.526	0.440	133.012	0.05	-519.45	-0.72	GV	Cumple
N56/N9	81.77	2.862	-134.763	-0.463	134.643	-0.04	-525.35	0.75	GV	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N16/N46	39.37	0.000	-92.457	3.763	-86.832	0.07	-247.56	1.31	GV	Cumple
N1/N45	39.92	0.000	-92.626	-3.575	-88.001	-0.07	-251.52	-1.21	GV	Cumple
N46/N53	33.76	0.000	-87.063	-0.114	-86.832	0.07	-212.82	-0.19	GV	Cumple
N45/N52	34.30	0.000	-87.432	0.129	-88.001	-0.07	-216.32	0.22	GV	Cumple
N53/N17	53.64	2.862	-88.062	0.666	-89.089	-0.09	342.51	-1.13	GV	Cumple
N52/N2	54.29	2.862	-88.475	-0.690	-90.426	0.09	346.63	1.18	GV	Cumple
N18/N61	40.92	0.000	-92.813	3.612	89.225	-0.07	258.19	1.23	GV	Cumple
N3/N59	41.04	0.000	-93.732	-3.849	89.575	0.07	258.45	-1.34	GV	Cumple
N61/N58	35.23	0.000	-87.578	-0.128	89.225	-0.07	222.50	-0.22	GV	Cumple
N59/N55	35.25	0.000	-88.231	0.121	89.575	0.07	222.62	0.20	GV	Cumple
N58/N19	54.49	2.862	-88.646	0.685	91.723	0.09	-348.04	-1.17	GV	Cumple
N55/N4	54.84	2.862	-89.293	-0.722	92.039	-0.09	-350.01	1.24	GV	Cumple

2.3.2.2. Flechas

Referencias:

Pos.: Valor de la coordenada sobre el eje 'X' local del grupo de flecha en el punto donde se produce el valor pésimo de la flecha.
L.: Distancia entre dos puntos de corte consecutivos de la deformada con la recta que une los nudos extremos del grupo de flecha.

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N2/N5	12.314 1.379	0.15 L/(>1000)	10.614 10.614	22.51 L/617.1	12.989 1.379	0.28 L/(>1000)	10.364 10.614	27.55 L/617.1
N4/N5	12.539 1.531	0.15 L/(>1000)	10.864 10.864	22.00 L/631.2	13.214 1.531	0.28 L/(>1000)	10.364 10.864	26.98 L/631.2
N7/N10	13.888 1.379	0.14 L/(>1000)	10.614 10.614	35.16 L/403.8	13.888 1.379	0.28 L/(>1000)	10.364 10.614	45.80 L/403.8
N9/N10	13.888 1.531	0.14 L/(>1000)	10.614 10.614	34.51 L/404.5	13.888 1.531	0.28 L/(>1000)	10.364 10.614	45.06 L/404.5
N12/N15	13.888 1.531	0.14 L/(>1000)	10.864 10.864	30.40 L/426.9	13.888 1.531	0.27 L/(>1000)	10.614 10.864	40.21 L/426.9
N14/N15	13.888 1.531	0.14 L/(>1000)	10.364 10.364	35.61 L/401.9	13.888 1.531	0.27 L/(>1000)	10.364 10.364	46.28 L/401.9
N17/N20	13.888 13.888	0.14 L/(>1000)	10.614 10.614	22.50 L/617.2	13.888 13.888	0.27 L/(>1000)	10.364 10.614	27.56 L/617.2
N19/N20	13.888 13.888	0.14 L/(>1000)	10.864 10.864	21.72 L/639.3	13.888 13.888	0.27 L/(>1000)	10.364 10.864	26.68 L/639.3
N2/N7	4.526	0.56	2.785	0.15	4.526	0.75	2.785	0.15

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
	4.526	L/(>1000)	2.785	L/(>1000)	4.526	L/(>1000)	2.785	L/(>1000)
N7/N12	1.694 1.694	0.23 L/(>1000)	2.710 2.710	0.11 L/(>1000)	1.694 1.694	0.30 L/(>1000)	2.710 2.710	0.11 L/(>1000)
N12/N17	4.404 4.404	0.48 L/(>1000)	2.710 2.710	0.13 L/(>1000)	4.404 4.404	0.65 L/(>1000)	2.710 2.710	0.13 L/(>1000)
N5/N10	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N10/N15	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	5.222 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N15/N20	1.044 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N4/N9	4.526 4.526	0.59 L/(>1000)	2.785 2.785	0.14 L/(>1000)	4.526 4.526	0.77 L/(>1000)	2.785 2.785	0.14 L/(>1000)
N9/N14	2.089 2.089	0.20 L/(>1000)	2.785 2.785	0.13 L/(>1000)	1.741 2.089	0.27 L/(>1000)	2.785 2.785	0.13 L/(>1000)
N14/N19	1.044 1.044	0.52 L/(>1000)	2.785 2.785	0.14 L/(>1000)	1.044 1.044	0.70 L/(>1000)	2.785 2.785	0.14 L/(>1000)
N21/N22	0.696 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N22/N23	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N23/N24	2.437 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.178 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N25/N26	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N26/N27	4.178 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.178 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N27/N28	4.526 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.526 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N29/N30	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N30/N31	1.044 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	0.696 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N31/N32	3.133 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	3.133 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N35/N36	0.348 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	1.741 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N34/N35	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	3.133 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N33/N34	1.044 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N39/N40	1.393	0.00	2.785	0.55	5.222	0.00	2.785	0.55

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
	-	L/(>1000)	2.785	L/(>1000)	-	L/(>1000)	2.785	L/(>1000)
N38/N39	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N37/N38	4.874 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	3.481 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N43/N44	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N42/N43	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	1.393 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N41/N42	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)	2.785 -	0.00 L/(>1000)	2.785 2.785	0.55 L/(>1000)
N50/N51	1.129 1.129	0.22 L/(>1000)	1.317 1.317	0.01 L/(>1000)	1.129 1.129	0.29 L/(>1000)	1.129 1.317	0.01 L/(>1000)
N49/N50	2.635 2.635	0.94 L/(>1000)	2.635 2.635	0.11 L/(>1000)	2.635 2.635	1.19 L/(>1000)	2.635 2.635	0.11 L/(>1000)
N51/N53	1.694 1.882	0.04 L/(>1000)	1.129 1.129	0.01 L/(>1000)	1.694 1.882	0.05 L/(>1000)	1.129 1.129	0.01 L/(>1000)
N54/N49	1.506 1.506	0.22 L/(>1000)	1.318 1.318	0.01 L/(>1000)	1.506 1.506	0.29 L/(>1000)	1.318 1.318	0.01 L/(>1000)
N52/N54	0.941 0.753	0.04 L/(>1000)	1.506 1.506	0.01 L/(>1000)	0.941 0.753	0.05 L/(>1000)	1.506 1.506	0.01 L/(>1000)
N57/N58	1.882 1.882	0.38 L/(>1000)	3.576 3.576	0.02 L/(>1000)	1.882 1.882	0.54 L/(>1000)	3.576 3.576	0.02 L/(>1000)
N56/N57	2.635 2.635	0.95 L/(>1000)	2.635 2.635	0.11 L/(>1000)	2.635 2.635	1.20 L/(>1000)	2.635 2.635	0.11 L/(>1000)
N55/N56	3.388 3.388	0.48 L/(>1000)	1.694 1.694	0.02 L/(>1000)	3.388 3.388	0.64 L/(>1000)	1.694 1.694	0.02 L/(>1000)
N61/N60	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N63/N60	4.087 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	4.087 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N62/N64	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N59/N64	4.087 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	3.577 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N2/N22	5.572 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	3.000 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)
N22/N25	1.714 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)
N25/N30	6.000 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N30/N5	5.806	0.00	6.252	0.00	6.699	0.00	3.573	0.00

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N29/N10	6.252 -	0.00 L/(>1000)	5.806 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)	4.466 -	0.00 L/(>1000)
N26/N29	4.715 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	3.429 -	0.00 L/(>1000)
N21/N26	6.429 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N7/N21	1.286 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	1.286 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)
N7/N23	2.143 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)	2.143 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)
N23/N26	5.143 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N26/N31	0.857 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)
N31/N10	6.699 -	0.00 L/(>1000)	5.359 -	0.00 L/(>1000)	6.699 -	0.00 L/(>1000)	5.359 -	0.00 L/(>1000)
N30/N15	6.699 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)	6.699 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)
N27/N30	4.286 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)
N22/N27	2.143 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N12/N22	0.429 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)
N12/N24	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N24/N27	4.286 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)
N27/N32	2.572 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N32/N15	6.252 -	0.00 L/(>1000)	5.359 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)	6.699 -	0.00 L/(>1000)
N31/N20	6.252 -	0.00 L/(>1000)	6.699 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)	6.699 -	0.00 L/(>1000)
N28/N31	3.000 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N23/N28	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N17/N23	4.715 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N42/N5	2.680	0.00	6.699	0.00	3.573	0.00	3.573	0.00

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N37/N42	6.429 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N34/N37	1.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	2.143 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N4/N34	5.143 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N9/N33	6.429 -	0.00 L/(>1000)	6.857 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N33/N38	1.714 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	1.714 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N38/N41	5.143 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N41/N10	5.806 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)	5.806 -	0.00 L/(>1000)	5.359 -	0.00 L/(>1000)
N43/N10	4.019 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)	3.126 -	0.00 L/(>1000)	6.252 -	0.00 L/(>1000)
N38/N43	5.572 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N35/N38	3.857 -	0.00 L/(>1000)	5.143 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N9/N35	4.715 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N14/N34	4.715 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)
N34/N39	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N39/N42	3.857 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)
N42/N15	4.912 -	0.00 L/(>1000)	1.786 -	0.00 L/(>1000)	4.466 -	0.00 L/(>1000)	4.466 -	0.00 L/(>1000)
N44/N15	2.233 -	0.00 L/(>1000)	3.126 -	0.00 L/(>1000)	3.573 -	0.00 L/(>1000)	4.912 -	0.00 L/(>1000)
N39/N44	2.143 -	0.00 L/(>1000)	3.000 -	0.00 L/(>1000)	2.143 -	0.00 L/(>1000)	6.000 -	0.00 L/(>1000)
N36/N39	4.715 -	0.00 L/(>1000)	3.429 -	0.00 L/(>1000)	4.715 -	0.00 L/(>1000)	3.857 -	0.00 L/(>1000)
N14/N36	3.000 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	4.286 -	0.00 L/(>1000)
N19/N35	6.000 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	2.143 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)
N35/N40	5.143	0.00	6.429	0.00	5.143	0.00	6.429	0.00

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N40/N43	6.429 -	0.00 L/(>1000)	5.572 -	0.00 L/(>1000)	6.429 -	0.00 L/(>1000)	3.429 -	0.00 L/(>1000)
N43/N20	4.912 -	0.00 L/(>1000)	2.680 -	0.00 L/(>1000)	4.912 -	0.00 L/(>1000)	4.912 -	0.00 L/(>1000)
N46/N51	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N48/N51	4.087 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	4.087 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N47/N54	2.810 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	3.066 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N45/N54	2.299 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)	4.087 -	0.00 L/(>1000)	2.044 2.044	0.83 L/(>1000)
N51/N17	2.642 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	3.842 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N51/N12	2.402 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	2.402 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N54/N2	0.961 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	3.363 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N54/N7	3.842 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	3.842 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N60/N19	3.842 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	3.842 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N60/N14	3.122 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	3.363 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N64/N9	2.162 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	1.921 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N64/N4	3.603 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)	3.603 -	0.00 L/(>1000)	1.921 1.921	0.63 L/(>1000)
N6/N47	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.11 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.12 L/(>1000)
N47/N49	2.130 2.130	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	1.57 L/(>1000)	2.130 2.130	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	1.95 L/(>1000)
N8/N62	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.11 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.13 L/(>1000)
N62/N56	2.130 2.323	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	1.64 L/(>1000)	1.355 2.323	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	2.03 L/(>1000)
N11/N48	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.11 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.13 L/(>1000)
N48/N50	2.130 2.130	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	1.47 L/(>1000)	1.355 2.130	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	1.84 L/(>1000)
N13/N63	0.200	0.00	0.200	0.11	0.200	0.00	0.200	0.13

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
	0.200	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)
N63/N57	2.130 2.130	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	1.62 L/(>1000)	1.355 2.130	0.01 L/(>1000)	1.162 1.162	2.00 L/(>1000)
N50/N12	1.119 1.119	0.01 L/(>1000)	1.119 1.119	2.71 L/826.1	1.492 1.119	0.01 L/(>1000)	1.119 1.119	3.12 L/826.1
N49/N7	1.363 1.363	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	4.08 L/667.7	1.753 1.363	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	4.69 L/667.7
N57/N14	1.363 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	4.06 L/671.5	1.753 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	4.66 L/671.5
N56/N9	1.363 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	4.10 L/664.3	1.753 1.947	0.02 L/(>1000)	1.558 1.558	4.71 L/664.3
N16/N46	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.06 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.06 L/(>1000)
N1/N45	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.06 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.07 L/(>1000)
N46/N53	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.22 L/(>1000)	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.47 L/(>1000)
N45/N52	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.25 L/(>1000)	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.50 L/(>1000)
N53/N17	1.947 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	2.65 L/(>1000)	1.947 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	2.77 L/(>1000)
N52/N2	1.947 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	2.68 L/(>1000)	1.947 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	2.80 L/(>1000)
N18/N61	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.06 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.07 L/(>1000)
N3/N59	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.06 L/(>1000)	0.200 0.200	0.00 L/(>1000)	0.200 0.200	0.07 L/(>1000)
N61/N58	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.31 L/(>1000)	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.58 L/(>1000)
N59/N55	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.31 L/(>1000)	1.162 0.968	0.00 L/(>1000)	1.162 1.162	1.57 L/(>1000)
N58/N19	1.947 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	2.68 L/(>1000)	1.947 1.947	0.01 L/(>1000)	1.558 1.558	2.80 L/(>1000)
N55/N4	1.947 1.947	0.02 L/(>1000)	1.558 1.558	2.70 L/(>1000)	1.947 1.947	0.02 L/(>1000)	1.558 1.558	2.82 L/(>1000)

2.3.2.3. Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N2/N21	x: 2.586 m η = 0.6	x: 2.586 m $\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 2.586 m η = 4.1	x: 2.588 m η = 37.1	x: 2.586 m η = 2.3	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 5.7	x: 2.588 m η = 38.8	**CUMPLE** **η = 38.8**

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N21/N25	x: 4 m η = 0.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 23.5	x: 0 m η = 2.2	x: 1.75 m η = 0.1	x: 0 m η = 5.0	x: 0 m η = 24.2	**CUMPLE** **η = 24.2**
N25/N29	x: 4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.2	x: 4 m η = 23.8	x: 0 m η = 1.6	η < 0.1	x: 0 m η = 3.1	x: 4 m η = 29.1	**CUMPLE** **η = 29.1**
N29/N5	x: 2.024 m η = 0.3	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.9	x: 2.026 m η = 26.0	x: 4.476 m η = 10.2	x: 2.026 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.4	x: 2.026 m η = 32.4	**CUMPLE** **η = 32.4**
N4/N33	x: 2.586 m η = 0.6	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 4.1	x: 2.588 m η = 37.7	x: 2.586 m η = 2.3	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 5.7	x: 2.588 m η = 39.5	**CUMPLE** **η = 39.5**
N33/N37	x: 4 m η = 0.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 24.0	x: 0 m η = 2.2	x: 1.75 m η = 0.1	x: 0 m η = 5.0	x: 0 m η = 24.7	**CUMPLE** **η = 24.7**
N37/N41	x: 4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.2	x: 4 m η = 23.7	x: 0 m η = 1.6	η < 0.1	x: 0 m η = 3.2	x: 4 m η = 29.0	**CUMPLE** **η = 29.0**
N41/N5	x: 2.024 m η = 0.3	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.9	x: 2.026 m η = 25.9	x: 4.476 m η = 10.2	x: 2.026 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.5	x: 2.026 m η = 32.4	**CUMPLE** **η = 32.4**
N7/N22	x: 2.586 m η = 1.4	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 6.5	x: 2.588 m η = 53.3	x: 4 m η = 4.8	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 9.1	x: 2.588 m η = 55.0	**CUMPLE** **η = 55.0**
N22/N26	x: 4 m η = 1.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 31.9	x: 0 m η = 4.7	x: 1.5 m η = 0.1	x: 0 m η = 7.7	x: 0 m η = 35.0	**CUMPLE** **η = 35.0**
N26/N30	x: 4 m η = 1.7	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.8	x: 4 m η = 35.5	x: 0 m η = 2.3	η < 0.1	x: 0 m η = 4.4	x: 4 m η = 44.0	**CUMPLE** **η = 44.0**
N30/N10	x: 2.024 m η = 1.8	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 7.4	x: 2.026 m η = 36.3	x: 4.476 m η = 17.4	x: 0 m η = 0.5	x: 2.026 m η = 1.9	x: 2.026 m η = 47.6	**CUMPLE** **η = 47.6**
N9/N34	x: 2.586 m η = 1.5	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 6.5	x: 2.588 m η = 54.1	x: 4 m η = 4.8	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 9.2	x: 2.588 m η = 55.8	**CUMPLE** **η = 55.8**
N34/N38	x: 4 m η = 1.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 32.6	x: 0 m η = 4.8	x: 1.5 m η = 0.1	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 35.8	**CUMPLE** **η = 35.8**
N38/N42	x: 4 m η = 1.7	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.8	x: 4 m η = 35.3	x: 0 m η = 2.3	η < 0.1	x: 0 m η = 4.4	x: 4 m η = 43.8	**CUMPLE** **η = 43.8**
N42/N10	x: 2.024 m η = 1.8	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 7.4	x: 2.026 m η = 36.3	x: 4.476 m η = 17.4	x: 0 m η = 0.5	x: 2.026 m η = 1.9	x: 2.026 m η = 47.5	**CUMPLE** **η = 47.5**
N12/N23	x: 2.586 m η = 1.5	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 6.6	x: 2.588 m η = 59.9	x: 2.586 m η = 4.8	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 9.4	x: 2.588 m η = 61.1	**CUMPLE** **η = 61.1**
N23/N27	x: 4 m η = 1.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 37.2	x: 0 m η = 4.7	x: 1.75 m η = 0.1	x: 0 m η = 8.0	x: 0 m η = 40.4	**CUMPLE** **η = 40.4**
N27/N31	x: 4 m η = 1.6	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.6	x: 4 m η = 34.2	x: 0 m η = 2.3	η < 0.1	x: 0 m η = 4.6	x: 4 m η = 42.3	**CUMPLE** **η = 42.3**
N31/N15	x: 2.024 m η = 1.8	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 7.1	x: 2.026 m η = 35.7	x: 4.476 m η = 17.4	x: 0 m η = 0.5	x: 2.026 m η = 2.0	x: 2.026 m η = 46.5	**CUMPLE** **η = 46.5**
N14/N35	x: 2.586 m η = 1.5	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 6.4	x: 2.588 m η = 53.0	x: 4 m η = 4.8	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 9.1	x: 2.588 m η = 54.7	**CUMPLE** **η = 54.7**
N35/N39	x: 4 m η = 1.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.4	x: 0 m η = 31.6	x: 0 m η = 4.8	x: 1.5 m η = 0.1	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 34.7	**CUMPLE** **η = 34.7**
N39/N43	x: 4 m η = 1.6	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 6.5	x: 4 m η = 35.8	x: 0 m η = 2.3	η < 0.1	x: 0 m η = 4.4	x: 4 m η = 44.1	**CUMPLE** **η = 44.1**

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N43/N15	x: 2.024 m η = 1.8	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 7.0	x: 2.026 m η = 36.6	x: 4.476 m η = 17.4	x: 0 m η = 0.5	x: 2.026 m η = 1.8	x: 2.026 m η = 47.5	**CUMPLE η = 47.5**
N17/N24	x: 2.586 m η = 0.6	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 4.0	x: 2.588 m η = 36.5	x: 2.586 m η = 2.3	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 5.7	x: 2.588 m η = 38.3	**CUMPLE η = 38.3**
N24/N28	x: 4 m η = 0.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 23.1	x: 0 m η = 2.2	x: 1.75 m η = 0.1	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 23.8	**CUMPLE η = 23.8**
N28/N32	x: 4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.2	x: 4 m η = 23.6	x: 0 m η = 1.6	η < 0.1	x: 0 m η = 3.1	x: 4 m η = 28.9	**CUMPLE η = 28.9**
N32/N20	x: 2.024 m η = 0.3	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.9	x: 2.026 m η = 25.7	x: 4.476 m η = 10.2	x: 2.026 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.4	x: 2.026 m η = 32.1	**CUMPLE η = 32.1**
N19/N36	x: 2.586 m η = 0.6	x: 2.586 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.586 m η = 4.1	x: 2.588 m η = 37.5	x: 2.586 m η = 2.3	x: 2.586 m η < 0.1	x: 2.588 m η = 5.7	x: 2.588 m η = 39.2	**CUMPLE η = 39.2**
N36/N40	x: 4 m η = 0.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 23.9	x: 0 m η = 2.2	x: 1.75 m η = 0.1	x: 0 m η = 5.0	x: 0 m η = 24.6	**CUMPLE η = 24.6**
N40/N44	x: 4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.2	x: 4 m η = 23.4	x: 0 m η = 1.6	η < 0.1	x: 0 m η = 3.1	x: 4 m η = 28.7	**CUMPLE η = 28.7**
N44/N20	x: 2.024 m η = 0.3	x: 0 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.0	x: 2.026 m η = 25.5	x: 4.476 m η = 10.2	x: 2.026 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.4	x: 2.026 m η = 32.0	**CUMPLE η = 32.0**
N2/N7	η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.437 m η = 8.9	x: 5.57 m η = 1.6	x: 0 m η = 8.7	x: 3.133 m η = 0.2	x: 5.57 m η = 0.5	x: 0 m η = 24.0	**CUMPLE η = 24.0**
N7/N12	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.71 m η = 6.6	x: 5.42 m η = 2.1	x: 0 m η = 8.4	x: 2.71 m η = 0.2	x: 5.42 m η = 0.5	x: 5.42 m η = 21.6	**CUMPLE η = 21.6**
N12/N17	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 3.199 m η = 9.1	x: 0.15 m η = 1.8	x: 5.57 m η = 8.9	x: 3.199 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 0.5	x: 5.57 m η = 24.6	**CUMPLE η = 24.6**
N5/N10	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 11.0	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 6.6	**CUMPLE η = 11.0**
N10/N15	η = 0.7	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 11.0	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 6.6	**CUMPLE η = 11.0**
N15/N20	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 9.9	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 6.0	**CUMPLE η = 9.9**
N4/N9	η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 2.437 m η = 9.0	x: 5.57 m η = 1.6	x: 0 m η = 8.8	x: 3.133 m η = 0.2	x: 5.57 m η = 0.4	x: 0 m η = 24.2	**CUMPLE η = 24.2**
N9/N14	η = 0.5	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 3.133 m η = 6.4	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 8.0	η = 0.2	x: 0 m η = 0.5	x: 5.57 m η = 20.6	**CUMPLE η = 20.6**
N14/N19	η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 3.133 m η = 9.0	x: 0 m η = 1.6	x: 5.57 m η = 8.7	x: 2.437 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 5.57 m η = 24.0	**CUMPLE η = 24.0**
N21/N22	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 12.1	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 7.2	**CUMPLE η = 12.1**
N22/N23	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 12.2	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 7.2	**CUMPLE η = 12.2**
N23/N24	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 11.9	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 7.0	**CUMPLE η = 11.9**
N25/N26	N.P.(3)	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 9.5	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 5.8	**CUMPLE η = 9.5**
N26/N27	η < 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 9.1	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 5.7	**CUMPLE η = 9.1**
N27/N28	N.P.(3)	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 9.0	x: 2.785 m η = 1.3	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m η = 0.4	x: 2.785 m η = 5.6	**CUMPLE η = 9.0**

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N29/N30	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 7.1$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 4.6$	**CUMPLE $\eta = 7.1$**
N30/N31	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 7.0$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 4.6$	**CUMPLE $\eta = 7.0$**
N31/N32	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 6.6$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 4.4$	**CUMPLE $\eta = 6.6$**
N35/N36	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 12.0$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 7.1$	**CUMPLE $\eta = 12.0$**
N34/N35	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 12.0$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 7.1$	**CUMPLE $\eta = 12.0$**
N33/N34	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 12.2$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 7.2$	**CUMPLE $\eta = 12.2$**
N39/N40	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 9.4$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 5.8$	**CUMPLE $\eta = 9.4$**
N38/N39	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 8.9$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 5.6$	**CUMPLE $\eta = 8.9$**
N37/N38	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 9.3$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 5.7$	**CUMPLE $\eta = 9.3$**
N43/N44	N.P.(3)	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 7.0$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 4.6$	**CUMPLE $\eta = 7.0$**
N42/N43	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 6.8$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 4.5$	**CUMPLE $\eta = 6.8$**
N41/N42	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 7.2$	x: 2.785 m $\eta = 1.3$	N.P.(1)	N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 4.7$	**CUMPLE $\eta = 7.2$**
N50/N51	$\eta = 0.3$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.4$	x: 0.15 m $\eta = 1.8$	x: 2.785 m $\eta = 11.3$	$\eta = 0.4$	x: 0.15 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 17.7$	**CUMPLE $\eta = 17.7$**
N49/N50	$\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.8$	x: 5.42 m $\eta = 2.4$	x: 0.15 m $\eta = 4.1$	$\eta < 0.1$	x: 5.42 m $\eta = 0.6$	x: 0.15 m $\eta = 7.1$	**CUMPLE $\eta = 7.1$**
N51/N53	$\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.3$	x: 2.635 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 11.3$	$\eta = 0.3$	x: 2.635 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 17.7$	**CUMPLE $\eta = 17.7$**
N54/N49	$\eta = 0.3$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.4$	x: 2.635 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 11.4$	$\eta = 0.4$	x: 2.635 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 17.9$	**CUMPLE $\eta = 17.9$**
N52/N54	$\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.3$	x: 0.15 m $\eta = 2.2$	x: 2.785 m $\eta = 11.4$	x: 0.15 m $\eta = 0.3$	x: 0.15 m $\eta = 0.5$	x: 2.785 m $\eta = 17.9$	**CUMPLE $\eta = 17.9$**
N57/N60	$\eta = 0.3$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.3$	x: 0.15 m $\eta = 1.8$	x: 2.785 m $\eta = 11.3$	x: 1.279 m $\eta = 0.4$	x: 0.15 m $\eta = 0.4$	x: 2.785 m $\eta = 17.7$	**CUMPLE $\eta = 17.7$**
N60/N58	$\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 2.635 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 11.3$	x: 2.634 m $\eta = 0.3$	x: 2.635 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 17.7$	**CUMPLE $\eta = 17.7$**
N56/N57	$\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.8$	x: 0.15 m $\eta = 2.3$	x: 0.15 m $\eta = 4.0$	$\eta < 0.1$	x: 0.15 m $\eta = 0.6$	x: 0.15 m $\eta = 6.9$	**CUMPLE $\eta = 6.9$**
N55/N64	$\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0.15 m $\eta = 2.1$	x: 2.785 m $\eta = 11.2$	x: 0.15 m $\eta = 0.3$	x: 0.15 m $\eta = 0.5$	x: 2.785 m $\eta = 17.6$	**CUMPLE $\eta = 17.6$**
N64/N56	$\eta = 0.3$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.3$	x: 2.635 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 11.2$	x: 1.506 m $\eta = 0.3$	x: 2.635 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 17.7$	**CUMPLE $\eta = 17.7$**
N2/N22	$\eta = 85.2$	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE $\eta = 85.2$**
N22/N25	$\eta = 78.0$	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE $\eta = 78.0$**
N25/N30	$\eta = 40.1$	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE $\eta = 40.1$**
N30/N5	$\eta = 46.7$	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE $\eta = 46.7$**

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N29/N10	η = 30.9	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 30.9**
N26/N29	η = 54.9	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 54.9**
N21/N26	η = 63.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 63.1**
N7/N21	η = 100.4	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**NO CUMPLE η = 100.4**
N7/N23	η = 101.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**NO CUMPLE η = 101.1**
N23/N26	η = 75.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 75.1**
N26/N31	η = 57.3	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 57.3**
N31/N10	η = 45.3	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 45.3**
N30/N15	η = 49.6	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 49.6**
N27/N30	η = 53.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 53.2**
N22/N27	η = 79.3	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 79.3**
N12/N22	η = 97.0	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 97.0**
N12/N24	η = 98.5	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 98.5**
N24/N27	η = 64.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 64.1**
N27/N32	η = 53.0	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 53.0**
N32/N15	η = 31.9	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 31.9**
N31/N20	η = 44.6	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 44.6**
N28/N31	η = 41.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 41.1**
N23/N28	η = 76.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 76.1**
N17/N23	η = 86.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 86.2**
N42/N5	η = 47.3	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 47.3**
N37/N42	η = 39.5	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 39.5**
N34/N37	η = 78.5	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 78.5**
N4/N34	η = 84.9	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 84.9**
N9/N33	η = 101.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**NO CUMPLE η = 101.2**
N33/N38	η = 62.5	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 62.5**

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N38/N41	η = 55.5	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 55.5**
N41/N10	η = 30.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 30.2**
N43/N10	η = 46.4	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 46.4**
N38/N43	η = 55.6	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 55.6**
N35/N38	η = 76.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 76.2**
N9/N35	η = 99.7	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 99.7**
N14/N34	η = 98.4	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 98.4**
N34/N39	η = 77.6	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 77.6**
N39/N42	η = 54.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 54.2**
N42/N15	η = 47.8	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 47.8**
N44/N15	η = 31.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 31.2**
N39/N44	η = 54.1	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 54.1**
N36/N39	η = 63.4	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 63.4**
N14/N36	η = 99.9	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 99.9**
N19/N35	η = 85.7	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 85.7**
N35/N40	η = 77.2	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 77.2**
N40/N43	η = 40.5	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 40.5**
N43/N20	η = 45.9	N.P.(4)	N.P.(4)	N.P.(1)	N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	N.P.(5)	**CUMPLE η = 45.9**
N6/N47	x: 0.4 m η = 1.1	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 59.2	x: 0 m η = 4.9	x: 0.4 m η = 1.3	η = 20.4	x: 0 m η = 69.3	**CUMPLE η = 69.3**
N47/N49	x: 3.097 m η = 0.9	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.2	x: 0 m η = 38.8	x: 0 m η = 0.7	x: 2.71 m η = 0.1	η = 15.7	x: 0 m η = 46.2	**CUMPLE η = 46.2**
N8/N62	x: 0.4 m η = 1.1	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 60.7	x: 0 m η = 4.6	x: 0.4 m η = 1.3	η = 20.7	x: 0 m η = 71.0	**CUMPLE η = 71.0**
N62/N56	x: 3.097 m η = 0.9	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 39.9	x: 0 m η = 0.7	x: 2.13 m η = 0.1	η = 15.9	x: 0 m η = 47.2	**CUMPLE η = 47.2**
N11/N48	x: 0.4 m η = 1.1	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 60.1	x: 0 m η = 4.9	x: 0.4 m η = 1.3	η = 21.5	x: 0 m η = 70.3	**CUMPLE η = 70.3**
N48/N50	x: 3.097 m η = 0.9	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 39.2	x: 0 m η = 0.7	x: 2.71 m η = 0.1	η = 16.5	x: 0 m η = 46.7	**CUMPLE η = 46.7**
N13/N63	x: 0.4 m η = 1.1	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 59.9	x: 0 m η = 4.6	x: 0.4 m η = 1.3	η = 20.5	x: 0 m η = 70.2	**CUMPLE η = 70.2**
N63/N57	x: 3.097 m η = 0.9	$\lambda \leq$ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 39.4	x: 0 m η = 0.7	x: 2.13 m η = 0.1	η = 15.7	x: 0 m η = 46.6	**CUMPLE η = 46.6**

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-05 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N50/N12	x: 2.373 m η = 1.0	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 3.2	x: 2.374 m η = 65.9	x: 2.374 m η = 1.2	x: 1.254 m η = 0.1	η = 16.5	x: 2.374 m η = 76.9	**CUMPLE η = 76.9**
N49/N7	x: 2.861 m η = 1.0	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 3.1	x: 2.862 m η = 69.7	x: 2.862 m η = 1.4	η = 0.1	η = 15.7	x: 2.862 m η = 81.0	**CUMPLE η = 81.0**
N57/N14	x: 2.861 m η = 1.0	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 3.1	x: 2.862 m η = 69.5	x: 2.862 m η = 1.3	η = 0.1	η = 15.7	x: 2.862 m η = 80.9	**CUMPLE η = 80.9**
N56/N9	x: 2.861 m η = 1.0	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 3.1	x: 2.862 m η = 70.3	x: 2.862 m η = 1.3	η = 0.1	η = 15.9	x: 2.862 m η = 81.8	**CUMPLE η = 81.8**
N16/N46	x: 0.4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 33.1	x: 0 m η = 4.1	x: 0.4 m η = 1.1	η = 10.6	x: 0 m η = 39.4	**CUMPLE η = 39.4**
N1/N45	x: 0.4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 33.6	x: 0 m η = 4.1	x: 0.4 m η = 1.1	η = 10.7	x: 0 m η = 39.9	**CUMPLE η = 39.9**
N46/N53	x: 3.097 m η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 28.5	x: 0 m η = 0.8	η = 0.1	η = 10.6	x: 0 m η = 33.8	**CUMPLE η = 33.8**
N45/N52	x: 3.097 m η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 28.9	x: 0 m η = 0.8	η = 0.1	η = 10.7	x: 0 m η = 34.3	**CUMPLE η = 34.3**
N53/N17	x: 2.861 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 2.0	x: 2.862 m η = 45.8	x: 2.862 m η = 1.2	x: 1.304 m η = 0.1	η = 10.5	x: 2.862 m η = 53.6	**CUMPLE η = 53.6**
N52/N2	x: 2.861 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 2.0	x: 2.862 m η = 46.4	x: 2.862 m η = 1.2	x: 1.304 m η = 0.1	η = 10.7	x: 2.862 m η = 54.3	**CUMPLE η = 54.3**
N18/N61	x: 0.4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 34.5	x: 0 m η = 3.9	x: 0.4 m η = 1.0	η = 10.9	x: 0 m η = 40.9	**CUMPLE η = 40.9**
N3/N59	x: 0.4 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 34.6	x: 0 m η = 3.9	x: 0.4 m η = 1.0	η = 10.9	x: 0 m η = 41.0	**CUMPLE η = 41.0**
N61/N58	x: 3.097 m η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 29.8	x: 0 m η = 0.8	x: 2.517 m η = 0.1	η = 10.9	x: 0 m η = 35.2	**CUMPLE η = 35.2**
N59/N55	x: 3.097 m η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 29.8	x: 0 m η = 0.8	x: 2.517 m η = 0.1	η = 10.9	x: 0 m η = 35.2	**CUMPLE η = 35.2**
N58/N19	x: 2.861 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 2.0	x: 2.862 m η = 46.5	x: 2.862 m η = 1.2	x: 1.304 m η = 0.1	η = 10.9	x: 2.862 m η = 54.5	**CUMPLE η = 54.5**
N55/N4	x: 2.861 m η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.135 m η = 2.0	x: 2.862 m η = 46.8	x: 2.862 m η = 1.2	x: 1.304 m η = 0.1	η = 10.9	x: 2.862 m η = 54.8	**CUMPLE η = 54.8**

Notación:
- *P_t: Resistencia a tracción*
- *λ_c: Limitación de esbeltez para compresión*
- *P_c: Resistencia a compresión*
- *M_x: Resistencia a flexión eje X*
- *M_y: Resistencia a flexión eje Y*
- *V_x: Resistencia a corte X*
- *V_y: Resistencia a corte Y*
- *$PM_xM_yV_xV_yT$: Esfuerzos combinados y torsión*
- *x: Distancia al origen de la barra*
- *η: Coeficiente de aprovechamiento (%)*
- *N.P.: No procede*

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
- *(1) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.*
- *(2) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.*
- *(3) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.*
- *(4) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.*
- *(5) No hay torsión u otros esfuerzos combinados, por lo que la comprobación no procede.*

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-16 (2016))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M_x	M_y	V_x	V_y	M_xTr	M_yTr	M_xV_y	M_yV_x	MT	MP	TPTrMV	
N61/N60	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 9.7	x: 0 m η = 22.6	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 11.4	x: 2.044 m η = 24.3	x: 1.788 m η = 24.4	**CUMPLE η = 24.4**
N63/N60	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 9.4	x: 0 m η = 21.5	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 11.2	x: 2.044 m η = 23.2	x: 1.788 m η = 23.3	**CUMPLE η = 23.3**
N62/N64	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 9.5	x: 0 m η = 21.4	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 11.2	x: 2.044 m η = 23.2	x: 1.788 m η = 23.3	**CUMPLE η = 23.3**

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-16 (2016))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M_x	M_y	V_x	V_y	M_xTr	M_yTr	M_xV_y	M_yV_x	MT	MP	TPTrMV	
N59/N64	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 9.7	x: 0 m η = 22.6	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 11.4	x: 2.044 m η = 24.4	x: 1.788 m η = 24.5	**CUMPLE η = 24.5**
N46/N51	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 10.3	x: 0 m η = 23.9	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 12.0	x: 2.044 m η = 25.6	x: 1.788 m η = 25.7	**CUMPLE η = 25.7**
N48/N51	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 10.1	x: 0 m η = 22.6	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 11.8	x: 2.044 m η = 24.3	x: 1.788 m η = 24.4	**CUMPLE η = 24.4**
N47/N54	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 10.0	x: 0 m η = 22.7	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 11.8	x: 2.044 m η = 24.4	x: 1.788 m η = 24.5	**CUMPLE η = 24.5**
N45/N54	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.087 m η = 10.3	x: 0 m η = 23.7	N.P.(1)	x: 2.044 m η = 1.9	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.788 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.044 m η = 12.0	x: 2.044 m η = 25.5	x: 1.788 m η = 25.6	**CUMPLE η = 25.6**
N51/N17	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.5	x: 0.176 m η = 20.3	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 11.1	x: 2.097 m η = 21.7	x: 1.857 m η = 21.8	**CUMPLE η = 21.8**
N51/N12	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.8	x: 0.176 m η = 22.3	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 11.3	x: 2.097 m η = 23.8	x: 1.857 m η = 23.9	**CUMPLE η = 23.9**
N54/N2	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.5	x: 0.176 m η = 20.4	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 11.1	x: 2.097 m η = 21.8	x: 1.857 m η = 22.0	**CUMPLE η = 22.0**
N54/N7	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.7	x: 0.176 m η = 22.1	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 11.3	x: 2.097 m η = 23.6	x: 1.857 m η = 23.7	**CUMPLE η = 23.7**
N60/N19	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.2	x: 0.176 m η = 19.7	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 10.8	x: 2.097 m η = 21.2	x: 1.857 m η = 21.3	**CUMPLE η = 21.3**
N60/N14	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.4	x: 0.176 m η = 21.6	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 11.0	x: 2.097 m η = 23.1	x: 1.857 m η = 23.1	**CUMPLE η = 23.1**
N64/N9	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.4	x: 0.176 m η = 21.6	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 10.9	x: 2.097 m η = 23.1	x: 1.857 m η = 23.2	**CUMPLE η = 23.2**
N64/N4	w / t ≤ (w / t)Máx. Cumple	x: 4.018 m η = 9.2	x: 0.176 m η = 19.7	N.P.(1)	x: 2.097 m η = 1.6	N.P.(2)	N.P.(3)	x: 0.176 m η = 0.2	N.P.(4)	N.P.(5)	x: 1.857 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.097 m η = 10.9	x: 2.097 m η = 21.1	x: 1.857 m η = 21.3	**CUMPLE η = 21.3**

Notación:
w / t: Limitaciones geométricas
T: Resistencia a tracción
P: Resistencia a compresión
Tr: Resistencia a torsión
M_x: Resistencia a flexión alrededor del eje X
M_y: Resistencia a flexión alrededor del eje Y
V_x: Resistencia a corte en la dirección del eje X
V_y: Resistencia a corte en la dirección del eje Y
M_xTr: Resistencia a flexión alrededor del eje X combinada con torsión
M_yTr: Resistencia a flexión alrededor del eje Y combinada con torsión
M_xV_y: Resistencia a flexión alrededor del eje X combinada con corte en la dirección del eje Y
M_yV_x: Resistencia a flexión alrededor del eje Y combinada con corte en la dirección del eje X
MT: Resistencia a flexión combinada con tracción
MP: Resistencia a flexión combinada con compresión
TPTrMV: Flexión combinada con cortante, axil y torsión - Comprobación de Von Mises
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay torsión.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector alrededor del eje Y.
(3) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante en la dirección del eje X.
(4) No hay interacción entre torsión y flexión alrededor del eje X para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(5) No hay interacción entre torsión y flexión alrededor del eje Y para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(6) No hay interacción entre esfuerzo cortante en la dirección del eje X y momento flector alrededor del eje Y para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

2.3.3. Sismo

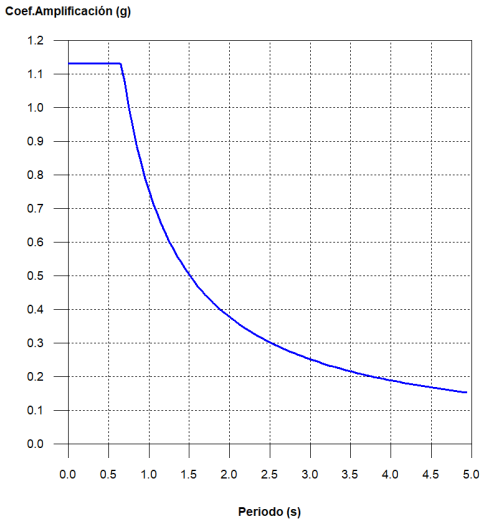
Norma utilizada: NSR-10

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (2010)

Método de cálculo: Análisis dinámico espectral (NSR-10, A.3.4.2.2)

2.3.3.1. Espectro de cálculo

2.3.3.1.1. Espectro elástico de aceleraciones



Coef.Amplificación:

$$S_{ae} = 2.5 \cdot A_a \cdot F_a \cdot I \qquad T \le T_C$$

$$S_{ae} = \frac{1.2 \cdot A_v \cdot F_v \cdot I}{T} \qquad T_C \le T \le T_L$$

$$S_{ae} = \frac{1.2 \cdot A_v \cdot F_v \cdot T_L \cdot I}{T^2} \qquad T \ge T_L$$

El valor máximo de las ordenadas espectrales es 1.133 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** : *0.25* g

A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_v** : *0.15* g

F_a: Coeficiente de amplificación de la aceleración en zona de periodos cortos (NSR-10, Tabla A.2.4-3) **F_a** : *1.45*

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

A_a: Aceleración horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_a** : *0.25* g

F_v: Coeficiente de amplificación de la aceleración en zona de periodos intermedios (NSR-10, Tabla A.2.4-4) **F_v** : *3.35*

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

A_v: Velocidad horizontal pico efectiva (NSR-10, A.2.2) **A_v** : *0.15* 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** : *0.67* s

$$T_C = 0.48 \frac{A_v \cdot F_v}{A_a \cdot F_a}$$

T_l: Periodo correspondiente al inicio de la zona de desplazamiento aproximadamente constante (NSR-10, A.2.6.1) **T_l** : *8.04* s

$$T_L = 2.4 \cdot F_v$$

2.3.3.1.2. 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.

$$S_a = \frac{S_{ae}}{R} \qquad R \geq 1$$

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)

$$R_X = MIN(R_{Xi}, 1.25 \cdot R_{Yi})$$

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

$$R_Y = MIN(R_{Yi}, 1.25 \cdot R_{Xi})$$

R_{Xi}: Coeficiente de capacidad de disipación de energía (X) **R_{Xi}** : *1.50*

$$R_X = \phi_a \cdot \phi_p \cdot \phi_r \cdot R_{0X}$$

R_{Yi}: Coeficiente de capacidad de disipación de energía (Y) **R_{Yi}** : *1.50*

$$R_Y = \phi_a \cdot \phi_p \cdot \phi_r \cdot R_{0Y}$$

Donde:

R_{0X}: Coeficiente de disipación de energía básico (X) (NSR-10, A.3) **R_{0X}** : *1.50*

R_{0Y}: Coeficiente de disipación de energía básico (Y) (NSR-10, A.3) **R_{0Y}** : *1.50*

Φ_a: Coeficiente de irregularidad en altura (NSR-10, A.3.3.5) **Φ_a** : *1.00*

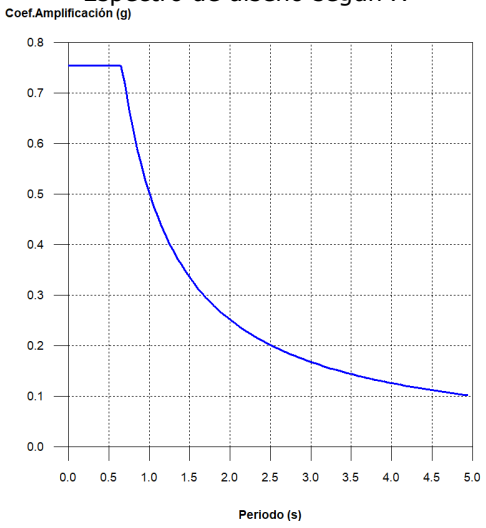
Φ_p: Coeficiente de irregularidad en planta (NSR-10, A.3.3.4) **Φ_p** : *1.00*

Φ_{rX}: Coeficiente por ausencia de redundancia (X) (NSR-10, A.3.3.8) **Φ_{rX}** : *1.00*

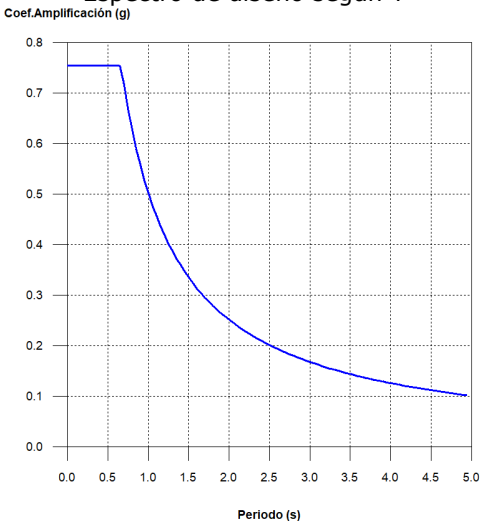
Φ_{rY}: Coeficiente por ausencia de redundancia (Y) (NSR-10, A.3.3.8) **Φ_{rY}** : *1.00*

NSR-10 (A.3.7)

Espectro de diseño según X



Espectro de diseño según Y



2.3.3.2. Coeficientes de participación

Modo	T	L_x	L_y	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 1	0.582	1	0.0006	60.69 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 63.5947 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 63.5947 mm
Modo 2	0.468	0.9999	0.0121	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 41.0539 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 41.0539 mm
Modo 3	0.436	0.9396	0.3422	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 35.7069 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 35.7069 mm
Modo 4	0.421	0.1714	0.9852	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 33.2218 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 33.2218 mm
Modo 5	0.394	0.9998	0.0215	1.08 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 29.2054 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 29.2054 mm
Modo 6	0.376	0.0016	1	0 %	75.82 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 26.4653 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 26.4653 mm
Modo 7	0.368	0.0349	0.9994	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 25.4242 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 25.4242 mm
Modo 8	0.367	0.0719	0.9974	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 25.3359 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 25.3359 mm
Modo 9	0.354	0.048	0.9988	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 23.5315 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 23.5315 mm
Modo 10	0.348	0.3444	0.9388	0.01 %	0.08 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 22.6663 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 22.6663 mm
Modo 11	0.324	0.9987	0.0506	2.04 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 19.6588 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 19.6588 mm
Modo 12	0.285	0.9968	0.0803	0.1 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 15.2423 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 15.2423 mm
Modo 13	0.271	0.5447	0.8386	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 13.7703 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 13.7703 mm
Modo 14	0.260	0.9998	0.018	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 12.7055 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 12.7055 mm
Modo 15	0.260	0.894	0.448	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 12.6576 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 12.6576 mm
Modo 16	0.241	0.992	0.1261	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 10.9404 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 10.9404 mm

Modo	T	L_x	L_y	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 17	0.236	0.2068	0.9784	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 10.4517 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 10.4517 mm
Modo 18	0.225	0.859	0.512	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 9.47017 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 9.47017 mm
Modo 19	0.222	1	0.0035	1.62 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 9.22459 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 9.22459 mm
Modo 20	0.208	1	0.0007	1.98 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 8.12958 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 8.12958 mm
Modo 21	0.206	0.4957	0.8685	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.95213 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.95213 mm
Modo 22	0.202	0.4395	0.8983	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.67033 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.67033 mm
Modo 23	0.202	0.7314	0.682	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.69263 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.69263 mm
Modo 24	0.198	0.394	0.9191	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.34908 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 7.34908 mm
Modo 25	0.192	1	0.0093	0.27 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.92363 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.92363 mm
Modo 26	0.188	0.9266	0.376	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.66679 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.66679 mm
Modo 27	0.187	0.0267	0.9996	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.58435 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.58435 mm
Modo 28	0.185	0.0003	1	0 %	1.47 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.40011 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.40011 mm
Modo 29	0.182	0.0025	1	0 %	1.08 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.23826 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 6.23826 mm
Modo 30	0.163	1	0.0009	0.14 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.97161 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.97161 mm
Modo 31	0.162	0.9937	0.1117	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.93674 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.93674 mm
Modo 32	0.158	0.1467	0.9892	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.67661 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.67661 mm
Modo 33	0.157	0.0018	1	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.62065 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.62065 mm

Modo	T	L_x	L_y	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 34	0.150	0	1	0 %	10.3 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.20009 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 4.20009 mm
Modo 35	0.144	0.008	1	0 %	0.01 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.87979 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.87979 mm
Modo 36	0.140	0.0006	1	0 %	2.53 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.66852 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.66852 mm
Modo 37	0.136	0.0042	1	0 %	0.01 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.4634 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.4634 mm
Modo 38	0.130	0.6919	0.722	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.17132 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 3.17132 mm
Modo 39	0.124	0.0024	1	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.89741 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.89741 mm
Modo 40	0.117	0.5798	0.8148	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.55508 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.55508 mm
Modo 41	0.108	0.0018	1	0 %	0.46 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.17455 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.17455 mm
Modo 42	0.107	0.9972	0.0747	0.01 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.15894 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 2.15894 mm
Modo 43	0.103	0.4012	0.916	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.98124 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.98124 mm
Modo 44	0.095	0.0804	0.9968	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.68135 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.68135 mm
Modo 45	0.085	0.8587	0.5125	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.36801 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.36801 mm
Modo 46	0.084	0.6203	0.7844	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.3384 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 1.3384 mm
Modo 47	0.072	1	0	0.03 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 0.96514 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 0.96514 mm
Modo 48	0.072	1	0.0062	0 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 0.96452 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 0.96452 mm
Modo 49	0.053	1	0.0001	29.49 %	0 %	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 0.53443 mm	R = 1.5 A = 7.409 m/s² D = 0.53443 mm
Total				97.46 %	91.76 %		

T: Periodo de vibración en segundos.

L_x, L_y: Coeficientes de participación normalizados en cada dirección del análisis.

M_x, M_y: Porcentaje de masa desplazada por cada modo en cada dirección del análisis.

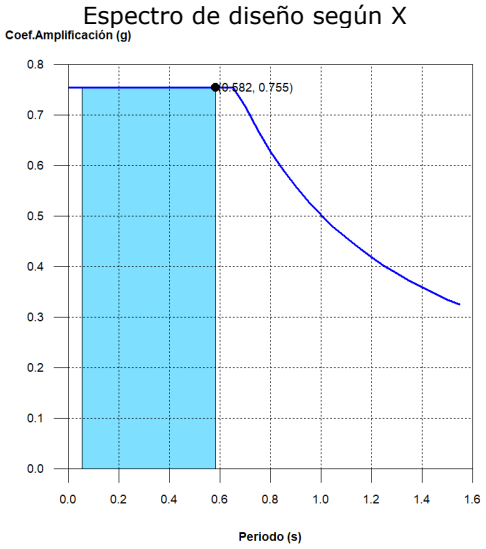
R: Relación entre la aceleración de cálculo usando la ductilidad asignada a la estructura y la aceleración de cálculo obtenida sin ductilidad.

A: Aceleración de cálculo, incluyendo la ductilidad.

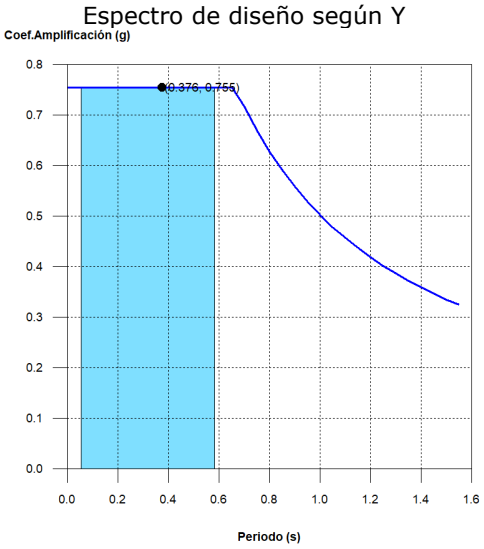
D: Coeficiente del modo. Equivale al desplazamiento máximo del grado de libertad dinámico.

Representación de los periodos modales

Espectro de diseño según X



Espectro de diseño según Y



Se representa el rango de periodos abarcado por los modos estudiados, con indicación de los modos en los que se desplaza más del 30% de la masa:

Hipótesis Sismo X1		
Hipótesis modal	T (s)	A (g)
Modo 1	0.582	0.755

Hipótesis Sismo Y1		
Hipótesis modal	T (s)	A (g)
Modo 6	0.376	0.755

2.4. Uniones

Nota: Las uniones que no están correctamente definidas no se muestran en los listados.

2.4.1. Especificaciones para uniones soldadas

Norma:

ANSI/AISC 360-05: Specification for Structural Steel Buildings Chapter J. Design of Connections.

Materiales:

- Perfiles (Material base): A572 50ksi.

- Material de aportación (soldaduras): Electrodos de la serie E70XX. Para los materiales empleados y el procedimiento de soldadura SMAW (Arco eléctrico con electrodo revestido), se cumplen las condiciones de compatibilidad entre materiales exigidas por el artículo J.2.6.

Definiciones para soldaduras en ángulo:

- Garganta efectiva: es igual a la menor distancia medida desde la raíz a la cara plana teórica de la soldadura (J.2.2a).

- Lado del cordón: es el menor de los dos lados situados en las caras de fusión del mayor triángulo que puede ser inscrito en la sección de la soldadura (AWS D1.1/D1.1M:2002 Annex B).

- Raíz de la soldadura: es la intersección de las caras de fusión (AWS D1.1/D1.1M:2002 Annex B).

- Longitud efectiva del cordón de soldadura: es igual a la longitud total de la soldadura con dimensiones uniformes, incluidos los retornos (art. 2.3.2.1 of AWS D1.1/D1.1M:2002).

Disposiciones constructivas:

1) Las prescripciones consideradas en este proyecto se aplican a uniones soldadas donde:

- Los aceros de las piezas a unir tienen un límite elástico no mayor que 100 ksi [690 MPa] (artículo 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).

- Los espesores de las piezas a unir son al menos de 1/8 in [3mm] (artículo 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).

- Las piezas soldadas no son de sección tubular.

2) En soldaduras a tope de penetración total o parcial se cumple que:

- La longitud efectiva de las soldaduras de penetración total o parcial es igual a la dimensión de las piezas unidas perpendicular a la dirección de las tensiones de tracción o compresión. (art. 2.3.1.1 of AWS D1.1/D1.1M:2002).

- En soldaduras de penetración total, la garganta efectiva es igual al menor espesor de las piezas unidas (art. 2.3.1.2 of AWS D1.1/D1.1M:2002).

- En soldaduras de penetración parcial, el espesor mínimo de la garganta efectiva cumple con los valores de la siguiente tabla:

Tabla J2.3 ANSI/AISC 360-05	
Menor espesor de las piezas a unir (mm)	Espesor mínimo de garganta efectiva (mm)
Menor o igual que 6	3
Menor o igual que 13	5
Menor o igual que 19	6
Menor o igual que 38	8
Menor o igual que 57	10
Menor o igual que 150	13
Mayor que 150	16

- El espesor de garganta efectiva de las soldaduras de penetración parcial se determina según la tabla J2.1.

3) En soldaduras en ángulo se cumple que:

- El tamaño mínimo del lado de una soldadura en ángulo cumple con los valores de la siguiente tabla:

Tabla J2.4 ANSI/AISC 360-05	
Menor espesor de las piezas a unir (mm)	Tamaño mínimo del lado de una soldadura en ángulo(*) (mm)
Menor o igual que 6	3
Menor o igual que 13	5
Menor o igual que 19	6
Mayor que 19	8
(*)*Ejecutada en una sola pasada*	

- El tamaño máximo del lado de una soldadura en ángulo a lo largo de los bordes de piezas soldadas cumple con el artículo J2.2b, el cual exige que:

  - debe ser menor o igual que el espesor de la pieza si dicho espesor es menor que 6 mm,

  - debe ser menor o igual que el espesor de la pieza menos 2 mm si dicho espesor es mayor o igual que 6 mm

- La longitud efectiva de un cordón de soldadura en ángulo cumple que es mayor o igual que 4 veces el tamaño de su lado, o bien que el lado no se considera mayor que el 25 % de la longitud efectiva de la soldadura. Adicionalmente, la longitud efectiva de una soldadura en ángulo sujeta a cualquier solicitación de cálculo no es inferior a 40 mm (J2.2b).

4) En el detalle de las soldaduras se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la cual el cordón tiene su tamaño completo). Para alcanzar dicha longitud, puede ser necesario prolongar el cordón rodeando las esquinas, con el mismo tamaño de cordón.

5) Las soldaduras en ángulo de uniones en 'T' con ángulos menores que 30° no se consideran como efectivas para la transmisión de las cargas aplicadas (artículo 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).

6) En los procesos de fabricación y montaje se deberá cumplir con los requisitos indicados en el capítulo 5 de AWS D1.1/D1.1M:2002 y capítulo M de ANSI/AISC 360-05. En lo que respecta a la preparación del metal base, se exige que las superficies sobre las cuales se depositará el metal de aportación sean suaves, uniformes, y libres de desgarramientos, fisuras y otras discontinuidades que afectarían a la calidad o resistencia de la soldadura. Las superficies a soldar y las superficies adyacentes a una soldadura, deberán estar también libres de laminillas, escamas, óxido suelto o adherido, escoria, herrumbre, humedad, aceite, grasa y otros materiales extraños que impidan una soldadura apropiada o produzcan emisiones perjudiciales.

Comprobaciones:

- La resistencia de cálculo de los cordones de soldadura se determina conforme al artículo J.2.4 ANSI/AISC 360-05.

- El método utilizado para la comprobación de la resistencia de los cordones de soldadura es aquel en el que las tensiones calculadas en los cordones (resultante vectorial), se consideran como tensiones de corte aplicadas sobre el área efectiva (artículo J.2.4 ANSI/AISC 360-05).

- El área efectiva de un cordón de soldadura es igual al producto de la longitud efectiva del cordón por el espesor de garganta efectiva (artículo J2.2a ANSI/AISC 360-05).

2.4.2. Especificaciones para uniones atornilladas

Norma:

ANSI/AISC 360-05: Specification for Structural Steel Buildings Chapter J, J1 General provisions and J3 Bolts and Threaded parts.

Materiales:

- Perfiles (Material base): A572 50ksi.

- Clase de acero de los tornillos empleados: ASTM A325M (artículo J3 ANSI/AISC 360-05).

Disposiciones constructivas:

1) Se han considerado las siguientes distancias mínimas y máximas entre ejes de agujeros y entre éstos y los bordes de las piezas:

Disposiciones constructivas para tornillos, según artículos J3.3. , J3.4. y J3.5. ANSI/AISC 360-05			
Distancias	Al borde de la pieza	Entre agujeros	Entre tornillos

	d_b	mm		
Mínimas	M24	42	2 2/3·d_b	--
	M16	28		
Máximas	150 mm 12t		--	180 mm 14t

Notas:
d_b: Diámetro del tornillo
t: Menor espesor de las piezas que se unen.

2) Una vez montadas las piezas, todas las superficies de unión, incluidas las adyacentes a las cabezas de los tornillos, tuercas y arandelas, deben estar libres de laminillas (excepto aquellas firmemente adheridas al material), rebabas, suciedad o cualquier otra materia extraña que impida el perfecto contacto entre las piezas.

3) Los taladros deben estar alineados para permitir la inserción de los tornillos sin dañar sus roscas.

4) Debe comprobarse antes de la colocación que las tuercas pueden desplazarse libremente sobre el tornillo correspondiente.

5) En cada tornillo se colocará una arandela en el lado de la cabeza y otra en el lado de la tuerca.

6) Los agujeros deben realizarse por taladrado u otro proceso que proporcione un acabado equivalente.

7) No se permite la reutilización de tornillos ASTM A325 galvanizados. Los demás tornillos ASTM A325 pueden ser reutilizados una sola vez, si así lo aprueba el ingeniero responsable. El reapriete de tornillos previamente apretados que se hayan aflojado durante el apriete de tornillos vecinos no se considera reutilización.

8) Condiciones para el apriete de los tornillos no pretensados (Bearing-Type Connections):

- Cada conjunto de tornillo, tuerca y arandelas debe alcanzar la condición de apretado a tope sin sobrepretensar los tornillos. Esta condición es la que conseguiría un operario con unos pocos impactos aplicados por una llave de impacto o por el esfuerzo máximo aplicado por un operario usando una llave normal.

- El apriete debe realizarse desde los tornillos ubicados en la parte más rígida de la unión, prosiguiendo en la dirección de los bordes libres. Incluso es conveniente realizar algún ciclo de apriete adicional.

Comprobaciones:

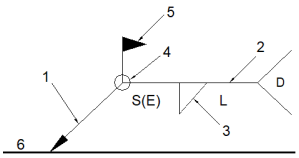
- Se realizan las comprobaciones indicadas en los artículos J3.6., J3.7., J3.8., J3.9. y J3.10. de ANSI/AISC 360-05.

2.4.3. Referencias y simbología

Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

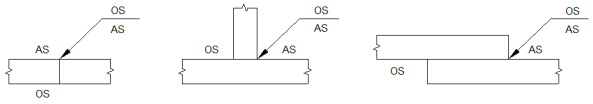
Método de representación de soldaduras

Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los tipos de soldaduras empleadas en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:



Referencias:
1: flecha (conexión entre 2 y 6)
2: línea de referencia
3: símbolo de soldadura
4: símbolo soldadura perimetral.
5: símbolo de soldadura en el lugar de montaje.
6: línea del dibujo que identifica la unión propuesta.
S: profundidad del bisel. En soldaduras en ángulo, es el lado del cordón de soldadura.
(E): tamaño del cordón en soldaduras a tope.
L: longitud efectiva del cordón de soldadura
D: dato suplementario. En general, la serie de electrodo a utilizar y el proceso precualificado de soldeo.

La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia:

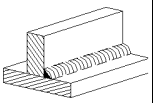
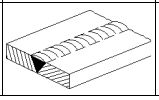


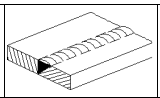
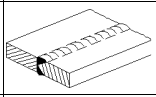
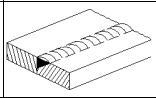
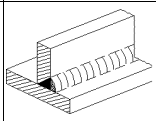
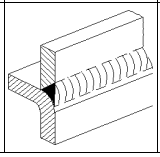
Donde:

OS(Other Side): es el otro lado de la flecha

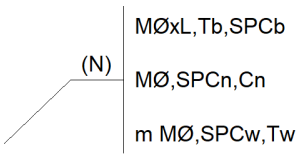
AS(Arrow Side): es el lado de la flecha

Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en 'V' simple (con chaflán)		

Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

Método de representación de los tornillos de una unión



Referencias:
N: Cantidad de tornillos
Ø[mm]: Diámetro nominal
L"[mm]: Longitud nominal del tornillo
Tb: Tipo o grado del tornillo
SPCb: Clase de calidad del acero del tornillo
SPCn: Clase de calidad del acero de la tuerca
Cn: Clase o grado de la tuerca
m: Cantidad de arandelas
SPCw: Clase de acero de la arandela
Tw: Tipo o grado de la arandela

2.4.4. Comprobaciones en placas de anclaje

En cada placa de anclaje se realizan las siguientes comprobaciones (asumiendo la hipótesis de placa rígida):

1. Hormigón sobre el que apoya la placa

Se comprueba que la tensión de compresión en la interfaz placa de anclaje-hormigón es menor a la tensión admisible del hormigón según la naturaleza de cada combinación.

2. Pernos de anclaje

a) *Resistencia del material de los pernos*: Se descomponen los esfuerzos actuantes sobre la placa en axiles y cortantes en los pernos y se comprueba que ambos esfuerzos, por separado y con interacción entre ellos (tensión de Von Mises), producen tensiones menores a la tensión límite del material de los pernos.

b) *Anclaje de los pernos*: Se comprueba el anclaje de los pernos en el hormigón de tal manera que no se produzca el fallo de deslizamiento por adherencia, arrancamiento del cono de rotura o fractura por esfuerzo cortante (aplastamiento).

c) *Aplastamiento*: Se comprueba que en cada perno no se supera el cortante que produciría el aplastamiento de la placa contra el perno.

3. Placa de anclaje

a) *Tensiones globales*: En placas con vuelo, se analizan cuatro secciones en el perímetro del perfil, y se comprueba en todas ellas que las tensiones de Von Mises sean menores que la tensión límite según la norma.

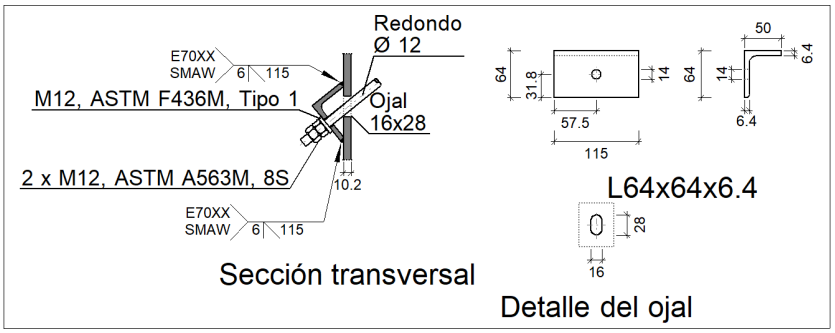
b) *Flechas globales relativas*: Se comprueba que en los vuelos de las placas no aparezcan flechas mayores que 1/250 del vuelo.

c) *Tensiones locales*: Se comprueban las tensiones de Von Mises en todas las placas locales en las que tanto el perfil como los rigidizadores dividen a la placa de anclaje propiamente dicha. Los esfuerzos en cada una de las subplacas se obtienen a partir de las tensiones de contacto con el hormigón y los axiles de los pernos. El modelo generado se resuelve por diferencias finitas.

2.4.5. Memoria de cálculo

2.4.5.1. Tipo 2

a) Detalle



b) Comprobación

1) L64x64x6.4 (A572 50ksi)

Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Cortante de la sección transversal	kN	13.94	120.42	11.58
Flector	--	--	--	98.71

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas						
Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Profundidad del surco (mm)
				l_{min} (mm)	l (mm)	
Soldaduras a tope del angular a la pieza	A tope en bisel simple	SMAW	6	40	115	6

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo F_w (MPa)	Metal Base F_y (MPa)	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
						Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldaduras a tope del angular a la pieza	6	6	115	E70XX (485.0)	345.0	21.3	186.3	11.44	21.3	186.3	11.44	0.90	0.75

c) Medición

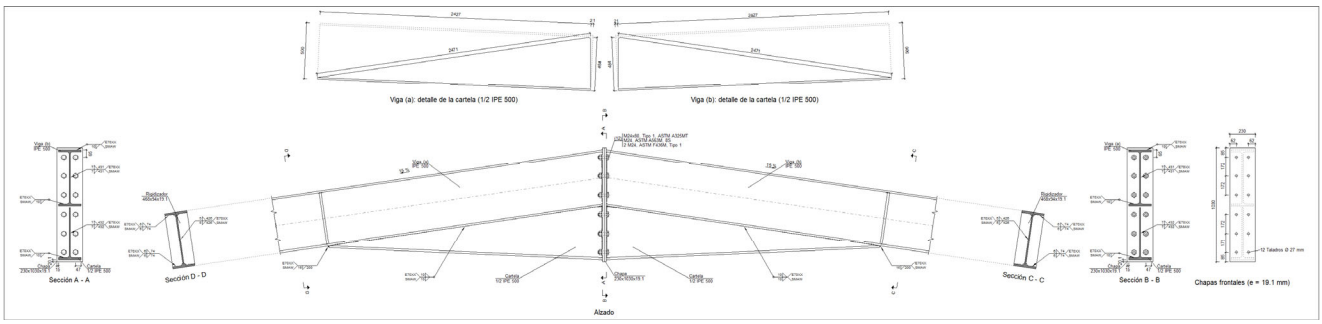
Soldaduras				
Clase de resistencia	Ejecución	Tipo	Lado (mm)	Longitud de cordones (mm)
E70XX	En taller	A tope en bisel simple	7	230

Angulares				
Material	Tipo	Descripción (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Anclajes de tirantes	L64x64x6.4	115	0.70
			Total	0.70

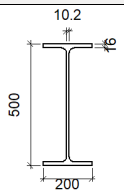
Elementos de tornillería			
Tipo	Material	Cantidad	Descripción
Tuercas	Clase 8S	2	M12, ASTM A563M
Arandelas	Tipo 1	1	M12, ASTM F436M

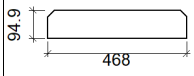
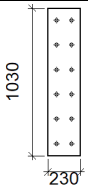
2.4.5.2. Tipo 4

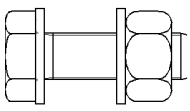
a) Detalle



b) Descripción de los componentes de la unión

Perfiles									
Pieza	Descripción	Geometría					Acero		
		Esquema	Canto total (mm)	Ancho del ala (mm)	Espesor del ala (mm)	Espesor del alma (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Viga	IPE 500		500	200	16	10.2	A572 50ksi	345.0	450.0

Elementos complementarios									
Pieza	Geometría				Taladros		Acero		
	Esquema	Ancho (mm)	Canto (mm)	Espesor (mm)	Cantidad	Diámetro (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela		468	94.9	19.1	-	-	A572 50ksi	345.0	450.0
Chapa frontal		230	1030	19.1	12	27	A572 50ksi	345.0	450.0

Elementos de tornillería						
Descripción	Geometría			Acero		
	Esquema	Diámetro	Longitud (mm)	Clase	F_y (MPa)	F_u (MPa)
M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT M24, ASTM A563M, 8S 2 M24, ASTM F436M, Tipo 1		M24	80	ASTM A325M	635.0	830.0

c) Comprobación

1) Viga (a) IPE 500

Comprobaciones de resistencia					
Componente	Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)

Chapa frontal	Tracción por flexión	kN	96.40	336.74	28.63
Ala	Aplastamiento	kN	242.35	535.37	45.27
	Tracción	kN	32.04	496.80	6.45
Alma	Tracción	kN	96.40	463.31	20.81
Rigidizadores	Cortante	kN	17.95	1660.94	1.08

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas

Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura del ala superior	En ángulo	SMAW	16	40	200	6	16	10
Soldadura del alma	En ángulo	SMAW	10	40	431	5	10	7
Soldadura del ala inferior	En ángulo	SMAW	16	40	200	6	16	10
Soldadura del alma de la cartela	En ángulo	SMAW	10	40	447	5	10	7
Soldadura del ala de la cartela	En ángulo	SMAW	16	40	200	6	16	10
Soldadura del alma de la cartela al ala inferior	En ángulo	SMAW	10	40	2471	5	10	10
Soldadura del ala de la cartela al ala inferior	En ángulo	SMAW	16	64	200	6	16	16
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela a las alas	En ángulo	SMAW	16	40	426	6	16	6
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela al alma	En ángulo	SMAW	10	40	74	5	10	5

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia

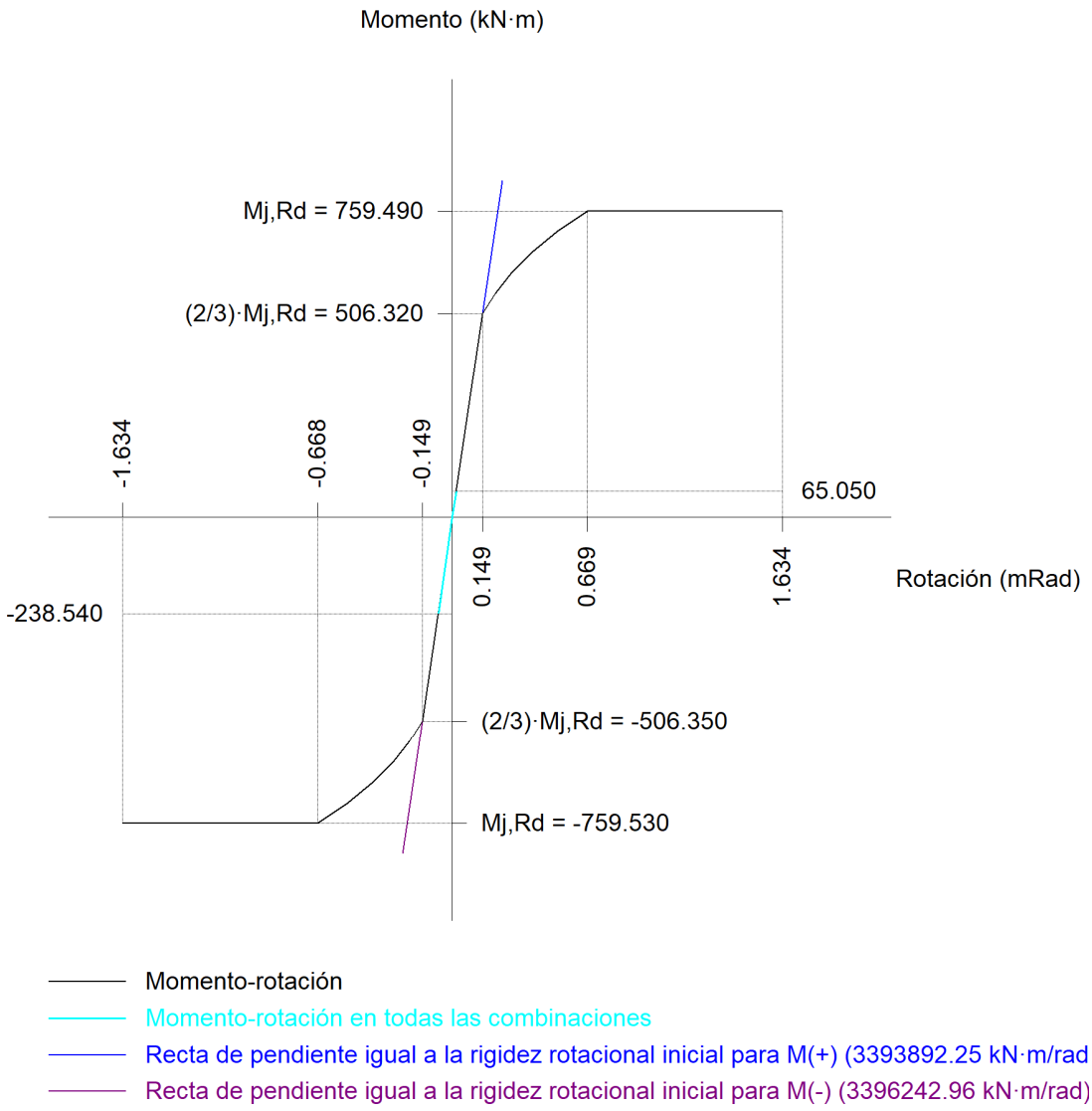
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del ala superior	10	16	200	E70XX (485.0)	345.0	167.5	218.3	76.76	109.5	186.3	58.77	0.90	0.75
Soldadura del alma	7	10	431	E70XX (485.0)	345.0	71.7	218.3	32.84	50.7	186.3	27.21	0.90	0.75
Soldadura del ala inferior	10	16	200	E70XX (485.0)	345.0	133.4	218.3	61.14	87.2	186.3	46.81	0.90	0.75
Soldadura del alma de la cartela	7	10	447	E70XX (485.0)	345.0	58.6	218.3	26.83	41.4	186.3	22.23	0.90	0.75
Soldadura del ala de la cartela	10	16	200	E70XX (485.0)	345.0	159.2	218.3	72.96	110.1	186.3	59.08	0.90	0.75

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del alma de la cartela al ala inferior	10	10	2471	E70XX (485.0)	345.0	2.2	218.3	0.99	1.5	186.3	0.82	0.90	0.75
Soldadura del ala de la cartela al ala inferior	16	16	200	E70XX (485.0)	345.0	La comprobación no procede.							
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela a las alas	6	16	426	E70XX (485.0)	345.0	5.0	218.3	2.27	3.5	186.3	1.88	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela al alma	5	10	74	E70XX (485.0)	345.0	34.3	218.3	15.74	24.3	186.3	13.04	0.90	0.75

Rigidez rotacional inicial	Plano xy (kN·m/rad)	Plano xz (kN·m/rad)
Calculada para momentos positivos	89239.13	3393892.25
Calculada para momentos negativos	89239.13	3396242.96

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz



Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Relación entre modos 1 y 3	--	1.68	1.80	93.11
Momento resistente	kNm	238.54	759.53	31.41
Capacidad de rotación	mRad	42.995	667	6.45

2) Viga (b) IPE 500

Comprobaciones de resistencia					
Componente	Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Chapa frontal	Tracción por flexión	kN	96.40	336.74	28.63

Ala	Compresión	kN	242.35	535.37	45.27
	Tracción	kN	32.04	496.80	6.45
Alma	Tracción	kN	96.40	463.31	20.81
Rigidizadores	Cortante	kN	18.39	1660.94	1.11

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas

Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura del ala superior	En ángulo	SMAW	16	40	200	6	16	10
Soldadura del alma	En ángulo	SMAW	10	40	431	5	10	7
Soldadura del ala inferior	En ángulo	SMAW	16	40	200	6	16	10
Soldadura del alma de la cartela	En ángulo	SMAW	10	40	447	5	10	7
Soldadura del ala de la cartela	En ángulo	SMAW	16	40	200	6	16	10
Soldadura del alma de la cartela al ala inferior	En ángulo	SMAW	10	40	2471	5	10	10
Soldadura del ala de la cartela al ala inferior	En ángulo	SMAW	16	64	200	6	16	16
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela a las alas	En ángulo	SMAW	16	40	426	6	16	6
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela al alma	En ángulo	SMAW	10	40	74	5	10	5

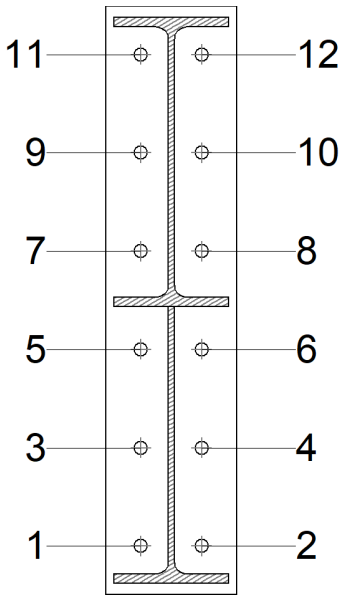
P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia

Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del ala superior	10	16	200	E70XX (485.0)	345.0	167.5	218.3	76.76	109.5	186.3	58.78	0.90	0.75
Soldadura del alma	7	10	431	E70XX (485.0)	345.0	71.6	218.3	32.82	50.7	186.3	27.19	0.90	0.75
Soldadura del ala inferior	10	16	200	E70XX (485.0)	345.0	133.4	218.3	61.12	87.2	186.3	46.80	0.90	0.75
Soldadura del alma de la cartela	7	10	447	E70XX (485.0)	345.0	58.6	218.3	26.83	41.4	186.3	22.23	0.90	0.75
Soldadura del ala de la cartela	10	16	200	E70XX (485.0)	345.0	159.2	218.3	72.95	110.1	186.3	59.08	0.90	0.75

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del alma de la cartela al ala inferior	10	10	2471	E70XX (485.0)	345.0	2.3	218.3	1.06	1.6	186.3	0.88	0.90	0.75
Soldadura del ala de la cartela al ala inferior	16	16	200	E70XX (485.0)	345.0	La comprobación no procede.							
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela a las alas	6	16	426	E70XX (485.0)	345.0	5.1	218.3	2.33	3.6	186.3	1.93	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador de refuerzo del extremo de la cartela al alma	5	10	74	E70XX (485.0)	345.0	35.2	218.3	16.13	24.9	186.3	13.36	0.90	0.75

Pernos y partes roscadas (ANSI/AISC 360-05, J3.)



Disposiciones constructivas						
Pernos	Descripción	Diametro Taladro (mm)	A Borde		Espaciamiento	
			x (mm)	y (mm)	x (mm)	y (mm)
1	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
2	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172

Disposiciones constructivas						
Pernos	Descripción	Diametro Taladro (mm)	A Borde		Espaciamiento	
			x (mm)	y (mm)	x (mm)	y (mm)
3	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
4	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
5	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
6	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
7	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
8	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
9	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
10	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
11	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172
12	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT	27	62	--	106	172

--: La comprobación no procede.

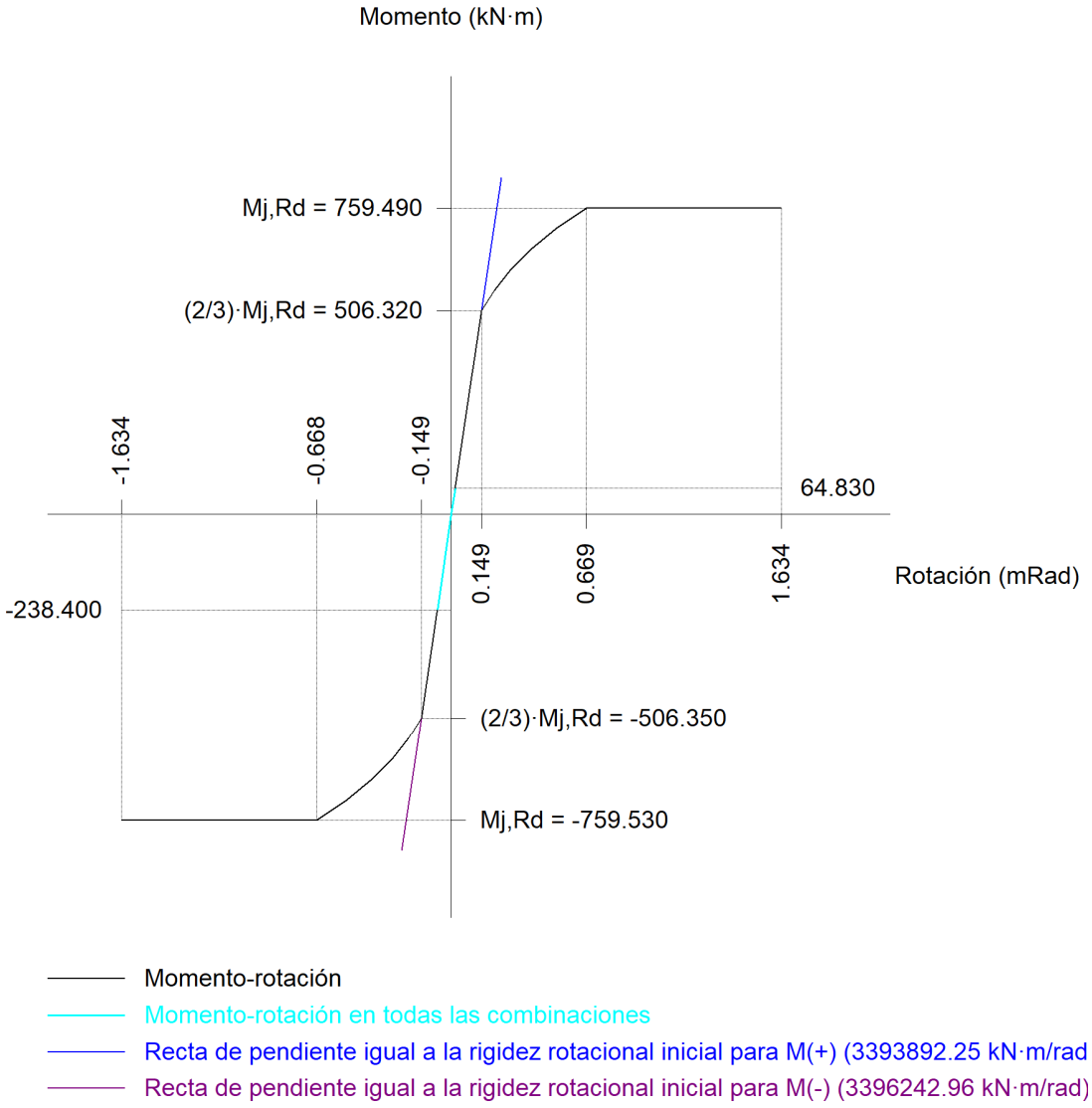
Resistencia										
Pernos	Corte				Tensión				Interacción tracción y cortante	Aprov. Máx. (%)
	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Aprov. (%)	
1	Sección transversal	1.922	112.645	1.71	Vástago	55.238	211.209	26.15	26.16	26.16
	Aplastamiento	1.922	370.332	0.52	Punzonamiento	55.238	535.300	10.32		
2	Sección transversal	1.948	112.645	1.73	Vástago	55.374	211.209	26.22	26.23	26.23
	Aplastamiento	1.948	370.332	0.53	Punzonamiento	55.374	535.300	10.34		
3	Sección transversal	1.923	112.645	1.71	Vástago	60.311	211.209	28.55	28.56	28.56
	Aplastamiento	1.923	370.332	0.52	Punzonamiento	60.311	535.300	11.27		
4	Sección transversal	1.948	112.645	1.73	Vástago	60.464	211.209	28.63	28.63	28.63
	Aplastamiento	1.948	370.332	0.53	Punzonamiento	60.464	535.300	11.30		
5	Sección transversal	1.924	112.645	1.71	Vástago	54.264	211.209	25.69	25.70	25.70
	Aplastamiento	1.924	370.332	0.52	Punzonamiento	54.264	535.300	10.14		
6	Sección transversal	1.950	112.645	1.73	Vástago	54.284	211.209	25.70	25.71	25.71
	Aplastamiento	1.950	370.332	0.53	Punzonamiento	54.284	535.300	10.14		
7	Sección transversal	2.144	112.645	1.90	Vástago	44.399	211.209	21.02	21.05	21.05
	Aplastamiento	2.144	370.332	0.58	Punzonamiento	44.399	535.300	8.29		

Resistencia										
Pernos	Corte				Tensión				Interacción tracción y cortante	Aprov. Máx. (%)
	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Aprov. (%)	
8	Sección transversal	2.115	112.645	1.88	Vástago	44.417	211.209	21.03	21.06	21.06
	Aplastamiento	2.115	370.332	0.57	Punzonamiento	44.417	535.300	8.30		
9	Sección transversal	2.897	112.645	2.57	Vástago	46.250	211.209	21.90	21.95	21.95
	Aplastamiento	2.897	370.332	0.78	Punzonamiento	46.250	535.300	8.64		
10	Sección transversal	2.875	112.645	2.55	Vástago	46.271	211.209	21.91	21.97	21.97
	Aplastamiento	2.875	370.332	0.78	Punzonamiento	46.271	535.300	8.64		
11	Sección transversal	11.481	112.645	10.19	Vástago	40.112	211.209	18.99	18.99	18.99
	Aplastamiento	11.481	370.332	3.10	Punzonamiento	40.112	535.300	7.49		
12	Sección transversal	11.481	112.645	10.19	Vástago	40.213	211.209	19.04	19.07	19.07
	Aplastamiento	11.481	370.332	3.10	Punzonamiento	40.213	535.300	7.51		

Rigidez rotacional inicial	Plano xy (kN·m/rad)	Plano xz (kN·m/rad)
Calculada para momentos positivos	89239.13	3393892.25
Calculada para momentos negativos	89239.13	3396242.96

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz



Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Relación entre modos 1 y 3	--	1.68	1.80	93.11
Momento resistente	kNm	238.40	759.53	31.39
Capacidad de rotación	mRad	42.971	667	6.45

d) Medición

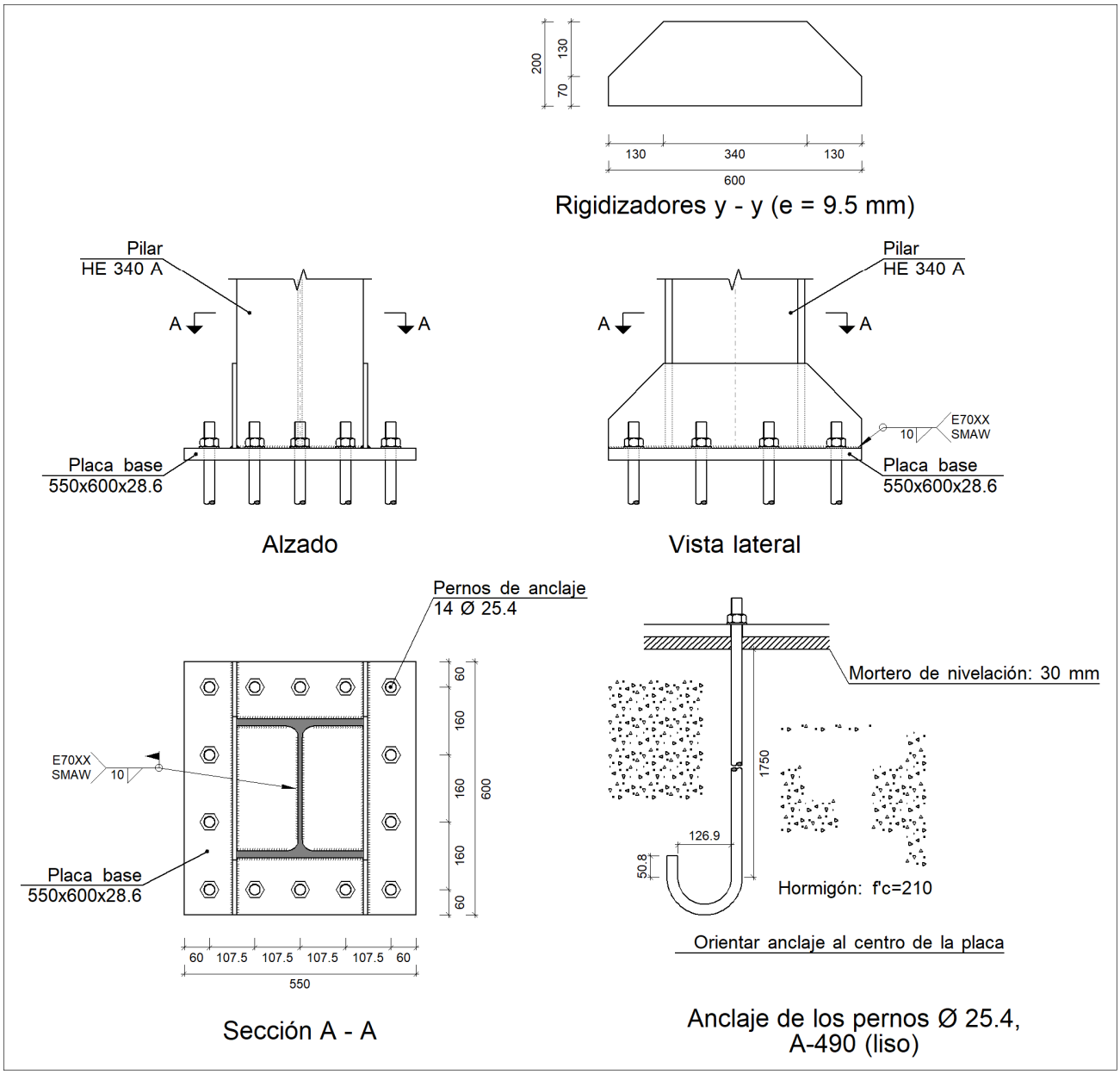
Soldaduras				
Clase de resistencia	Ejecución	Tipo	Lado (mm)	Longitud de cordones (mm)
E70XX	En taller	En ángulo	5	3408
			6	1182
			7	3452
			10	12042
			16	400

Chapas				
Material	Tipo	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Rigidizadores	4	468x94x19.1	26.57
	Chapas	2	230x1030x19.1	70.85
			Total	97.42

Elementos de tornillería			
Tipo	Material	Cantidad	Descripción
Tornillos	ASTM A325M	12	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT
Tuercas	Clase 8S	12	M24, ASTM A563M
Arandelas	Tipo 1	24	M24, ASTM F436M

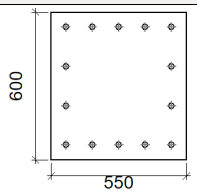
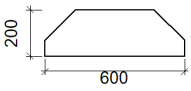
2.4.5.3. Tipo 7

a) Detalle



b) Descripción de los componentes de la unión

Elementos complementarios									
Pieza	Geometría				Taladros		Acero		
	Esquema	Ancho (mm)	Canto (mm)	Espesor (mm)	Cantidad	Diámetro (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)

Elementos complementarios									
Pieza	Geometría				Taladros		Acero		
	Esquema	Ancho (mm)	Canto (mm)	Espesor (mm)	Cantidad	Diámetro (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Placa base		550	600	28.6	14	25.4	A572 50ksi	345.0	450.0
Rigidizador		600	200	9.5	-	-	A572 50ksi	345.0	450.0

c) Comprobación

1) Pilar HE 340 A

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas								
Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura perimetral a la placa	En ángulo	SMAW	10	40	1559	5	10	10

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura perimetral a la placa	10	10	1559	E70XX (485.0)	345.0	La comprobación no procede.							

2) Placa de anclaje

Referencia:		
Comprobación	Valores	Estado

Referencia:		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *1.5 diámetros*	Mínimo: 38 mm Calculado: 108 mm	Cumple
Separación mínima pernos-perfil: *1.5 diámetros*	Mínimo: 38 mm Calculado: 43 mm	Cumple
Separación mínima pernos-borde: *2 diámetros*	Mínimo: 50 mm Calculado: 60 mm	Cumple
Esbeltez de rigidizadores: - Paralelos a Y:	Máximo: 50 Calculado: 43.9	Cumple
Longitud mínima del perno: *Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.*	Mínimo: 101 cm Calculado: 175 cm	Cumple
Anclaje perno en hormigón: - Tracción: - Cortante: - Tracción + Cortante:	 Máximo: 198.56 kN Calculado: 183.64 kN Máximo: 138.99 kN Calculado: 9.4 kN Máximo: 198.56 kN Calculado: 197.06 kN	 Cumple Cumple Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 346.1 kN Calculado: 196.35 kN	Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos:	Máximo: 684 MPa Calculado: 389.555 MPa	Cumple
Aplastamiento perno en placa: *Límite del cortante en un perno actuando contra la placa*	Máximo: 562.96 kN Calculado: 9.96 kN	Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales: - Derecha: - Izquierda: - Arriba: - Abajo:	Máximo: 345 MPa Calculado: 85.1115 MPa Calculado: 85.1704 MPa Calculado: 279.927 MPa Calculado: 281.564 MPa	 Cumple Cumple Cumple Cumple
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos* - Derecha: - Izquierda: - Arriba: - Abajo:	 Mínimo: 250 Calculado: 7330.58 Calculado: 7427.76 Calculado: 4524.78 Calculado: 4499.98	 Cumple Cumple Cumple Cumple
Tensión de Von Mises local: *Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo*	Máximo: 345 MPa Calculado: 328.885 MPa	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia:		
Comprobación	Valores	Estado
Información adicional:		
- Relación rotura pésima sección de hormigón: 0.484		
- Punto de tensión local máxima: (-0.15, 0.165)		

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas

Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Rigidizador y-y (x = -155): Soldadura a la placa base	En ángulo	SMAW	10	40	600	5	10	10
Rigidizador y-y (x = 155): Soldadura a la placa base	En ángulo	SMAW	10	40	600	5	10	10

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia

Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Rigidizador y-y (x = -155): Soldadura a la placa base	10	10	600	E70XX (485.0)	345.0	La comprobación no procede.							
Rigidizador y-y (x = 155): Soldadura a la placa base	10	10	600	E70XX (485.0)	345.0	La comprobación no procede.							

d) Medición

Soldaduras

Clase de resistencia	Ejecución	Tipo	Lado (mm)	Longitud de cordones (mm)
E70XX	En taller	En ángulo	10	2334
	En el lugar de montaje	En ángulo	10	1559

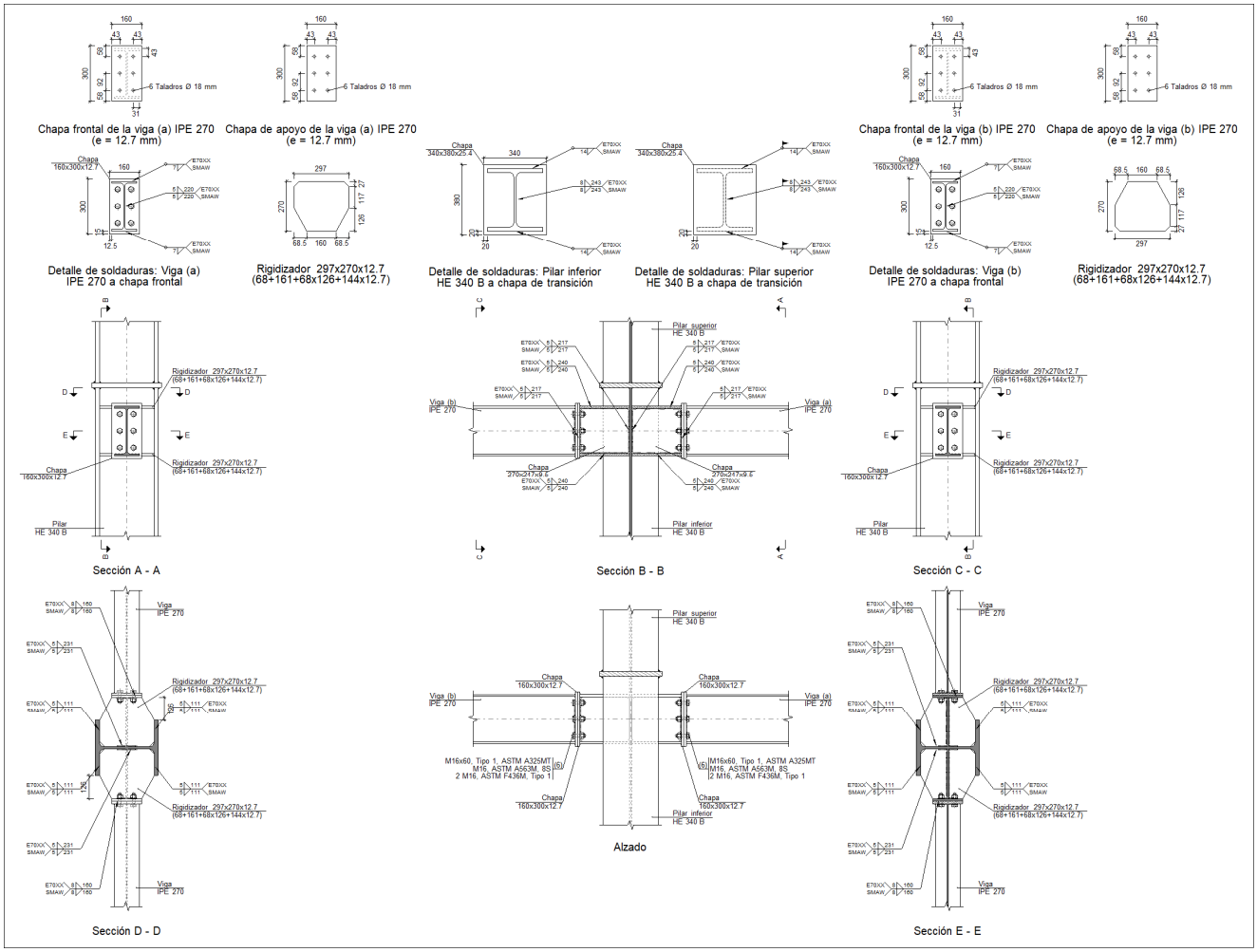
Elementos de tornillería no normalizados

Tipo	Cantidad	Descripción
Tuercas	14	T25.4
Arandelas	14	A25.4

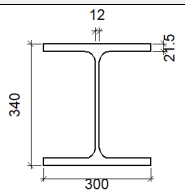
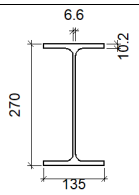
Placas de anclaje				
Material	Elementos	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Placa base	1	550x600x28.6	74.02
	Rigidizadores pasantes	2	600/340x200/70x9.5	15.42
			Total	89.44
A-490 (liso)	Pernos de anclaje	14	Ø 25.4 - L = 1834 + 290	118.09
			Total	118.09

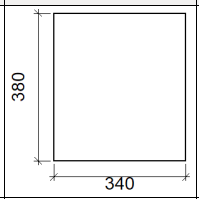
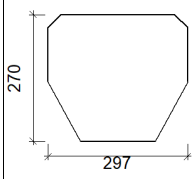
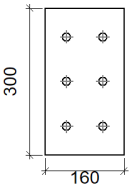
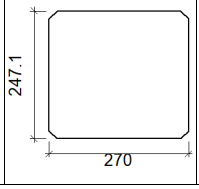
2.4.5.4. Tipo 10

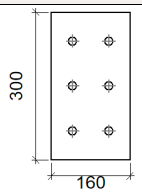
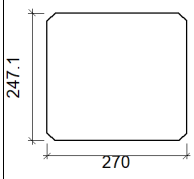
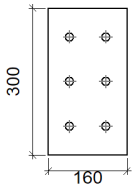
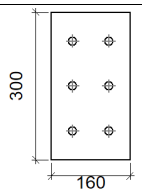
a) Detalle

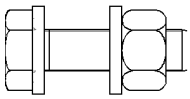


b) Descripción de los componentes de la unión

Perfiles									
Pieza	Descripción	Geometría					Acero		
		Esquema	Canto total (mm)	Ancho del ala (mm)	Espesor del ala (mm)	Espesor del alma (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Pilar	HE 340 B		340	300	21.5	12	A572 50ksi	345.0	450.0
Viga	IPE 270		270	135	10.2	6.6	A572 50ksi	345.0	450.0

Elementos complementarios									
Pieza	Geometría				Taladros		Acero		
	Esquema	Ancho (mm)	Canto (mm)	Espesor (mm)	Cantidad	Diámetro (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Chapa de transición		340	380	25.4	-	-	A572 50ksi	345.0	450.0
Rigidizador		297	270	12.7	-	-	A572 50ksi	345.0	450.0
Chapa de apoyo de la viga Viga (a) IPE 270		160	300	12.7	6	18	A572 50ksi	345.0	450.0
Chapa vertical de la viga Viga (a) IPE 270		270	247.1	9.5	-	-	A572 50ksi	345.0	450.0

Elementos complementarios									
Pieza	Geometría				Taladros		Acero		
	Esquema	Ancho (mm)	Canto (mm)	Espesor (mm)	Cantidad	Diámetro (mm)	Tipo	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Chapa de apoyo de la viga Viga (b) IPE 270		160	300	12.7	6	18	A572 50ksi	345.0	450.0
Chapa vertical de la viga Viga (b) IPE 270		270	247.1	9.5	-	-	A572 50ksi	345.0	450.0
Chapa frontal: Viga (a) IPE 270		160	300	12.7	6	18	A572 50ksi	345.0	450.0
Chapa frontal: Viga (b) IPE 270		160	300	12.7	6	18	A572 50ksi	345.0	450.0

Elementos de tornillería						
Descripción	Geometría			Acero		
	Esquema	Diámetro	Longitud (mm)	Clase	F_y (MPa)	F_u (MPa)
M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT M16, ASTM A563M, 8S 2 M16, ASTM F436M, Tipo 1		M16	60	ASTM A325M	635.0	830.0

c) Comprobación

1) Chapa de transición

Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Interacción flexión - cortante	--	--	--	0.00
Deformación admisible	mRad	--	2	0.00

2) Pilar superior HE 340 B

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas								
Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura del ala superior	En ángulo	SMAW	22	56	300	8	22	14
Soldadura del alma	En ángulo	SMAW	12	40	243	5	12	8
Soldadura del ala inferior	En ángulo	SMAW	22	56	300	8	22	14

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del ala superior	14	22	300	E70XX (485.0)	345.0	125.5	218.3	57.50	88.7	186.3	47.63	0.90	0.75
Soldadura del alma	8	12	243	E70XX (485.0)	345.0	101.6	218.3	46.53	71.8	186.3	38.55	0.90	0.75
Soldadura del ala inferior	14	22	300	E70XX (485.0)	345.0	112.4	218.3	51.48	79.4	186.3	42.64	0.90	0.75

3) Pilar inferior HE 340 B

Comprobaciones de resistencia					
Componente	Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Panel	Esbeltez	--	--	--	51.556
	Cortante	kN	1.02	609.20	0.17
Rigidizador superior	Tensión de Von Mises	N/mm²	15.08	310.50	4.86
Rigidizador inferior	Tensión de Von Mises	N/mm²	14.21	310.50	4.58
Rigidizador superior	Tensión de Von Mises	N/mm²	14.81	310.50	4.77
Rigidizador inferior	Tensión de Von Mises	N/mm²	14.27	310.50	4.60
Chapa frontal [Viga (a) IPE 270]	Interacción flexión - cortante	--	--	--	0.00
	Deformación admisible	mRad	--	2	0.00
Chapa vertical [Viga (a) IPE 270]	Cortante	kN	23.35	425.88	5.48
Chapa frontal [Viga (b) IPE 270]	Interacción flexión - cortante	--	--	--	0.00
	Deformación admisible	mRad	--	2	0.00

	Chapa vertical [Viga (b) IPE 270]	Cortante	kN	22.95	425.88	5.39
	Ala	Desgarro	N/mm²	91.44	310.50	29.45
		Cortante	N/mm²	90.63	310.50	29.19
Viga (a) IPE 270	Rigidizadores	Tracción	kN	4.55	266.18	1.71
	Chapa de apoyo	Tracción por flexión	kN	14.30	142.59	10.03
	Chapa vertical	Tracción	kN	14.27	270.76	5.27
Viga (b) IPE 270	Rigidizadores	Tracción	kN	4.45	266.18	1.67
	Chapa de apoyo	Tracción por flexión	kN	14.20	142.59	9.96
	Chapa vertical	Tracción	kN	14.18	270.76	5.24

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas

Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura del ala superior	En ángulo	SMAW	22	56	300	8	22	14
Soldadura del alma	En ángulo	SMAW	12	40	243	5	12	8
Soldadura del ala inferior	En ángulo	SMAW	22	56	300	8	22	14
Soldadura del rigidizador superior a las alas	En ángulo	SMAW	13	40	111	5	13	5
Soldadura del rigidizador superior al alma	En ángulo	SMAW	12	40	231	5	12	5
Soldadura del rigidizador superior a la chapa frontal	En ángulo	SMAW	13	40	160	5	13	8
Soldadura del rigidizador inferior a las alas	En ángulo	SMAW	13	40	111	5	13	5
Soldadura del rigidizador inferior al alma	En ángulo	SMAW	12	40	231	5	12	5
Soldadura del rigidizador inferior a la chapa frontal	En ángulo	SMAW	13	40	160	5	13	8
Soldadura del rigidizador superior a las alas	En ángulo	SMAW	13	40	111	5	13	5
Soldadura del rigidizador superior al alma	En ángulo	SMAW	12	40	231	5	12	5
Soldadura del rigidizador superior a la chapa frontal	En ángulo	SMAW	13	40	160	5	13	8
Soldadura del rigidizador inferior a las alas	En ángulo	SMAW	13	40	111	5	13	5
Soldadura del rigidizador inferior al alma	En ángulo	SMAW	12	40	231	5	12	5
Soldadura del rigidizador inferior a la chapa frontal	En ángulo	SMAW	13	40	160	5	13	8
Soldadura de la chapa vertical al alma	En ángulo	SMAW	10	40	217	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical a la chapa frontal	En ángulo	SMAW	10	40	217	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador superior	En ángulo	SMAW	10	40	240	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador inferior	En ángulo	SMAW	10	40	240	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical al alma	En ángulo	SMAW	10	40	217	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical a la chapa frontal	En ángulo	SMAW	10	40	217	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador superior	En ángulo	SMAW	10	40	240	5	10	5
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador inferior	En ángulo	SMAW	10	40	240	5	10	5

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia

Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del ala superior	14	22	300	E70XX (485.0)	345.0	125.5	218.3	57.50	88.7	186.3	47.63	0.90	0.75
Soldadura del alma	8	12	243	E70XX (485.0)	345.0	101.6	218.3	46.53	71.8	186.3	38.55	0.90	0.75
Soldadura del ala inferior	14	22	300	E70XX (485.0)	345.0	112.4	218.3	51.48	79.4	186.3	42.64	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador superior a las alas	5	13	111	E70XX (485.0)	345.0	15.7	218.3	7.17	11.1	186.3	5.94	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador superior al alma	5	12	231	E70XX (485.0)	345.0	0.9	218.3	0.42	0.7	186.3	0.35	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador superior a la chapa frontal	8	13	160	E70XX (485.0)	345.0	13.1	218.3	6.01	9.3	186.3	4.98	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador inferior a las alas	5	13	111	E70XX (485.0)	345.0	14.8	218.3	6.76	10.4	186.3	5.60	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador inferior al alma	5	12	231	E70XX (485.0)	345.0	0.9	218.3	0.42	0.7	186.3	0.35	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador inferior a la chapa frontal	8	13	160	E70XX (485.0)	345.0	12.2	218.3	5.58	8.6	186.3	4.62	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador superior a las alas	5	13	111	E70XX (485.0)	345.0	15.4	218.3	7.04	10.9	186.3	5.83	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador superior al alma	5	12	231	E70XX (485.0)	345.0	0.9	218.3	0.41	0.6	186.3	0.34	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador superior a la chapa frontal	8	13	160	E70XX (485.0)	345.0	12.9	218.3	5.89	9.1	186.3	4.88	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador inferior a las alas	5	13	111	E70XX (485.0)	345.0	14.8	218.3	6.78	10.5	186.3	5.62	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador inferior al alma	5	12	231	E70XX (485.0)	345.0	0.9	218.3	0.41	0.6	186.3	0.34	0.90	0.75
Soldadura del rigidizador inferior a la chapa frontal	8	13	160	E70XX (485.0)	345.0	12.3	218.3	5.63	8.7	186.3	4.66	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical al alma	5	10	217	E70XX (485.0)	345.0	1.9	218.3	0.88	1.4	186.3	0.73	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical a la chapa frontal	5	10	217	E70XX (485.0)	345.0	1.9	218.3	0.88	1.4	186.3	0.73	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador superior	5	10	240	E70XX (485.0)	345.0	13.8	218.3	6.30	9.7	186.3	5.22	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador inferior	5	10	240	E70XX (485.0)	345.0	6.5	218.3	2.98	4.6	186.3	2.47	0.90	0.75

Comprobación de resistencia														
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura de la chapa vertical al alma	5	10	217	E70XX (485.0)	345.0	1.9	218.3	0.88	1.4	186.3	0.73	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical a la chapa frontal	5	10	217	E70XX (485.0)	345.0	1.9	218.3	0.88	1.4	186.3	0.73	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador superior	5	10	240	E70XX (485.0)	345.0	13.5	218.3	6.20	9.6	186.3	5.13	0.90	0.75
Soldadura de la chapa vertical al rigidizador inferior	5	10	240	E70XX (485.0)	345.0	6.7	218.3	3.06	4.7	186.3	2.54	0.90	0.75

4) Viga (a) IPE 270

Comprobaciones de resistencia					
Componente	Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Chapa frontal	Tracción por flexión	kN	14.30	138.57	10.32
Ala	Compresión	kN	12.81	165.90	7.72
	Tracción	kN	4.56	213.78	2.14
Alma	Tracción	kN	14.30	187.61	7.62

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

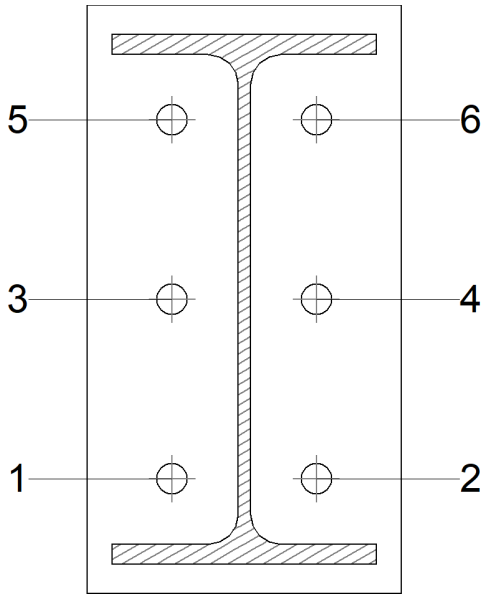
Comprobaciones geométricas								
Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura del ala superior	En ángulo	SMAW	10	40	135	5	10	7
Soldadura del alma	En ángulo	SMAW	7	40	220	5	7	5
Soldadura del ala inferior	En ángulo	SMAW	10	40	135	5	10	7

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura

Comprobación de resistencia													
Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del ala superior	7	10	135	E70XX (485.0)	345.0	34.7	218.3	15.90	24.5	186.3	13.17	0.90	0.75
Soldadura del alma	5	7	220	E70XX (485.0)	345.0	23.4	218.3	10.71	16.5	186.3	8.87	0.90	0.75
Soldadura del ala inferior	7	10	135	E70XX (485.0)	345.0	34.1	218.3	15.63	24.1	186.3	12.95	0.90	0.75

Pernos y partes roscadas (ANSI/AISC 360-05, J3.)



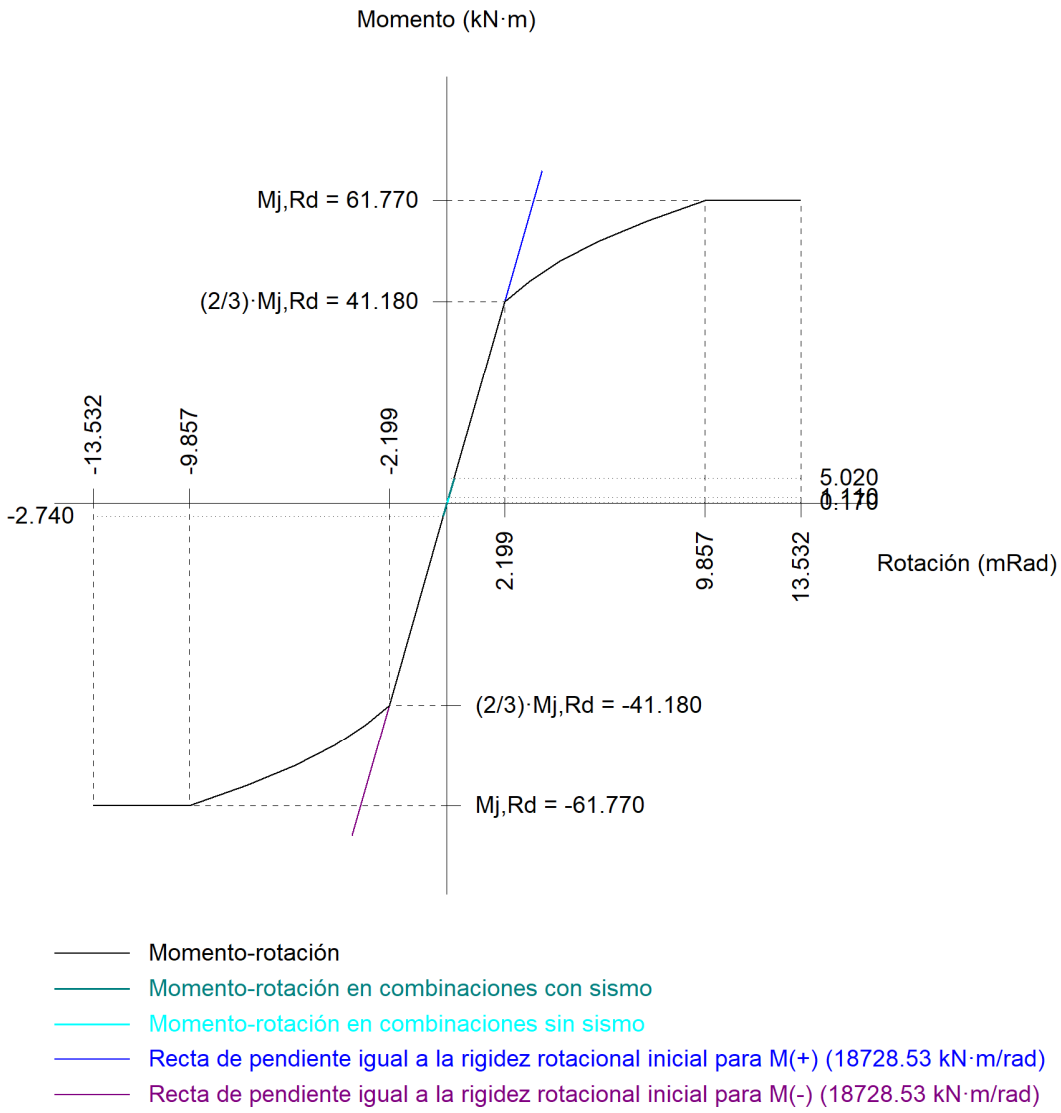
Disposiciones constructivas						
Pernos	Descripción	Diametro Taladro (mm)	A Borde		Espaciamiento	
			x (mm)	y (mm)	x (mm)	y (mm)
1	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
2	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
3	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
4	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
5	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
6	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
--: La comprobación no procede.						
Resistencia						

Pernos	Corte				Tensión				Interacción tracción y cortante	Aprov. Máx. (%)
	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Aprov. (%)	
1	Sección transversal	1.928	50.064	3.85	Vástago	8.614	93.871	9.18	9.22	9.22
	Aplastamiento	1.928	164.592	1.17	Punzonamiento	8.614	235.029	3.67		
2	Sección transversal	1.600	50.064	3.20	Vástago	8.776	93.871	9.35	9.39	9.39
	Aplastamiento	1.600	164.592	0.97	Punzonamiento	8.776	235.029	3.73		
3	Sección transversal	0.773	50.064	1.54	Vástago	9.491	93.871	10.11	10.15	10.15
	Aplastamiento	0.773	164.592	0.47	Punzonamiento	9.491	235.029	4.04		
4	Sección transversal	0.777	50.064	1.55	Vástago	9.686	93.871	10.32	10.36	10.36
	Aplastamiento	0.777	164.592	0.47	Punzonamiento	9.686	235.029	4.12		
5	Sección transversal	0.733	50.064	1.46	Vástago	9.241	93.871	9.84	9.89	9.89
	Aplastamiento	0.733	164.592	0.45	Punzonamiento	9.241	235.029	3.93		
6	Sección transversal	0.747	50.064	1.49	Vástago	9.011	93.871	9.60	9.65	9.65
	Aplastamiento	0.747	164.592	0.45	Punzonamiento	9.011	235.029	3.83		

Rigidez rotacional inicial	Plano xy (kN·m/rad)	Plano xz (kN·m/rad)
Calculada para momentos positivos	3525.29	18728.53
Calculada para momentos negativos	3525.29	18728.53

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz



Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Relación entre modos 1 y 3	--	1.68	1.80	93.11
Momento resistente	kNm	5.02	61.77	8.12
Capacidad de rotación	mRad	19.801	667	2.97

5) Viga (b) IPE 270

Comprobaciones de resistencia					
Componente	Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Chapa frontal	Tracción por flexión	kN	14.20	138.57	10.25

Ala	Compresión	kN	12.61	165.04	7.64
	Tracción	kN	4.47	213.78	2.09
Alma	Tracción	kN	14.20	187.61	7.57

Soldaduras (ANSI/AISC 360-05, CHAPTER J)

Comprobaciones geométricas

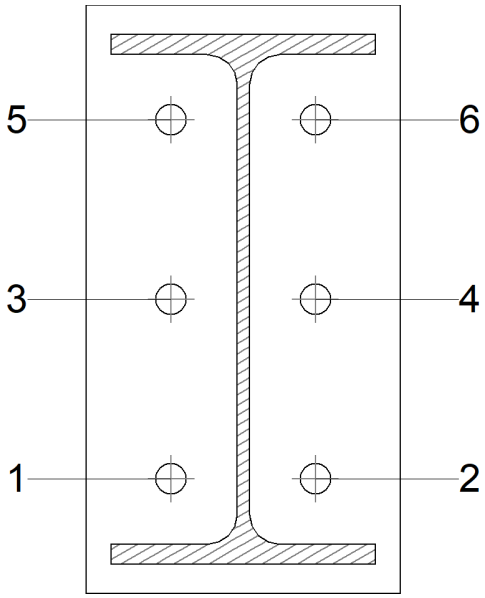
Descripción	Tipo	P.S.	t (mm)	Longitud efectiva		Lado		
				l_{min} (mm)	l (mm)	w_{min} (mm)	w_{max} (mm)	w (mm)
Soldadura del ala superior	En ángulo	SMAW	10	40	135	5	10	7
Soldadura del alma	En ángulo	SMAW	7	40	220	5	7	5
Soldadura del ala inferior	En ángulo	SMAW	10	40	135	5	10	7

P.S.: Proceso de soldeo.
t: Espesor de la chapa más delgada.
l: Longitud efectiva del cordón de soldadura.
w: Espesor del lado del cordón de soldadura.

Comprobación de resistencia

Descripción	Lado (mm)	t (mm)	l (mm)	Electrodo	Metal Base	Cortante (Metal Soldadura)			Tensiones (Metal Base)			Factor Resistencia	
				F_w (MPa)	F_y (MPa)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	Caso pesimo (MPa)	Resistente (MPa)	Aprov. (%)	ϕ Material base	ϕ Soldadura
Soldadura del ala superior	7	10	135	E70XX (485.0)	345.0	34.4	218.3	15.76	24.3	186.3	13.06	0.90	0.75
Soldadura del alma	5	7	220	E70XX (485.0)	345.0	22.9	218.3	10.48	16.2	186.3	8.68	0.90	0.75
Soldadura del ala inferior	7	10	135	E70XX (485.0)	345.0	33.8	218.3	15.51	23.9	186.3	12.85	0.90	0.75

Pernos y partes roscadas (ANSI/AISC 360-05, J3.)



Disposiciones constructivas						
Pernos	Descripción	Diametro Taladro (mm)	A Borde		Espaciamiento	
			x (mm)	y (mm)	x (mm)	y (mm)
1	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
2	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
3	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
4	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
5	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92
6	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT	18	43	--	74	92

--: La comprobación no procede.

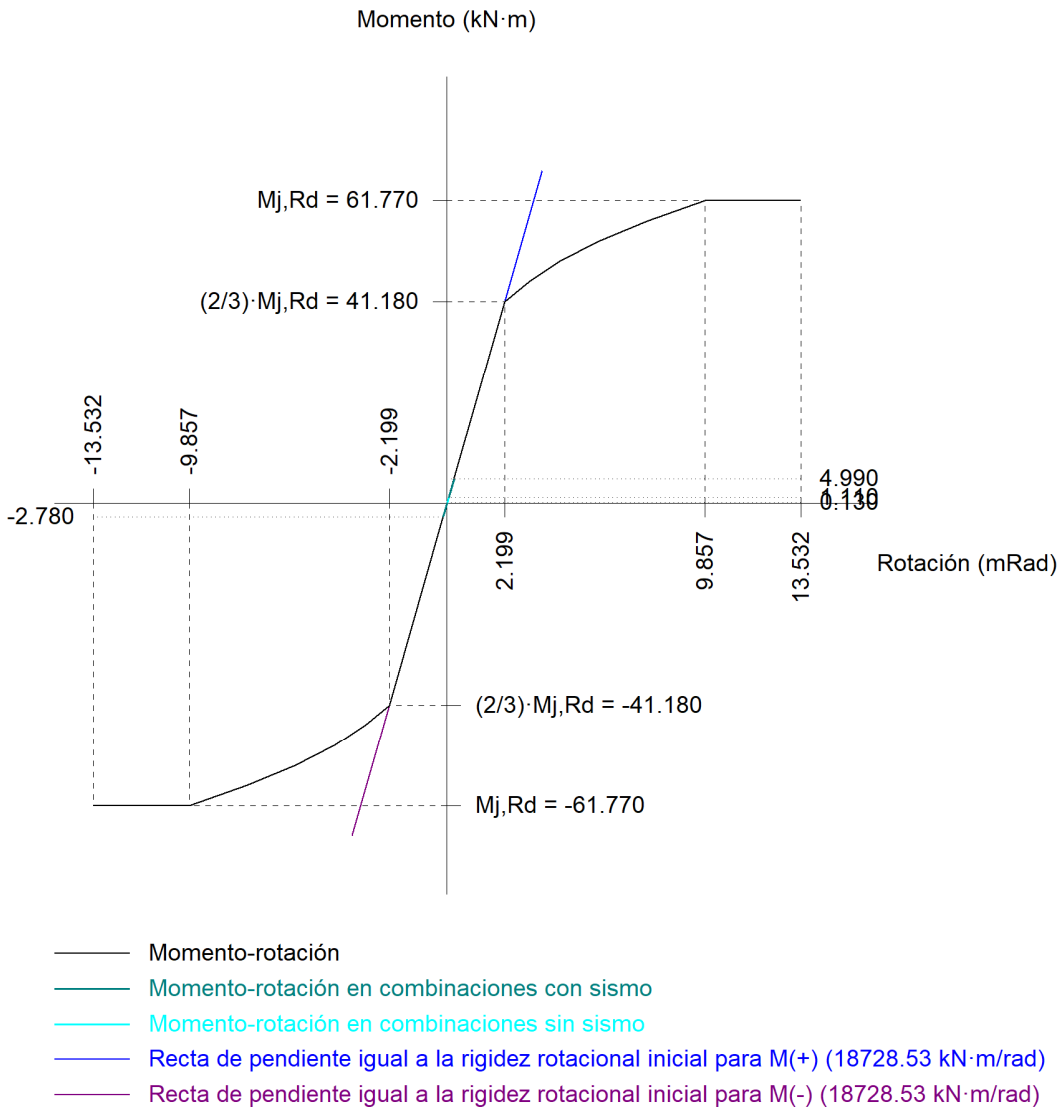
Resistencia										
Pernos	Corte				Tensión				Interacción tracción y cortante	Aprov. Máx. (%)
	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Aprov. (%)	
1	Sección transversal	1.934	50.064	3.86	Vástago	8.740	93.871	9.31	9.35	9.35
	Aplastamiento	1.934	164.592	1.17	Punzonamiento	8.740	235.029	3.72		
2	Sección transversal	1.613	50.064	3.22	Vástago	8.581	93.871	9.14	9.18	9.18
	Aplastamiento	1.613	164.592	0.98	Punzonamiento	8.581	235.029	3.65		
3	Sección transversal	0.773	50.064	1.54	Vástago	9.623	93.871	10.25	10.29	10.29
	Aplastamiento	0.773	164.592	0.47	Punzonamiento	9.623	235.029	4.09		

Resistencia										
Pernos	Corte				Tensión				Interacción tracción y cortante	Aprov. Máx. (%)
	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Comprobación	Caso pesimo (kN)	Resistente (kN)	Aprov. (%)	Aprov. (%)	
4	Sección transversal	0.762	50.064	1.52	Vástago	9.466	93.871	10.08	10.12	10.12
	Aplastamiento	0.762	164.592	0.46	Punzonamiento	9.466	235.029	4.03		
5	Sección transversal	0.750	50.064	1.50	Vástago	8.889	93.871	9.47	9.52	9.52
	Aplastamiento	0.750	164.592	0.46	Punzonamiento	8.889	235.029	3.78		
6	Sección transversal	0.728	50.064	1.45	Vástago	9.045	93.871	9.64	9.69	9.69
	Aplastamiento	0.728	164.592	0.44	Punzonamiento	9.045	235.029	3.85		

Rigidez rotacional inicial	Plano xy (kN·m/rad)	Plano xz (kN·m/rad)
Calculada para momentos positivos	3525.29	18728.53
Calculada para momentos negativos	3525.29	18728.53

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz

Comportamiento de la unión para flexión simple en el plano xz



Comprobación	Unidades	Pésimo	Resistente	Aprov. (%)
Relación entre modos 1 y 3	--	1.68	1.80	93.11
Momento resistente	kNm	4.99	61.77	8.08
Capacidad de rotación	mRad	19.688	667	2.95

d) Medición

Soldaduras				
Clase de resistencia	Ejecución	Tipo	Lado (mm)	Longitud de cordones (mm)
E70XX	En taller	En ángulo	5	8159
			7	1015
			8	1766
			14	1154
	En el lugar de montaje	En ángulo	8	486
			14	1154

Chapas				
Material	Tipo	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Rigidizadores	4	297x270x12.7 (68+161+68x126+144x12.7)	28.54
	Chapas	2	270x247x9.5	9.98
		4	160x300x12.7	19.14
		1	340x380x25.4	25.76
			Total	83.42

Elementos de tornillería			
Tipo	Material	Cantidad	Descripción
Tornillos	ASTM A325M	12	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT
Tuercas	Clase 8S	12	M16, ASTM A563M
Arandelas	Tipo 1	24	M16, ASTM F436M

2.4.6. Medición

Soldaduras				
Clase de resistencia	Ejecución	Tipo	Lado (mm)	Longitud de cordones (mm)
E70XX	En taller	En ángulo	5	62587
			6	4730
			7	19900
			8	11568
			10	68358
			14	9232
			16	1600
		A tope en bisel simple	7	5520
	En el lugar de montaje	En ángulo	8	3888
			10	6236
			12	6216
			14	9232

Chapas				
Material	Tipo	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Rigidizadores	24	297x270x12.7 (68+161+68x126+144x12.7)	171.22
		16	468x94x19.1	106.27
	Chapas	12	270x247x9.5	59.86
		24	160x300x12.7	114.85
		8	230x1030x19.1	283.41
		8	340x380x25.4	206.09
			Total	941.70

Angulares				
Material	Tipo	Descripción (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Anclajes de tirantes	L64x64x6.4	2760	16.72
			Total	16.72

Elementos de tornillería			
Tipo	Material	Cantidad	Descripción
Tornillos	ASTM A325M	72	M16x60, Tipo 1, ASTM A325MT
		48	M24x80, Tipo 1, ASTM A325MT
Tuercas	Clase 8S	48	M12, ASTM A563M
		72	M16, ASTM A563M
		48	M24, ASTM A563M
Arandelas	Tipo 1	24	M12, ASTM F436M
		144	M16, ASTM F436M
		96	M24, ASTM F436M

Elementos de tornillería no normalizados		
Tipo	Cantidad	Descripción
Tuercas	56	T25.4
	24	T28.6
Arandelas	56	A25.4
	24	A28.6

Placas de anclaje				
Material	Elementos	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A572 50ksi	Placa base	4	650x700x25.4	362.89
		4	550x600x28.6	296.09
	Rigidizadores pasantes	8	600/340x200/70x9.5	61.67
		8	700/340x200/25x9.5	64.90
			Total	785.56
A-490 (liso)	Pernos de anclaje	56	Ø 25.4 - L = 1834 + 290	472.35
		24	Ø 28.6 - L = 1784 + 326	254.70
			Total	727.05

3. CIMENTACIÓN

3.1. Elementos de cimentación aislados

3.1.1. Descripción

Referencias	Geometría	Armado
N3, N8, N13, N18, N16, N11, N6 y N1	Zapata cuadrada Anchura: 270 cm Canto: 70 cm	Sup X: 17Ø3/4"c/15 Sup Y: 17Ø3/4"c/15 Inf X: 17Ø3/4"c/15 Inf Y: 17Ø3/4"c/15
Z(0.00, 35.60), Z(5.57, 35.60), Z(11.14, 35.60), Z(16.71, 35.60), Z(0.00, -3.00), Z(5.57, -3.00), Z(11.14, -3.00) y Z(16.71, -3.00)	Zapata de hormigón en masa cuadrada Anchura: 100 cm Canto: 100 cm	Sup X: 9Ø3/8"c/10 Sup Y: 9Ø3/8"c/10 Inf X: 9Ø3/8"c/10 Inf Y: 9Ø3/8"c/10 Perimetral: 2Ø3/8"

3.1.2. Comprobación

Referencia: N3
Dimensiones: 270 x 270 x 70
Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15

Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0210915 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0234459 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0182466 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0210915 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0234459 MPa	Cumple

Referencia: N3 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: - En dirección X: - En dirección Y: *(1) Sin momento de vuelco*		 No procede(1) No procede(1)
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	 Momento: 16.80 kN·m Momento: 272.68 kN·m	 Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	 Cortante: 9.42 kN Cortante: 98.98 kN	 Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE* - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas:	 Máximo: 6180.3 kN/m² Calculado: 67.8 kN/m² Calculado: 71.7 kN/m²	 Cumple Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	 Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N3:	Mínimo: 170 cm Calculado: 62 cm	 No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)* - Armado inferior dirección X: - Armado superior dirección X: - Armado inferior dirección Y: - Armado superior dirección Y:	 Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0026	 Cumple Cumple Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE* - Parrilla inferior: - Parrilla superior:	 Mínimo: 10 mm Calculado: 19.05 mm Calculado: 19.05 mm	 Cumple Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE* - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: - Armado superior dirección X: - Armado superior dirección Y:	 Máximo: 30 cm Calculado: 15 cm Calculado: 15 cm Calculado: 15 cm Calculado: 15 cm	 Cumple Cumple Cumple Cumple

Referencia: N3 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.29 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		
Referencia: N8 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		

Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0219744 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0247212 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0184428 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0219744 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0247212 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:		No procede(1)
- En dirección Y: (1) *Sin momento de vuelco*		No procede(1)
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 27.39 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 386.15 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 13.83 kN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 139.89 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE*	Máximo: 6180.3 kN/m²	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 114.6 kN/m²	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 85.5 kN/m²	Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N8:	Mínimo: 175 cm Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)*	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 mm	

Referencia: N8
Dimensiones: 270 x 270 x 70
Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15

Comprobación	Valores	Estado
- Parrilla inferior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 32 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple

Referencia: N8 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.03 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.41 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		

Referencia: N13 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0220725 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0247212 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0185409 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0220725 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0247212 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:		No procede(1)
- En dirección Y:		No procede(1)
(1) *Sin momento de vuelco*		
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 27.59 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 381.58 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 13.93 kN	Cumple

Referencia: N13 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Cortante: 138.42 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE*	Máximo: 6180.3 kN/m²	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 114.6 kN/m²	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 85.5 kN/m²	Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N13:	Mínimo: 175 cm Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)*	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991*		

Referencia: N13 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 32 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.03 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.40 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		

Referencia: N18 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		

Referencia: N18
Dimensiones: 270 x 270 x 70
Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15

Comprobación	Valores	Estado
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0210915 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.023544 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0182466 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0210915 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.023544 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:		No procede(1)
- En dirección Y:		No procede(1)
(1) *Sin momento de vuelco*		
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 16.90 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 272.07 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 9.52 kN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 98.69 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE*	Máximo: 6180.3 kN/m²	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 67.2 kN/m²	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 71.5 kN/m²	Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N18:	Mínimo: 170 cm Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)*	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple

Referencia: N18 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple

Referencia: N18 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.29 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		
Referencia: N16 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0211896 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0236421 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0183447 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0211896 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0236421 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:		No procede(1)
- En dirección Y: *(1) Sin momento de vuelco*		No procede(1)
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 17.73 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 261.96 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 9.81 kN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 95.35 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE*	Máximo: 6180.3 kN/m²	

Referencia: N16 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Situaciones persistentes:	Calculado: 66.9 kN/m²	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 73.2 kN/m²	Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N16:	Mínimo: 170 cm Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)*	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple

Referencia: N16 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.28 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		

Referencia: N11 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0220725 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0249174 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0185409 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0220725 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0249174 MPa	Cumple

Referencia: N11 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:		No procede(1)
- En dirección Y:		No procede(1)
(1) *Sin momento de vuelco*		
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 29.06 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 386.61 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 14.62 kN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 140.38 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:		
Criterio de CYPE	Máximo: 6180.3 kN/m²	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 117 kN/m²	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 88.4 kN/m²	Cumple
Canto mínimo:	Mínimo: 21 cm	
Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)	Calculado: 70 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 175 cm	
- N11:	Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima:		
Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
Criterio de CYPE	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
Separación máxima entre barras:		
Criterio de CYPE	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple

Referencia: N11 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 32 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional:		

Referencia: N11 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.04 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.41 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		
Referencia: N6 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0220725 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0249174 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0185409 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0220725 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0249174 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:		No procede(1)
- En dirección Y:		No procede(1)
(1) *Sin momento de vuelco*		
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 29.09 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 377.80 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 14.62 kN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 137.24 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE*	Máximo: 6180.3 kN/m²	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 114.6 kN/m²	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 87.3 kN/m²	Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	Cumple

Referencia: N6 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N6:	Mínimo: 175 cm Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)*	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0026	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 19.05 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 32 cm Calculado: 107 cm	Cumple

Referencia: N6
Dimensiones: 270 x 270 x 70
Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15

Comprobación	Valores	Estado
- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 109 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 107 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple

Hay comprobaciones que no se cumplen

Información adicional:
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.04
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.40
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN

Referencia: N1
Dimensiones: 270 x 270 x 70
Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15

Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.114 MPa Calculado: 0.0210915 MPa	Cumple
- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.171 MPa Calculado: 0.0236421 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0182466 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.142441 MPa Calculado: 0.0210915 MPa	Cumple

Referencia: N1 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:	Máximo: 0.213662 MPa Calculado: 0.0236421 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata: - En dirección X: - En dirección Y: *(1) Sin momento de vuelco*		 No procede(1) No procede(1)
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	 Momento: 17.67 kN·m Momento: 265.92 kN·m	 Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	 Cortante: 9.71 kN Cortante: 96.63 kN	 Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: *Criterio de CYPE* - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas:	 Máximo: 6180.3 kN/m² Calculado: 67.1 kN/m² Calculado: 73.1 kN/m²	 Cumple Cumple
Canto mínimo: *Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)*	Mínimo: 21 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N1:	Mínimo: 170 cm Calculado: 62 cm	No cumple
Cuantía geométrica mínima: *Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)* - Armado inferior dirección X: - Armado superior dirección X: - Armado inferior dirección Y: - Armado superior dirección Y:	 Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0026	 Cumple Cumple Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Criterio de CYPE* - Parrilla inferior: - Parrilla superior:	 Mínimo: 10 mm Calculado: 19.05 mm Calculado: 19.05 mm	 Cumple Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE* - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	 Máximo: 30 cm Calculado: 15 cm Calculado: 15 cm	 Cumple Cumple

Referencia: N1 Dimensiones: 270 x 270 x 70 Armados: Xi:Ø3/4"c/15 Yi:Ø3/4"c/15 Xs:Ø3/4"c/15 Ys:Ø3/4"c/15		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 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: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 107 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 104 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 104 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 30 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 60 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen		
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.28 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 1095.48 kN - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 1095.48 kN		

Referencia: Z(0.00, 35.60)
Dimensiones: 100 x 100 x 100
Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"

Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Avisos:
- Sobre la zapata calculada no actúan cargas
- Sobre esta zapata no apoya ningún soporte.

Referencia: Z(5.57, 35.60)
Dimensiones: 100 x 100 x 100
Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"

Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Avisos:
- Sobre la zapata calculada no actúan cargas
- Sobre esta zapata no apoya ningún soporte.

Referencia: Z(11.14, 35.60)
Dimensiones: 100 x 100 x 100
Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"

Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple

Referencia: Z(11.14, 35.60) Dimensiones: 100 x 100 x 100 Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Avisos: - Sobre la zapata calculada no actúan cargas - Sobre esta zapata no apoya ningún soporte.		
Referencia: Z(16.71, 35.60) Dimensiones: 100 x 100 x 100 Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Avisos: Referencia: Z(0.00, -3.00) Dimensiones: 100 x 100 x 100 Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Avisos:		
Referencia: Z(5.57, -3.00) Dimensiones: 100 x 100 x 100		

Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Avisos:		
Referencia: Z(11.14, -3.00) Dimensiones: 100 x 100 x 100 Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Avisos: Referencia: Z(16.71, -3.00) Dimensiones: 100 x 100 x 100 Armados: Xi:Ø3/8"c/10 Yi:Ø3/8"c/10 Xs:Ø3/8"c/10 Ys:Ø3/8"c/10 Perimetral:2Ø3/8"		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Capítulo C.22.7.4 (norma NSR-10)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 100 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: 10 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 10 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 10 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

3.2. Vigas

3.2.1. Descripción

Referencias	Geometría	Armado
VC-4 [N3-N8], VC-4 [N8-N13], VC-4 [N13-N18], VC-4 [N1-N6], VC-4 [N6-N11] y VC-4 [N11-N16]	Ancho: 40.0 cm Canto: 60.0 cm	Superior: 3Ø7/8" Inferior: 3Ø7/8" Estribos: 1xØ3/8"c/12
VC-5 [Z(0.00, -3.00)-N1], VC-5 [Z(5.57, -3.00)-N6], VC-5 [Z(0.00, 35.60)-N3], VC-5 [Z(5.57, 35.60)-N8], VC-5 [Z(11.14, 35.60)-N13], VC-5 [Z(16.71, 35.60)-N18], VC-5 [Z(11.14, -3.00)-N11] y VC-5 [Z(16.71, -3.00)-N16]	Ancho: 50.0 cm Canto: 60.0 cm	Superior: 4Ø7/8" Inferior: 4Ø7/8" Estribos: 1xØ3/8"c/12

3.2.2. Comprobación

Referencia: VC-4 [N3-N8] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6* - Armadura superior: - Armadura inferior:	Mínimo: 4 cm Calculado: 10.7 cm Calculado: 10.7 cm	 Cumple Cumple
Separación máxima estribos: - Situaciones persistentes: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.2* - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Calculado: 12 cm Máximo: 30 cm Máximo: 26.4 cm	 Cumple Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08* - Armadura superior:	Máximo: 30 cm Calculado: 10.7 cm	 Cumple

Referencia: VC-4 [N3-N8] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	 Mínimo: 3.39 cm²/m Calculado: 11.88 cm²/m	 Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	 Mínimo: 0.0015	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	 Calculado: 11.63 cm²	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.35 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.13 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.44 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	 Mínimo: 9.6 cm² Calculado: 23.27 cm²	 Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	 Mínimo: 0 cm² Calculado: 23.27 cm²	 Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	 Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 23.27 cm²	 Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*	 Momento flector: -3.36 kN·m Axil: ± 0.00 kN 	 Cumple Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas

Referencia: VC-4 [N3-N8] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Momento flector: 19.06 kN·m - Axil: ± 0.59 kN (Cumple)		
- Momento flector: -21.86 kN·m - Axil: ± 0.68 kN (Cumple)		
- Momento flector: 18.72 kN·m - Axil: ± 0.69 kN (Cumple)		
- Momento flector: -10.19 kN·m - Axil: ± 0.69 kN (Cumple)		

Referencia: VC-4 [N8-N13] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos:	Calculado: 12 cm	
- Situaciones persistentes: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.2*	Máximo: 30 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple

Referencia: VC-4 [N8-N13] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Cuantía mínima para los estribos:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 3.39 cm²/m Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 11.63 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.1 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 1.23 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 1.12 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles:		
- Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 9.6 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta:		
- Situaciones persistentes:	Momento flector: 1.04 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*		Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 10.22 kN·m - Axil: ± 0.69 kN (Cumple)
- Momento flector: -9.30 kN·m - Axil: ± 0.59 kN (Cumple)

Referencia: VC-4 [N8-N13] (Viga centradora) -Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm -Armadura superior: 3Ø7/8" -Armadura inferior: 3Ø7/8" -Estribos: 1xØ3/8"c/12		
Comprobación	Valores	Estado
- Momento flector: -9.20 kN·m - Axil: ± 0.69 kN (Cumple)		
Referencia: VC-4 [N13-N18] (Viga centradora) -Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm -Armadura superior: 3Ø7/8" -Armadura inferior: 3Ø7/8" -Estribos: 1xØ3/8"c/12		
Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6* - Armadura superior: - Armadura inferior:	Mínimo: 4 cm Calculado: 10.7 cm Calculado: 10.7 cm	 Cumple Cumple
Separación máxima estribos: - Situaciones persistentes: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.2* - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Calculado: 12 cm Máximo: 30 cm Máximo: 26.4 cm	 Cumple Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08* - Armadura superior: - Armadura inferior:	Máximo: 30 cm Calculado: 10.7 cm Calculado: 10.7 cm	 Cumple Cumple
Cuantía mínima para los estribos: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 3.39 cm²/m Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple

Referencia: VC-4 [N13-N18] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 11.63 cm²	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.36 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.12 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.43 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 9.6 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes:	Momento flector: -3.50 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*		Cumple
Comprobación de cortante: - Situaciones accidentales sísmicas:	Cortante: 7.34 kN	Cumple

Información adicional:
- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 19.12 kN·m - Axil: ± 0.54 kN (Cumple)
- Momento flector: -21.79 kN·m - Axil: ± 0.68 kN (Cumple)
- Momento flector: 9.17 kN·m - Axil: ± 0.68 kN (Cumple)

Referencia: VC-4 [N1-N6] (Viga centradora) -Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm -Armadura superior: 3Ø7/8" -Armadura inferior: 3Ø7/8" -Estribos: 1xØ3/8"c/12		
Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos:	Calculado: 12 cm	
- Situaciones persistentes: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.2*	Máximo: 30 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 3.39 cm²/m Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple

Referencia: VC-4 [N1-N6] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 11.63 cm²	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.36 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.27 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.56 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 9.6 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes:	Momento flector: -3.45 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*		Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 20.37 kN·m - Axil: ± 0.61 kN (Cumple)
- Momento flector: -23.02 kN·m - Axil: ± 0.70 kN (Cumple)
- Momento flector: 20.06 kN·m - Axil: ± 0.71 kN (Cumple)
- Momento flector: -10.84 kN·m - Axil: ± 0.71 kN (Cumple)

Referencia: VC-4 [N6-N11] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado

Referencia: VC-4 [N6-N11] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos:	Calculado: 12 cm	
- Situaciones persistentes: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.2*	Máximo: 30 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 3.39 cm²/m Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple

Referencia: VC-4 [N6-N11] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 11.63 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.1 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 1.29 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 1.19 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 9.6 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*	Momento flector: 1.04 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple Cumple
Comprobación de cortante: - Situaciones accidentales sísmicas:	Cortante: 4.89 kN	Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 10.84 kN·m - Axil: ± 0.64 kN (Cumple)
- Momento flector: -9.91 kN·m - Axil: ± 0.55 kN (Cumple)
- Momento flector: 10.78 kN·m - Axil: ± 0.72 kN (Cumple)
- Momento flector: -9.79 kN·m - Axil: ± 0.72 kN (Cumple)

Referencia: VC-4 [N11-N16] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado

Referencia: VC-4 [N11-N16] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 14.3 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos:	Calculado: 12 cm	
- Situaciones persistentes: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.2*	Máximo: 30 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 10.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 3.39 cm²/m Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0048	Cumple

Referencia: VC-4 [N11-N16] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 3Ø7/8"
-Armadura inferior: 3Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 11.63 cm²	
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 0.34 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.26 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.58 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 9.6 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 23.27 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*	Momento flector: -3.29 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple Cumple

Información adicional:
- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 20.41 kN·m - Axil: ± 0.55 kN (Cumple)
- Momento flector: -23.16 kN·m - Axil: ± 0.70 kN (Cumple)
- Momento flector: 9.81 kN·m - Axil: ± 0.70 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(0.00, -3.00)-N1] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(0.00, -3.00)-N1] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	

Referencia: VC-5 [Z(0.00, -3.00)-N1] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 1.7 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 3.61 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*	 Momento flector: 160.78 kN·m Axil: ± 0.00 kN Momento flector: -16.26 kN·m Axil: ± 0.00 kN	 Cumple Cumple Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 148.33 kN·m - Axil: ± 0.37 kN (Cumple)
- Momento flector: -34.13 kN·m - Axil: ± 0.19 kN (Cumple)
- Momento flector: 98.63 kN·m - Axil: ± 0.70 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(5.57, -3.00)-N6] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado

Referencia: VC-5 [Z(5.57, -3.00)-N6] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.1*	Mínimo: 9.52 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(5.57, -3.00)-N6] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 3.39 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 1.94 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles:		
- Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Comprobación de cortante:		
- Situaciones persistentes:	Cortante: 135.97 kN	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Cortante: 95.99 kN	Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 158.39 kN·m - Axil: ± 0.42 kN (Cumple)
- Momento flector: -17.93 kN·m - Axil: ± 0.28 kN (Cumple)
- Momento flector: 76.30 kN·m - Axil: ± 0.71 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(0.00, 35.60)-N3] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(0.00, 35.60)-N3] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	

Referencia: VC-5 [Z(0.00, 35.60)-N3] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 1.75 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 3.66 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*	 Momento flector: 165.04 kN·m Axil: ± 0.00 kN Momento flector: -16.72 kN·m Axil: ± 0.00 kN	 Cumple Cumple Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 151.53 kN·m - Axil: ± 0.38 kN (Cumple)
- Momento flector: -34.55 kN·m - Axil: ± 0.19 kN (Cumple)
- Momento flector: 100.15 kN·m - Axil: ± 0.68 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(5.57, 35.60)-N8] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado

Referencia: VC-5 [Z(5.57, 35.60)-N8] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.1*	Mínimo: 9.52 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(5.57, 35.60)-N8] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 3.45 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.21 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles:		
- Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple

Información adicional:
- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 164.50 kN·m - Axil: ± 0.42 kN (Cumple)
- Momento flector: -20.57 kN·m - Axil: ± 0.28 kN (Cumple)
- Momento flector: 78.63 kN·m - Axil: ± 0.69 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(11.14, 35.60)-N13] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(11.14, 35.60)-N13] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.1*	Mínimo: 9.52 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 3.41 cm²	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(11.14, 35.60)-N13] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 2.41 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 164.47 kN·m - Axil: ± 0.42 kN (Cumple)
- Momento flector: -22.41 kN·m - Axil: ± 0.28 kN (Cumple)
- Momento flector: 77.51 kN·m - Axil: ± 0.69 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(16.71, 35.60)-N18] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	

Referencia: VC-5 [Z(16.71, 35.60)-N18] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 1.74 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 3.72 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(16.71, 35.60)-N18] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes: - Situaciones accidentales sísmicas: *Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.*	 Momento flector: 164.78 kN·m Axil: ± 0.00 kN Momento flector: -16.69 kN·m Axil: ± 0.00 kN	 Cumple Cumple Cumple

Información adicional:
- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 152.01 kN·m - Axil: ± 0.37 kN (Cumple)
- Momento flector: -35.19 kN·m - Axil: ± 0.19 kN (Cumple)
- Momento flector: 100.24 kN·m - Axil: ± 0.68 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(11.14, -3.00)-N11] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.10.5.1*	Mínimo: 9.52 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(11.14, -3.00)-N11] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 3.44 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 1.7 cm²	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(11.14, -3.00)-N11] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles: - Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión: - Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción: - Situaciones accidentales sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple

Información adicional:
- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 159.45 kN·m - Axil: ± 0.43 kN (Cumple)
- Momento flector: -15.65 kN·m - Axil: ± 0.28 kN (Cumple)
- Momento flector: 78.34 kN·m - Axil: ± 0.72 kN (Cumple)

Referencia: VC-5 [Z(16.71, -3.00)-N16] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga centradora: *Se aplica criterio de viga de atado por tener axiles de compresión.: Norma NSR-10. Artículo C.21.12.3.2*	Mínimo: 5.7 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 9.525 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6*	Mínimo: 4 cm Calculado: 11 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma NSR-10. Artículo C.7.6* - Armadura superior: - Armadura inferior:	Mínimo: 4 cm Calculado: 9.7 cm Calculado: 9.7 cm	Cumple Cumple

Referencia: VC-5 [Z(16.71, -3.00)-N16] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Separación máxima estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.5*	Máximo: 26.4 cm	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 12 cm	Cumple
Recomendación para la separación máxima de estribos en vigas comprimidas por axiles en combinaciones sísmicas: *Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15*	Máximo: 30 cm Calculado: 12 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 9.7 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: *Norma NSR-10. Artículo C.11.4.6.3*	Mínimo: 4.24 cm²/m	
- Situaciones persistentes:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Calculado: 11.88 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: *Artículo 5.4.2.1 del Eurocódigo-2*	Mínimo: 0.0015	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Calculado: 0.0051	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: *Norma NSR-10. Artículo C.10.5*	Calculado: 15.51 cm²	
- Armadura inferior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones persistentes):	Mínimo: 1.67 cm²	Cumple
- Armadura inferior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 10.19 cm²	Cumple
- Armadura superior (Situaciones accidentales sísmicas):	Mínimo: 3.6 cm²	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de esfuerzos axiles:		
- Armadura total (Situaciones accidentales sísmicas): *Criterio de CYPE basado en el Artículo 38.4 de la EH-91*	Mínimo: 12 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Armadura necesaria por cálculo para el axil de compresión:		
- Situaciones accidentales sísmicas: *Norma NSR-10. Artículo C.10.3.6.2*	Mínimo: 0 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple

Referencia: VC-5 [Z(16.71, -3.00)-N16] (Viga centradora)
-Dimensiones: 50.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø7/8"
-Armadura inferior: 4Ø7/8"
-Estribos: 1xØ3/8"c/12

Comprobación	Valores	Estado
Armadura necesaria por cálculo para el axil de tracción:		
- Situaciones accidentales sísmicas:		
Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.15	Mínimo: 0.16 cm² Calculado: 31.03 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta:		
- Situaciones persistentes:		
	Momento flector: 158.20 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple
	Momento flector: -16.04 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:		
Ver listado de esfuerzos pésimos en 'Información adicional'.		Cumple
Comprobación de cortante:		
- Situaciones persistentes:	Cortante: 95.88 kN	Cumple
- Situaciones accidentales sísmicas:	Cortante: 88.80 kN	Cumple

Información adicional:

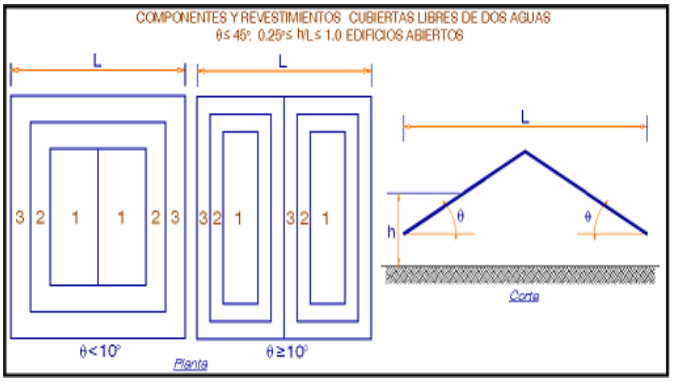
- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 22.2 mm (Cumple)
- Esfuerzos pésimos:
- Situaciones accidentales sísmicas
- Momento flector: 146.52 kN·m - Axil: ± 0.37 kN (Cumple)
- Momento flector: -34.05 kN·m - Axil: ± 0.19 kN (Cumple)
- Momento flector: 97.48 kN· Axil: ± 0.70 kNCumple)

Fuerzas de Viento NSR-10

Análisis para Etapa:	Funcionamiento
Tipo Edificación:	Componentes y Revestimientos
Sistema Estructural:	Clasificación de la Estructura:
Altura media de Cubierta (m):	Abierto
Flujo de Viento:	8.2
Tipo de Elemento de Revestimiento:	Libre
Tipo de Cubierta del Elemento:	Cubiertas
Longitud del Elemento (m):	Dos Aguas
Ancho Aferente del Elemento (m):	5.57
	32.60
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento
Ángulo de la Cubierta (°)	16.71
Velocidad de Viento Básica (Km/h) (Ver Mapa):	8
Grupo de Uso de la Estructura:	125
Región de la Estructura (m):	III
Rugosidad del Terreno:	Región con huracanes de V ≤ 45 m/s
Categoria de Exposición:	Rugosidad B
La Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos (Ver Ayuda):	B
	No

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

TIPO DE ESTRUCTURA: **Componentes y Revestimientos**



Tipo de Cubierta a la que pertenece el Elemento (TIPO DE CUBIERTA):	Dos Aguas
Longitud del Elemento (m):	5.57
Aferencia del Elemento (Separación entre Correas) (m):	1.2
Área Efectiva contra Viento (m²):	6.68
Altura Media de la Estructura (h) (m):	8.2
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	32.6
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	16.71
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Barlovento) :	8
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Sotavento) :	0
Periódo del Edificio (T) (seg):	0
Clasificación de la Estructura:	
ESTRUCTURA:	RIGIDA
EDIFICIO:	Abierto
EDIFICIO:	Bajo
FLUJO DE VIENTO:	Libre
TIPO DE CUBIERTA:	Una Pendiente
Velocidad de Viento Básica (Según Mapa) (V) (m/s):	35
Factor de Dirección de Viento (Kd):	0.85
Uso de la Estructura (grupo):	III
Tipo de Región de la Estructura (Clase):	Región con huracanes de V ≤ 45 m/s
Factor de Importancia (I):	1.15

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Rugosidad de Terreno :	Rugosidad B
Altura de la Estructura por encima del Terreno (Z) (m):	9
Exponente para la ley potencial de la velocidad de ráfaga de 3 seg. (α) (-):	7
Altura nominal de la Capa Atmosférica Limite (Zg) (m):	365.8
Categoría de Exposición :	B
Coeficiente de Exposición de Presión por Velocidad (Kh):	0.7
Su Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos:	No
Factor Topográfico (Kzt):	1
Altura Equivalente de la Estructura (Zb) (m):	9
Factor de Escala de Longitud Integral (l) (m):	97.5
Exponente para la Ley Potencial (εb) (-):	1/3
Longitud Integral a Escala de la Turbulencia (Lzb) (m):	94.14
Factor de Respuesta del Entorno (Q) (-):	0.888
Intensidad de Turbulencia a la Altura zb (Izb) (-):	0.305
Factor Pico para Respuesta del Entorno y Viento respectivamente (gQ = gv) (-):	3.4
Velocidad de Viento Promedia por una hora a una altura z (Vbzb) (m/s):	15.341
Coeficiente de Amortiguamiento Critico (β) (-):	0
Frecuencia Natural del Edificio (η1) (Hz):	0
Frecuencia para RL (ηRL) (Hz):	0
Frecuencia para RB (ηRB) (Hz):	0
Frecuencia para Rh (ηRh) (Hz):	0
Factor de Respuesta para L (RL) (-):	1
Factor de Respuesta para B (RB) (-):	1
Factor de Respuesta para h (Rh) (-):	1
Frecuencia Reducida (N1) (-):	0
Valor (Rn) (-):	0
Factor de Respuesta de Resonancia (R) (-):	0
Factor Pico para Respuesta de Resonancia (gR) (-):	0
Presión de Velocidad (qh) (Kg/m²):	51.191
Factor de Efecto Ráfaga (G) (-):	0.859

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Coeficiente de Presión Interna (GCpi+) (-): 0

Coeficiente de Presión Interna (GCpi-) (-): 0

a (m): 1.67

Coeficientes de Presión Neta Edificios Abiertos (C & R):

Zona 1	CN + (-)	1.1
	CN - (-)	-1.19
Zona 2	CN + (-)	1.7
	CN - (-)	-1.79
Zona 3	CN + (-)	1.7
	CN - (-)	-1.79

Presiones de Diseño Edificios Abiertos (C & R):

Zona 1	P. Dis. con CN + (kg/m²)	48.362
	P. Dis. con CN - (kg/m²)	-52.318
Zona 2	P. Dis. con CN + (kg/m²)	74.741
	P. Dis. con CN - (kg/m²)	-78.697
Zona 3	P. Dis. con CN + (kg/m²)	74.741
	P. Dis. con CN - (kg/m²)	-78.697

*El NSR-10 (B.6.1.3) estipula que la presión de diseño no será menor de 0.40kN/m² (40 kg/m²)

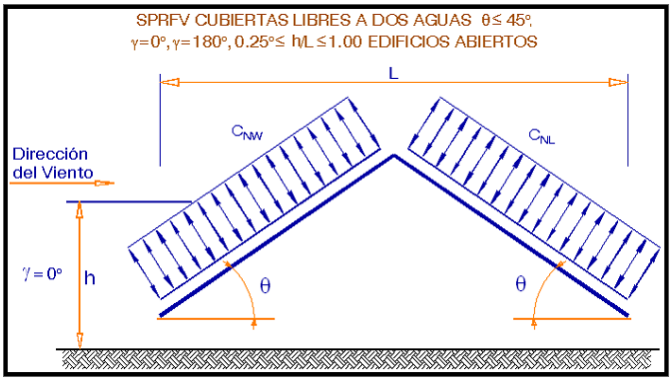
NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

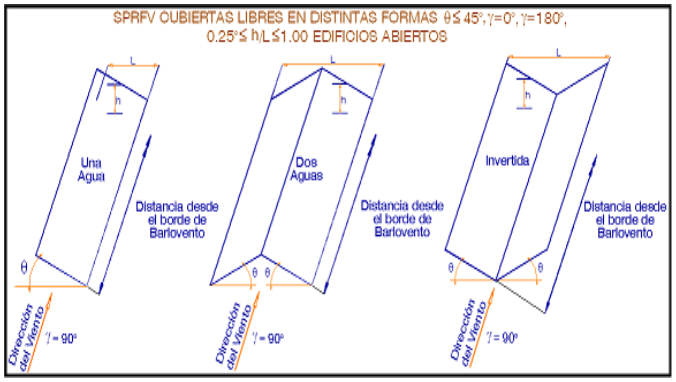
Fuerzas de Viento NSR-10

Análisis para Etapa:	Funcionamiento
Tipo Edificación:	Sistema Principal Resistente a la Fuerza de Viento
Sistema Estructural:	Porticos en Acero
Clasificación de la Estructura:	Abierto
Altura media de Cubierta (m):	8.2
Flujo de Viento:	Libre
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	32.6
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	16.71
Ángulo de la Cubierta (°)	8
Tipo de Cubierta:	Dos Aguas
Velocidad de Viento Básica (Km/h) (Ver Mapa):	125
Grupo de Uso de la Estructura:	III
Región de la Estructura (m):	Región sin huracanes
Rugosidad del Terreno:	Rugosidad B
Categoria de Exposición:	B
La Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos (Ver Ayuda):	No

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

TIPO DE ESTRUCTURA: **Sistema Principal Resistente a la Fuerza de Viento**





Altura Media de la Estructura (h) (m):	8.2
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	32.6
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	16.71
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Barlovento) :	8
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Sotavento) :	0
Periódo del Edificio (T) (seg):	0.39
Clasificación de la Estructura:	
ESTRUCTURA:	RIGIDA
EDIFICIO:	Abierto
EDIFICIO:	Bajo
FLUJO DE VIENTO:	Libre
TIPO DE CUBIERTA:	Dos Aguas
Velocidad de Viento Básica (Según Mapa) (V) (m/s):	35
Factor de Dirección de Viento (Kd):	0.85
Uso de la Estructura (grupo):	III
Tipo de Región de la Estructura (Clase):	Región sin huracanes
Factor de Importancia (I):	1.15
Rugosidad de Terreno :	Rugosidad B
Altura de la Estructura por encima del Terreno (Z) (m):	9
Exponente para la ley potencial de la velocidad de ráfaga de 3 seg. (α) (-):	7
Altura nominal de la Capa Atmosférica Limite (Zg) (m):	365.8

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Categoría de Exposición :	B
Coeficiente de Exposición de Presión por Velocidad (Kh):	0.7
Su Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos:	No
Factor Topográfico (Kzt):	1
Altura Equivalente de la Estructura (Zb) (m):	9
Factor de Escala de Longitud Integral (l) (m):	97.5
Exponente para la Ley Potencial (εb) (-):	1/3
Longitud Integral a Escala de la Turbulencia (Lzb) (m):	94.14
Factor de Respuesta del Entorno (Q) (-):	0.888
Intensidad de Turbulencia a la Altura zb (Izb) (-):	0.305
Factor Pico para Respuesta del Entorno y Viento respectivamente (gQ = gv) (-):	3.4
Velocidad de Viento Promedia por una hora a una altura z (Vbzb) (m/s):	15.341
Coeficiente de Amortiguamiento Critico (β) (-):	0.01
Frecuencia Natural del Edificio (η1) (Hz):	2.58
Frecuencia para RL (ηRL) (Hz):	84.434
Frecuencia para RB (ηRB) (Hz):	12.927
Frecuencia para Rh (ηRh) (Hz):	6.344
Factor de Respuesta para L (RL) (-):	0.012
Factor de Respuesta para B (RB) (-):	0.074
Factor de Respuesta para h (Rh) (-):	0.145
Frecuencia Reducida (N1) (-):	15.832
Valor (Rn) (-):	0.024
Factor de Respuesta de Resonancia (R) (-):	0.118
Factor Pico para Respuesta de Resonancia (gR) (-):	4.41
Presión de Velocidad (qh) (Kg/m²):	51.191
Factor de Efecto Ráfaga (G) (-):	0.859
Coeficiente de Presión Interna (GCpi+) (-):	0
Coeficiente de Presión Interna (GCpi-) (-):	0
a (m):	1.67

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Categoría de Exposición :	B
Coeficiente de Exposición de Presión por Velocidad (Kh):	0.7
Su Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos:	No
Factor Topográfico (Kzt):	1
Altura Equivalente de la Estructura (Zb) (m):	9
Factor de Escala de Longitud Integral (l) (m):	97.5
Exponente para la Ley Potencial (εb) (-):	1/3
Longitud Integral a Escala de la Turbulencia (Lzb) (m):	94.14
Factor de Respuesta del Entorno (Q) (-):	0.888
Intensidad de Turbulencia a la Altura zb (Izb) (-):	0.305
Factor Pico para Respuesta del Entorno y Viento respectivamente (gQ = gv) (-):	3.4
Velocidad de Viento Promedia por una hora a una altura z (Vbzb) (m/s):	15.341
Coeficiente de Amortiguamiento Critico (β) (-):	0.01
Frecuencia Natural del Edificio (η1) (Hz):	2.58
Frecuencia para RL (ηRL) (Hz):	84.434
Frecuencia para RB (ηRB) (Hz):	12.927
Frecuencia para Rh (ηRh) (Hz):	6.344
Factor de Respuesta para L (RL) (-):	0.012
Factor de Respuesta para B (RB) (-):	0.074
Factor de Respuesta para h (Rh) (-):	0.145
Frecuencia Reducida (N1) (-):	15.832
Valor (Rn) (-):	0.024
Factor de Respuesta de Resonancia (R) (-):	0.118
Factor Pico para Respuesta de Resonancia (gR) (-):	4.41
Presión de Velocidad (qh) (Kg/m²):	51.191
Factor de Efecto Ráfaga (G) (-):	0.859
Coeficiente de Presión Interna (GCpi+) (-):	0
Coeficiente de Presión Interna (GCpi-) (-):	0
a (m):	1.67

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Presión de Diseño para Edificios ABIERTOS:

COEFICIENTES DE PRESIÓN NETA EN DIRECCIÓN NORMAL A LA CUMBRERA		
Para Caso de Carga A, con $\gamma = 0°$	CN W	1.1
	CN L	-0.31
Para Caso de Carga A, con $\gamma = 180°$	CN W	1.1
	CN L	-0.31
Para Caso de Carga B, con $\gamma = 0°$	CN W	0.19
	CN L	-1.19
Para Caso de Carga B, con $\gamma = 180°$	CN W	0.19
	CN L	-1.19

PRESIÓN DE DISEÑO EN DIRECCIÓN NORMAL A LA CUMBRERA		
CUBIERTAS A DOS AGUAS O EN ARTESA	Barlovento (kg/m²)	Sotavento (kg/m²)
Caso de Carga A, para $\gamma = 0°$ y $\gamma = 180°$	48.37	-13.632
Caso de Carga B, para $\gamma = 0°$ y $\gamma = 180°$	8.355	-52.328

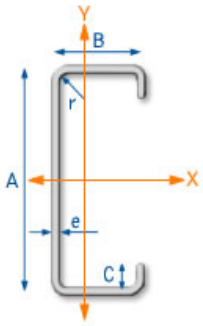
COEF. PRESIÓN NETA DIR. PARALELA A LA CUMBRERA (Dist. desde borde de Barlovento)		
ZONA DE LA CUBIERTA	Caso de Carga A (-)	Caso de Carga B (-)
≤ h	-0.8	0.8
> h, ≤ 2h	-0.6	0.5
> 2h	-0.3	0.3

PRESIÓN DE DISEÑO EN DIR. PARALELA A CUMBRERA (Dist. desde borde de Barlovento)		
ZONA DE LA CUBIERTA	Caso de Carga A (kg/m²)	Caso de Carga B (kg/m²)
≤ h	-35.178	35.178
> h, ≤ 2h	-26.384	21.987
> 2h	-13.192	13.192

*El NSR-10 (B.6.1.3) estipula que la presión de diseño no será menor de 0.40kN/m² (40 kg/m²)

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Tipo de sección: Perlín C



Materiales	
Módulo de elasticidad del acero E (kg/cm²) :	2040000
Esfuerzo de fluencia del Perlín Fy (kg/cm²) :	2800
Esfuerzo último del perlín Fu (kg/cm²) :	3650

Número de luces: 1 Luz

5.57m



Separación correas S(m): 1.2

Pendiente de la cubierta M (%): 15

Tensores a: L/3

Cargas Sobreimpuestas

Tipo de teja: Corpatecho (4.82Kg/m²)

Elementos varios: Lámparas (4Kg/m²)

Carga viva (kg/m²): 50

Granizo (kg/m²): 0

Otro adicional a los anteriores (kg/m²): 0.00

Viento en succión (kg/m²): -78.70

Viento en presión (kg/m²): 74.74

Notas:
- Viento en succión con signo negativo (-).
-La carga de granizo que aparece por defecto es sugerida por el programa de acuerdo a la pendiente de la cubierta. Recuerde que las regiones ubicadas a menos de 2000m sobre el nivel del mar no se debe tener en cuenta la carga de granizo.

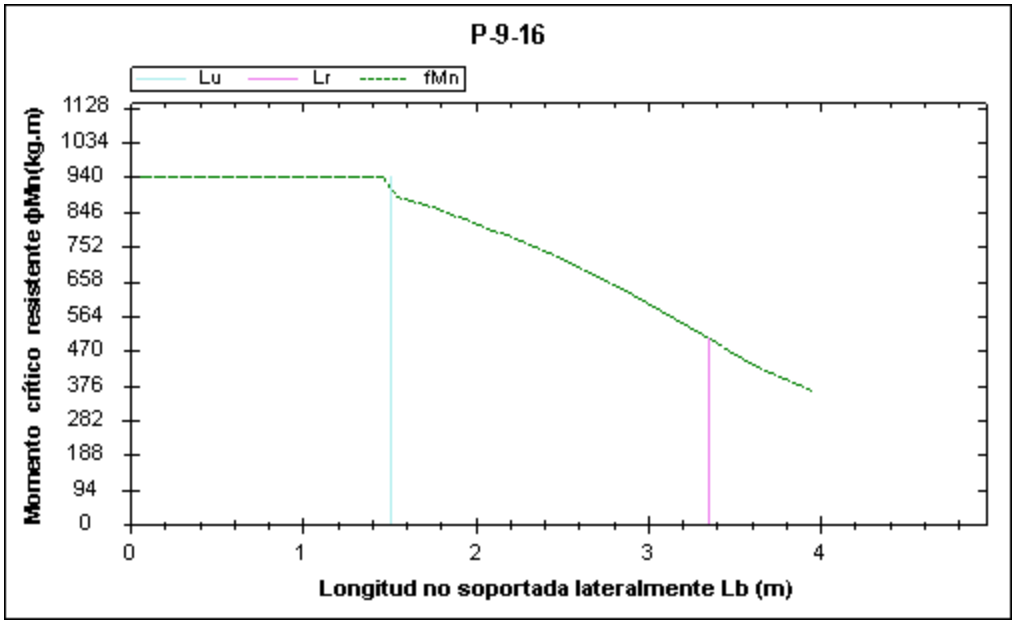
NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Selección: P-9-16

Designación	Peso negro Kg/m	Momento último Mu (kg-m)	Cortante último Vu (kg)	(Mux/ϕMnx)+(Muy/ϕMny)	(Mux/ϕMnx)²+(Vux/ϕVnx)²
P-9-16	4.37	735.45	528.15	0.89	N/A
P3-8-16	4.41	735.63	528.28	0.97	N/A
P-6-14	4.63	736.64	529.01	0.97	N/A
P-10-16	4.67	736.83	529.14	0.8	N/A
P3-9-16	4.71	737.01	529.27	0.84	N/A
P3-10-16	5.01	738.39	530.26	0.77	N/A
P3-6-14	5.08	738.72	530.5	0.9	N/A
P-150-12	5.2	739.27	530.89	0.99	N/A
P-12-16	5.26	739.54	531.09	0.69	N/A
P-8-14	5.42	740.28	531.62	0.65	N/A
P3-12-16	5.61	741.16	532.25	0.66	N/A
P-6-12	5.78	741.94	532.81	0.78	N/A
P-9-14	5.82	742.12	532.94	0.55	N/A
P-14-16	5.86	742.31	533.07	0.6	N/A
P3-8-14	5.88	742.4	533.14	0.61	N/A
P-10-14	6.22	743.96	534.26	0.48	N/A
P-150-11	6.24	744.05	534.33	0.78	N/A
P3-9-14	6.28	744.24	534.46	0.52	N/A
P3-6-12	6.36	744.61	534.73	0.7	N/A
P3-10-14	6.68	746.08	535.78	0.45	N/A
P-8-12	6.78	746.54	536.11	0.52	N/A
P-6-11	6.94	747.28	536.64	0.66	N/A
P-12-14	7.02	747.64	536.91	0.39	N/A
P-9-12	7.28	748.84	537.77	0.44	N/A
P3-8-12	7.35	749.16	538	0.47	N/A
P3-12-14	7.48	749.76	538.43	0.37	N/A
P3-6-11	7.63	750.45	538.92	0.57	N/A
P-10-12	7.78	751.14	539.42	0.39	N/A
P-14-14	7.82	751.33	539.55	0.35	N/A
P3-9-12	7.85	751.46	539.65	0.4	N/A
P-8-11	8.14	752.8	540.61	0.44	N/A
P3-10-12	8.35	753.77	541.3	0.35	N/A
P-9-11	8.73	755.51	542.56	0.37	N/A
P-12-12	8.77	755.7	542.69	0.3	N/A
P3-8-11	8.82	755.93	542.86	0.39	N/A
P-10-11	9.33	758.28	544.54	0.33	N/A
P3-12-12	9.35	758.37	544.61	0.28	N/A
P3-9-11	9.42	758.69	544.84	0.33	N/A
P-14-12	9.77	760.3	546	0.25	N/A
P3-10-11	10.02	761.45	546.82	0.29	N/A
P-12-11	10.53	763.8	548.51	0.26	N/A
P3-12-11	11.22	766.97	550.79	0.23	N/A

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Propiedades Físicas y Geométricas	
A (cm):	22.86
B (cm):	6.35
C (cm):	1.91
CALIBRE:	16
ESPESOR, e (cm):	0.15
PESO NEGRO (kg/m):	4.37
PESO GALV (kg/m):	4.41
AREA BRUTA (cm²):	5.72
AREA EFECTIVA (cm²):	3.16
Ix (cm4):	433.66
Iex (cm4):	414.63
Sx (cm³):	37.94
Sxe (cm³):	35.31
Iy (cm4):	29.3
Iey (cm4):	29.3
Sy (cm³):	6.20
Sye (cm³):	5.66
rx (cm):	8.71
ry (cm):	2.26
Xcg (cm):	-4.18
Ycg (cm):	0
J (cm4):	0.04
Cw (cm6):	3010.5



Cargas Gravitacionales	
Carga muerta - D (kg/m²):	12.6817
Carga viva de cubierta - Lr (kg/m²):	50
Carga de granizo - G (kg/m²):	0
Viento en presión (kg/m²):	74.74
Viento en succión (kg/m²):	-78.7

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Combinaciones Hipótesis de Cargas	Carga Última En Dirección Horizontal Wh(Kg/m)			Carga Última En Dirección Vertical Wv(Kg/m)				
	Wucm = γcd	W CV = γ (CV)	Wu	Wcm = γcd	W CV = γ...	WCWp = γCW	WCWs = γCW	Wu
1.4CM+0CV+0W	3.16	0	3.16	21.07	0	0	0	21.07
1.2CM+1.6CV+0W	2.71	14.24	16.95	18.06	94.94	0	0	113
1.2CM+1.6CV+0.8W	2.71	14.24	16.95	18.06	94.94	71.75	-75.55	184.75
1.2CM+0.5CV+1.6W	2.71	4.45	7.16	18.06	29.67	143.5	-151.1	191.23
1.2CM+1CV+0W	2.71	8.9	11.61	18.06	59.34	0	0	77.4
0.9CM+0CV+1.6W	2.03	0	2.03	13.54	0	143.5	-151.1	157.04
0.9CM+0CV+0W	2.03	0	2.03	13.54	0	0	0	13.54

Combinaciones Hipótesis de Cargas	Momento Último Mu(kg·m)		Cortante Último Vu(kg)	
	Muy	Mux	Vuy	Vux
1.4CM+0CV+0W	1.32	81.71	1.81	58.68
1.2CM+1.6CV+0W	7.07	438.22	9.71	314.7
1.2CM+1.6CV+0.8W	7.07	713.39	9.71	512.31
1.2CM+0.5CV+1.6W	2.99	735.45	4.1	528.15
1.2CM+1CV+0W	4.84	300.15	6.65	215.55
0.9CM+0CV+1.6W	0.85	602.88	1.16	432.95
0.9CM+0CV+0W	0.85	52.53	1.16	37.72

Mux = 735 kg.m

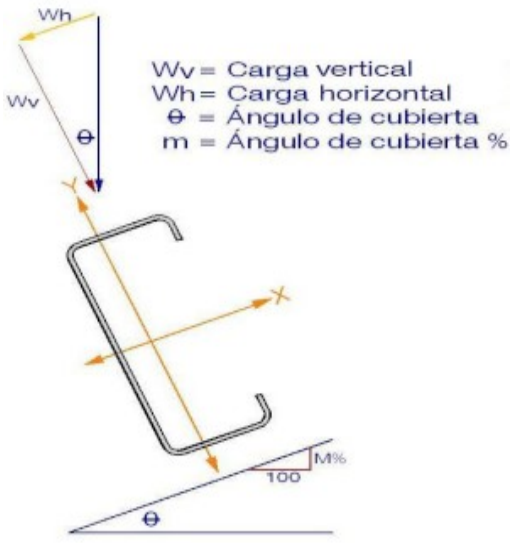
Muy = 7 kg.m

Vux = 528 kg

NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

Capacidades de la sección	
Mnx (kg-m):	989
Mny (kg-m):	158
Mnrx (kg-m):	501
Vnx (kg):	1385
Condición de soporte lateral:	3
Lb (m) (Longitud no arriostrada):	1.86
Lu (m):	1.51
Lr (m):	3.36
Cb:	1.01
Fe (kg/cm²):	6904.18
Fc (kg/cm²):	2754.34
ϕMnx (kg-m):	875.23
ϕMny (kg-m):	150.1

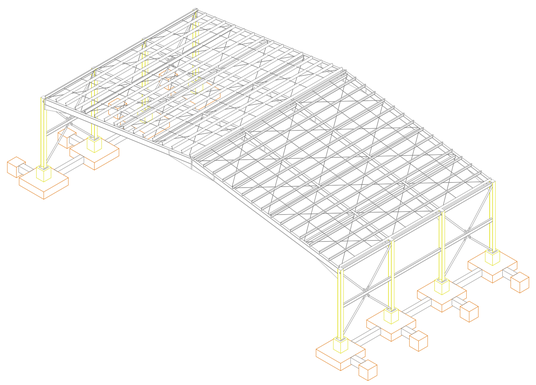
Análisis De Deflexiones		
Inercia de la sección Ixe (cm4):	415	
Δy(cm) CV:	0.889	
Δadm(cm) CV: L/240=	2.321	OK
Δy(cm) CM+(CV ó G):	1.114	
Δadm(cm) CM+(Cv ó G): L/180=	3.094	OK
Δy(cm) CV en voladizo:	0	
Δadm(cm) CV en voladizo: L/180=	0	NA
Δy(cm) CM+(CV ó G) en voladizo:	0	
Δadm(cm) CM+(Cv ó G) en voladizo: L/120=	0	NA



NOTA: Estas memorias de cálculo deben ser revisadas y aprobadas por un Ingeniero Calculista.

@Lista de planos	
NOMBRE DE PLANO	NUMERO DE PLANO
NOTAS GENERALES PROYECTO, PLANTA LOCALIZACION COLUMNAS	E-01
NIVELES PROYECTO, DETALLES CIMENTACION	E-02
PLANTA VIGAS N+355, PLANTA VIGAS N+700, PLANTA CUBIERTA	E-03
DETALLES CONEXIONES PERFILES METALICOS	E-04

@Lista de vistas		
PLANO	NOMBRE DE VISTA	ESCALA 1:
E-01	ISOMETRICO ESTRUCTURA	200
E-01	NOTAS ESTRUCTURA METALICA	1
E-01	PLANTA CIMENTACION	100
E-02	CARTILLA ACERO VIGAS CIMENTACION	2
E-02	DESPIECE PEDESTAL	50
E-02	DESPIECE VIGAS CIMENTACION	100
E-02	DETALLE ZAPATA	20
E-02	DETALLE ZAPATA Z-01	20
E-02	ISOMETRICO ESTRUCTURA ACERO ZAPATAS	200
E-02	NIVELES PROYECTO	50
E-03	DETALLE PORTICO EJE 1 Y 2	50
E-03	PLANTA CUBIERTA	100
E-03	PLANTA VIGAS CUBIERTA	100
E-03	PLANTA VIGAS N+355	100
E-04	DETALLE CONEXION CUMBRERA	20
E-04	DETALLE CONEXION IEPE270 A HEB340	20
E-04	DETALLE CONEXION IPE500 A HEB340	20
E-04	DETALLE PORTA CORREAS	10
E-04	DETALLE TEMPLETE	5
E-04	PLACA BASE	10
E-04	SECCIONES PERFILES METALICOS	10



1 ISOMETRICO ESTRUCTURA
ESC.

UNIONES SOLDADAS EN ESTRUCTURA METALICA

NORMA:
ANSI/AISC 360-05: Specification for Structural Steel Buildings Chapter J, Design of Connections.

MATERIALES:
- Perfiles (Material base): A572 50ksi.
- Material de aportación (soldaduras): Electrodos de la serie E70XX. Para los materiales empleados y el procedimiento de soldadura SMAW (Arco eléctrico con electrodo revestido), se cumplen las condiciones de compatibilidad entre materiales exigidos por el artículo J.2.6.

DEFINICIONES PARA SOLDADURAS EN ANGULO:
- Garganta efectiva: es igual a la menor distancia medida desde la raíz a la cara plana teórica de la soldadura (J.2.2a).
- Lado del cordón: es el menor de los dos lados situados en las caras de fusión del mayor triángulo que puede ser inscrito en la sección de la soldadura (AWS D1.1/D1.1M:2002 Annex B).
- Raíz de la soldadura: es la intersección de las caras de fusión (AWS D1.1/D1.1M:2002 Annex B).
- Longitud efectiva del cordón de soldadura: es igual a la longitud total de la soldadura con dimensiones uniformes, incluidos los retornos (ver. J.2.2.; of AWS D1.1/D1.1M:2002).

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:
1) Las prescripciones consideradas en este proyecto se aplican a uniones soldadas donde:
- Los aceros de los piezas a unir tienen un límite elástico no mayor que 700 ksi [690 MPa] (artículo 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).
- Los espesores de las piezas a unir son al menos de 1/8 in [3mm] (artículo 1.2 (2) AWS D1.1/D1.1M:2002).
- Las piezas soldadas no son de sección tubular.

2) En soldaduras a tope de penetración total o parcial se cumple que:
- La longitud efectiva de las soldaduras de penetración total o parcial es igual a la dimensión de las piezas unidas perpendicular a la dirección de las tensiones de tracción o compresión. (crt. 2.3.1.1 of AWS D1.1/D1.1M:2002).
- En soldaduras de penetración total, la garganta efectiva es igual al menor espesor de las piezas unidas (crt. 2.3.1.2 of AWS D1.1/D1.1M:2002).
- En soldaduras de penetración parcial, el espesor mínimo de la garganta efectiva cumple con los valores de la siguiente tabla:

Tabla J2.3 ANSI/AISC 360-05

Menor espesor de las piezas a unir (mm)	Espesor mínimo de garganta efectiva (mm)
Menor o igual que 6	3
Mayor que 6 hasta 13	5
Mayor que 13 hasta 19	6
Mayor que 19 hasta 38	8
Mayor que 38 hasta 57	10
Mayor que 57 hasta 150	12
Mayor que 150	16

- El espesor de garganta efectiva de las soldaduras de penetración parcial se determina según la tabla J2.1.

3) En soldaduras en ángulo se cumple que:
- El tamaño mínimo del lado de una soldadura en ángulo cumple con los valores de la siguiente tabla:

Tabla J2.4 ANSI/AISC 360-05

Menor espesor de las piezas a unir (mm)	Tamaño mínimo del lado de una soldadura en ángulo (mm)
Menor o igual que 6	3
Mayor que 6 hasta 13	5
Mayor que 13 hasta 19	6
Mayor que 19	8

(*) Excepto en perfiles planos

- El tamaño máximo del lado de una soldadura en ángulo a lo largo de los bordes de piezas soldadas cumple con el artículo J2.2b, el cual exige que:
  - debe ser menor o igual que el espesor de la pieza si dicho espesor es menor que 6 mm,
  - debe ser menor o igual que el espesor de la pieza menos 2 mm si dicho espesor es mayor o igual que 6 mm
- La longitud efectiva de un cordón de soldadura en ángulo cumple que es mayor o igual que 4 veces el tamaño de su lado, a bien que el lado no se considera mayor que el 25 % de la longitud efectiva de la soldadura. Adicionalmente, la longitud efectiva de una soldadura en ángulo sujeta a cualquier solicitación de cálculo no es inferior a 40 mm (J2.2b).

4) En el detalle de las soldaduras se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la cual el cordón tiene su tamaño completo). Para alcanzar dicha longitud, puede ser necesario prolongar el cordón rodeando las esquinas, con el mismo tamaño de cordón.

5) Las soldaduras en ángulo de uniones en "T" con ángulos menores que 30° no se consideran como efectivas para la transmisión de las cargas aplicadas (artículo J.2.3.5.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).

6) En los procesos de fabricación y montaje se deberá cumplir con los requisitos indicados en el capítulo 5 de AWS D1.1/D1.1M:2002 y capítulo M de ANSI/AISC 360-05. En lo que respecta a la preparación del metal base, se exige que las superficies sobre las cuales se depositará el metal de aportación sean suaves, uniformes, y libres de desgarramientos, fisuras y otras discontinuidades que afectarían a la calidad o resistencia de la soldadura. Las superficies a soldar y las superficies adyacentes a una soldadura, deberán estar también libres de laminillas, escamas, óxido suelto o adherido, escoria, herrumbre, humedad, aceite, grasa y otros materiales extraños que impidan una soldadura apropiada o produzcan emisiones perjudiciales.

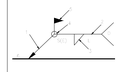
COMPROBACIONES:
- La resistencia de cálculo de los cordones de soldadura se determina conforme al artículo J.2.4 ANSI/AISC 360-05.
- El método utilizado para la comprobación de la resistencia de los cordones de soldadura es aquel en el que las tensiones calculadas en los cordones (resultante vectorial), se consideran como tensiones de corte aplicadas sobre el área efectiva (artículo J.2.4 ANSI/AISC 360-05).
- El área efectiva de un cordón de soldadura es igual al producto de la longitud efectiva del cordón por el espesor de garganta efectiva (artículo J2.2b ANSI/AISC 360-05).

3 NOTAS ESTRUCTURA METALICA
ESC. 1 : 1

REFERENCIAS Y SIMBOLOGIA

Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 "STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION".

MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS:
Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los tipos de soldaduras empleados en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:



Referencias:
1) Hacha (conexión entre 2 y 6)
2) Línea de referencia
3) símbolo de soldadura
4) símbolo soldadura perimetral
5) símbolo de soldadura en el lugar de montaje.
6) línea del dibujo que identifica la unión propuesta.
S: profundidad del bisel. En soldaduras en ángulo, es el lado del cordón de soldadura.
(E): tamaño del cordón en soldaduras a tope.
L: longitud efectiva del cordón de soldadura
D: dato suplementario. En general, la serie de electrodo a utilizar y el proceso precualificado de soldeo.

La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia:



Donde:
OS(Other Side): es el otro lado de la flecha
AS(Arrow Side): es el lado de la flecha

Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en "V" simple (con chaflán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE LOS TORNILLOS DE UNA UNIÓN



Referencias:
N: Cantidad de tornillos
d[mm]: Diámetro nominal
L[mm]: Longitud nominal del tornillo
Tb: Tipo o grado del tornillo
SPCb: Clase de calidad del acero del tornillo
SPCn: Clase de calidad del acero de la tuerca
Cn: Clase o grado de la tuerca
m: Cantidad de arandelas
SPCarán: Especificación de la arandela
arandela

UNIONES ATORNILLADAS EN ESTRUCTURA METALICA

NORMA:
ANSI/AISC 360-05: Specification for Structural Steel Buildings Chapter J, J1 General provisions and J3 Bolts and Threaded parts.

MATERIALES:
- Perfiles (Material base): A572 50ksi.
- Clase de acero de los tornillos empleados: ASTM A325M (artículo J3 ANSI/AISC 360-05).

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:
1) Se han considerado las siguientes distancias mínimas y máximas entre ejes de agujeros y entre éstos y los bordes de las piezas:

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS PARA TORNILLOS, SEGÚN ARTICULOS J3.3, J3.4, Y J3.5 ANSI/AISC 360-05

Distancias	Al borde de la pieza		Entre agujeros	Entre tornillos
	d	mm		
Mínimas	M16	25	2.67 d	--
Máximas	150 mm	12t	--	180 mm 24t

Notas:
d: Diámetro del tornillo
t: Menor espesor de las piezas que se unen.

2) Una vez montadas las piezas, todas las superficies de unión, incluidas las adyacentes a las cabezas de los tornillos, tuercas y arandelas, deben estar libres de formadillas (excepto aquellas firmemente adheridas al material), rebabas, suciedad o cualquier otra materia extraña que impida el perfecto contacto entre las piezas.

3) Los taladros deben estar alineados para permitir la inserción de los tornillos sin piñón sus roscas.
4) Debe comprobarse antes de la colocación que los tuercas pueden desplazarse libremente sobre el tornillo correspondiente.

5) En cada tornillo se colocará una arandela en el lado de la cabeza y otra en el lado de la tuerca.

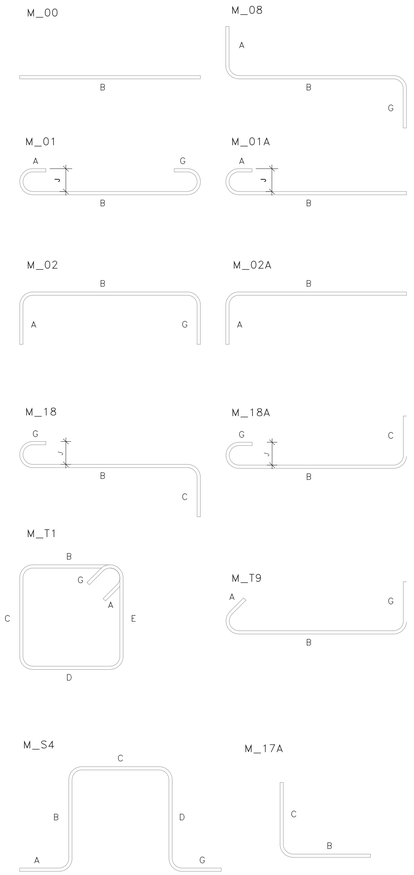
6) Los agujeros deben realizarse por taladrado u otro proceso que proporcione un acabado equivalente.

7) No se permite la realización de tornillos ASTM A325 galvanizados. Los demás tornillos ASTM A325 pueden ser reutilizados una sola vez, si así lo aprueba el ingeniero responsable. El reapriete de tornillos previamente apretados que se hayan aflojado durante el apriete de tornillos vecinos no se considera reutilización.

8) Condiciones para el apriete de los tornillos no pretensados (Bearing-type Connections):
- Cada conjunto de tornillo, tuerca y arandela debe alcanzar la condición de apretado a tope sin sobrepretensar los tornillos. Esta condición es la que conseguiría un operario con unos pocos impactos aplicados por una llave de impacto o por el esfuerzo máximo aplicado por un operario usando una llave normal.
- El apriete debe realizarse desde los tornillos ubicados en la parte más rígida de la unión, prosiguiendo en la dirección de los bordes libres. Incluso es conveniente realizar dicho ciclo de apriete adicional.

COMPROBACIONES:
- Se realizan las comprobaciones indicadas en los artículos J3.6., J3.7., J3.8., J3.9. y J3.10. de ANSI/AISC 360-05.

FORMAS DE REFUERZO



NOTAS GENERALES

1. EL CONTENIDO DE LOS PLANOS CORRESPONDIENTES AL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE UNA CUBIERTA POLIDEPORTIVO EN IE. LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS, LA ARGENTINA-HUILA , EN VIRTUD DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL, NO PODRÁ SER UTILIZADO PARA FINES DIFERENTES A LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA INDICADA.

2. TODAS LAS NOTAS SON VALIDAS PARA TODOS LOS PLANOS ESTRUCTURALES A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

3. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN CENTIMETROS, A MENOS QUE INDIQUE OTRA UNIDAD.

4. TODOS LOS NIVELES INDICADOS EN LAS PLANTAS SON NIVELES SUPERIORES A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

5. EL PROYECTO ESTÁ REALIZADO CON BASE EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SUMINISTRADOS. LAS DIMENSIONES Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE EN OBRA Y SERÁN APROBADOS POR EL CONSTRUCTOR.

6. LA ESTRUCTURA DEBE TENER DURANTE TODA SU VIDA ÚTIL EL MISMO USO PARA EL CUAL FUE DISEÑADA.

7. EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR PREVIAMENTE LOS PLANOS TOPOGRÁFICOS E HIDRÁULICOS ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y APLICAR TODAS LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN DICHOS ESTUDIOS.

8. LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DIFERENTES A LOS MUROS DIVISORIOS EN MAMPOSTERÍA, EL FABRICANTE, PROVEEDOR, INSTALADOR Y EL CONSTRUCTOR RESPONSABLE DEBEN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS ESTIPULADOS EN NSR-10.

9. NO SE PERMITE COLOCAR TUBERÍAS, DUCTOS Y EN GENERAL DEJAR ABERTURAS EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES TALES COMO VIGAS, COLUMNAS Y MUROS O QUE PUEDAN CREAR DISCONTINUIDADES EN ÉSTOS, EXCEPTO QUE ESTE EXPRESAMENTE INDICADO EN DETALLE DE PLANOS.

10. DE NINGUNA MANERA SE PERMITEN LOS PASES DE TUBERIA VERTICALES EN ELEMENTOS TALES COMO VIGAS, COLUMNAS Y MUROS ESTRUCTURALES.

11. EL VOLUMEN DE CONCRETO DE LA TORTA SUPERIOR ES DESCONTADO DE LAS VIGUETAS.

12. PARA LAS FUNDIDAS DE LAS PLACAS Y VIGAS, SE DEJARÁN CONTRA FLECHAS EQUIVALENTES A LA LUZ/400 EN LAS LUCES CONTINUAS Y LA LUZ/200 EN LOS VOLADIZOS (L ES LUZ LIBRE ENTRE CARAS DE COLUMNAS O MUROS); ESTO EN LOS CASOS QUE NO SE ESPECIFIQUE EN LOS PLANOS DE PLANTA DE LA ESTRUCTURA.

13. EL PROYECTO HIDRAULICO DE LA EDIFICACION DEBE INCLUIR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE DRENAJE DE LA CUBIERTA Y DEL SISTEMA AUXILIAR DE EVACUACION DEL EXCESO DE AGUA EL CUAL DEBE SER APROBADO POR EL CONSTRUCTOR DE ACUERDO CON B.4.8.2 DE NSR-10.

14. LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION ESTAN CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10. LAS INDICACIONES QUE SE DAN EN LOS PRESENTES PLANOS CORRESPONDEN A ACLARACIONES ESPECIALES, COMO COMPLEMENTO A LO CONTENIDO EN NSR-10 Y A LO CONSIGNADO EN LAS MEMORIAS DE CALCULO.

15. PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTRUCTURA SE DEBE SEGUIR EL REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10. TITULO C (CONCRETO ESTRUCTURAL) ESPECIALMENTE LOS CAPITULOS C.3 (MATERIALES), C.4 (REQUISITOS DE DURABILIDAD), C.5 (CALIDAD DEL CONCRETO, MEZCLADO Y COLOCACIÓN), C.6 (FORMALETAS, TUBERIAS EMBEBIDAS Y JUNTAS DE CONSTRUCCION) Y C.7 (DETALLES DEL REFUERZO).

NOTAS DE DESPIECE DE ACERO

1. LAS SEPARACIONES ENTRE REFUERZOS SIEMPRE SE INDICA CENTRO A CENTRO DE LAS BARRAS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

2. TODAS LAS MEDIDAS DEL ACERO DE REFUERZO DE LAS CARTILLAS Y DESPIECE EN GENERAL DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA ANTES DE REALIZAR SU PEDIDO, CORTE Y EMPLAZAMIENTO. ESTE CONSULTOR NO SE HACE RESPONSABLE POR LAS CONSECUENCIAS QUE SE PUEDAN PRESENTAR CON ESTE ITEM.

3. SE DEBERÁN COLOCAR LOS ESTRIBOS ROTANDO LA UBICACIÓN DE LOS GANCHOS A LO LARGO DE LOS ELEMENTOS.

4. PARA GARANTIZAR EL RECUBRIMIENTO Y POSICION DEL REFUERZO, SE USARÁN DISTANCIADORES O SOPORTES ELABORADOS EN MORTERO DE LA MISMA CALIDAD DEL QUE POSTERIORMENTE SE VACIARA.

5. LOS TRASLAPOS TIPO BAYONETA SON SIMBOLICOS CON EL FIN DE IDENTIFICARLOS EN LOS DESPIECES. SIN EMBARGO, TODO TRASLAPO DE ACERO DE REFUERZO DEBE CONSIDERARSE Y REALIZARCE RECTO.

6. EL ACERO DE REFUERZO SIEMPRE SE DEBE COLOCAR EN PRIMERA FILA A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO (FILA 2: F2, FILA 3: F3)

NOTAS ESTUDIO DE SUELOS

1. APLICAR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS, RELLENOS MÍNIMOS, CONCRETO POBRE O DE LIMPIEZA, CONCRETO CICLOPEO (SI APLICA), LA CALIDAD DE LOS MISMOS, ESPESORES Y RECOMENDACIONES ESPECIALES.

2. EN CASO DE ENCONTRAR CONDICIONES DIFERENTES DEL SUELO DE CIMENTACIÓN A LAS DESCRITAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS, DEBEN SER REPORTADAS PARA REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS.

3. EL INGENIERO GEOTECNISTA Y LA INTERVENTORIA DE CAMPO DEBERÁN APROBAR EL SUELO DE FUNDACIÓN CORROBORANDO SU RESISTENCIA.

4. LA ESTABILIDAD DE LA OBRA Y DE LOS TALUDES DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SERÁ PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA.

5. TODO LO REFERENTE A EXCAVACIONES, NIVELES DE CIMENTACIÓN, MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y AGUAS FREÁTICAS, FILTROS, RELLENOS, TALUDES, PLACAS DE CONTRAPISO Y PAVIMENTOS SERÁN CONSULTADOS Y COORDINADOS CON EL INGENIERO DE SUELOS, LOS FILTROS Y DRENAJES QUE DISPONGA EL INGENIERO DE SUELOS SE CONSTRUIRÁN GARANTIZANDO QUE EL AGUA SALGA Y DE NINGUNA MANERA INGRESE O REGRESE A LA CONSTRUCCIÓN, ESTA CONDICIÓN ES INDISPENSABLE EN EL CASO DE CONTEMPLAR MUROS DE CONTENCION O DE SÓTANO DE LA EDIFICACIÓN.

6. SE DEBE GENERAR UNA CAPA DE CONCRETO POBRE DE 5 CM DE ESPESOR EN LAS SUPERFICIES APOYADAS DIRECTAMENTE SOBRE SUELO

7. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN SE DEBE DISPONER DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS DE LOS DRENAJES QUE GARANTICEN LA ESTABILIDAD DE TODAS LAS OBRAS.

NORMA Y METODOLOGIA DE DISEÑO

- NORMA: REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10
- METODOLOGIA: MÉTODO CON FACTORES DE CARGA Y RESISTENCIA – LRFD

REQUISITOS SISMO RESISTENTES

- SISTEMA ESTRUCTURAL = PENDULO INVERTIDO (PORTICOS RESISTENTE A MOMENTO DE CONCRETO REFORZADO)
- GRADO DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA = ESPECIAL
- COEFICIENTE DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA BÁSICO, R_0 = 2.50

GRUPO USO Y GRADO DESEMPEÑO

ESTRUCTURA PRINCIPAL:
- GRUPO DE USO = III
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA, I = 1.25

ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES:
- GRADO DE DESEMPEÑO = SUPERIOR

CARGAS DE DISEÑO

CARGA VIVA
- CUBIERTA = 0.50kN/m2

CALIDAD DE LOS MATERIALES

CONCRETO REFORZADO
- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, f'c = 21 MPa. (3000 psi)
- T.M.A. = 12.5MM

CONCRETO POBRE
- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, f'c = 14 MPa. (2000 psi)
- T.M.A. = 19MM PARA SOLADOS DE LIMPIEZA

CONCRETO CICLOPEO
- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, f'c = 17 MPa. (2500 psi)
- COMPOSICION: 60% PIEDRA – 40% CONCRETO
- T.M.A. = 150 MM

ACERO DE REFUERZO NTC-2289
- ESFUERZO DE FLUENCIA, fy = 420 MPa (60.000 psi)

ACERO DE MALLA ELECTROSOLDADA NTC-5806
- ESFUERZO DE FLUENCIA, fy = 490 MPa (70.000 psi)
- ESFUERZO DE TRACCION, fu = 550 MPa (78.500 psi)

RECUBRIMIENTO DE CONCRETO

- CONCRETO COLOCADO CONTRA EL SUELO Y EXPUESTO PERMANENTEMENTE A 6L = *75MM*
- CONCRETO EXPUESTO A SUELO O A LA INTEMPERIE = *50MM*
- CONCRETO NO EXPUESTO A LA INTEMPERIE NI EN CONTACTO CON SUELO
  a. LOSAS, MUROS, VIGUETAS = *20 MM*
  b. VIGAS, COLUMNAS = *40 MM*
  c. COSCARAS Y PLACAS PLEGADAS = *20 MM*

PARAMETROS AMENAZA SISMICA

- ZONA DE AMENAZA SISMICA = ALTA
- TIPO DE PERFIL DE SUELO = E
- ACELERACION HORIZONTAL PICO EFECTIVA, Aa = 0.25
- VELOCIDAD HORIZONTAL PICO EFECTIVA, Av = 0.15
- ACELERACION HORIZONTAL PICO EFECTIVA UMBRAL DE DAÑO, Ad = 0.07

PARAMETROS GEOTECNICOS

DATOS GENERALES
- RESPONSABLE = WILSON OYOLA POLANIA
- FECHA = 23/12/2024

CIMENTACIÓN
- TIPO = ZAPATAS Y VIGAS DE AMARRE
- PROFUNDIDAD DE DESPLANTE = 1.0m

CARGA DEL SUELO DE FUNDACIÓN
- CAPACIDAD PORTANTE ADMISIBLE = 11.4 Ton/m²

Vo.Bo. GEOTECNISTA CONSULTOR

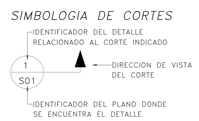
(Valida para notas de zona de amenaza sísmica, parámetros y recomendaciones geotécnicas y planos que incluyan cimentación)

FIRMA:

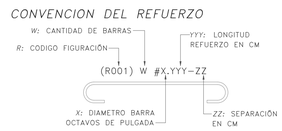
NOMBRE:

T.P.:

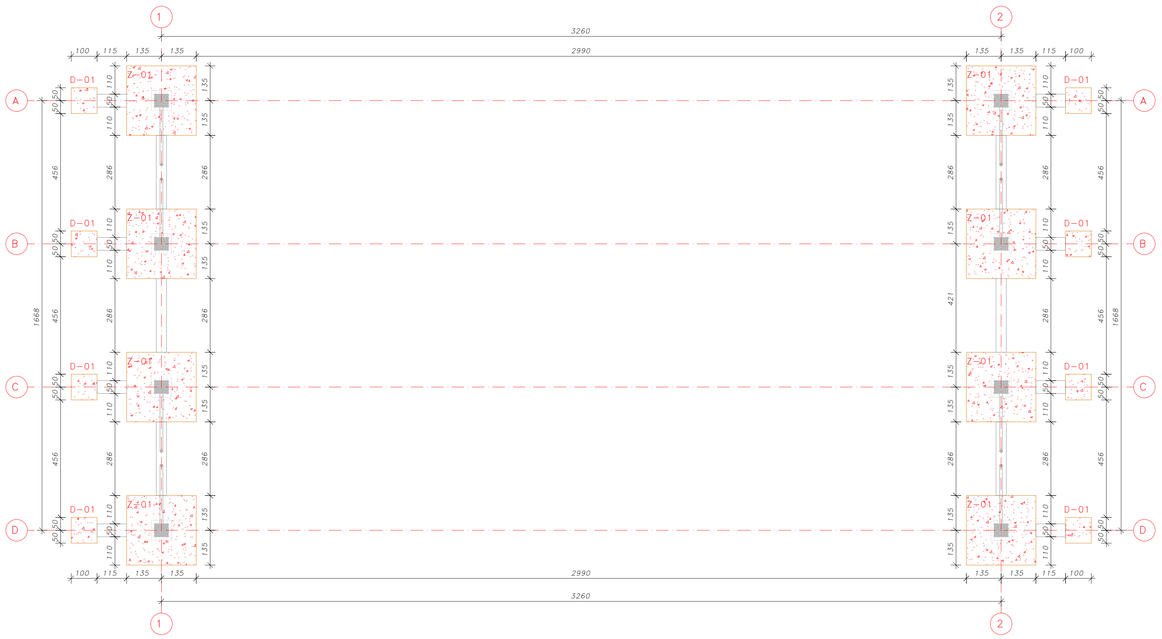
SIMBOLOGIA DE CORTES



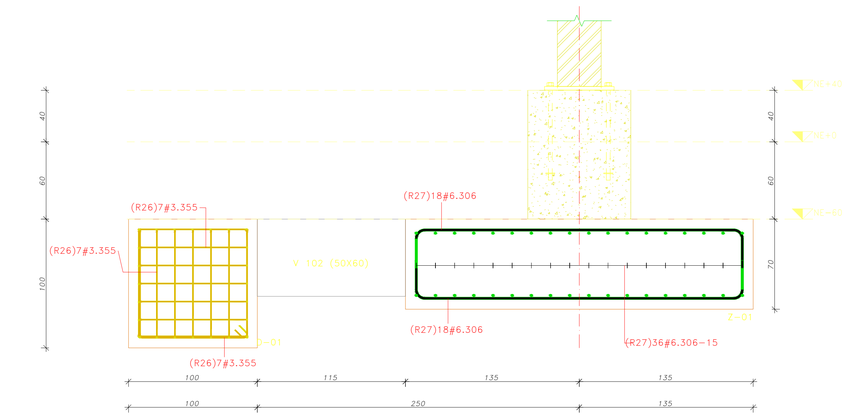
CONVENCION DEL REFUERZO



2 PLANTA CIMENTACION
ESC. 1 : 100

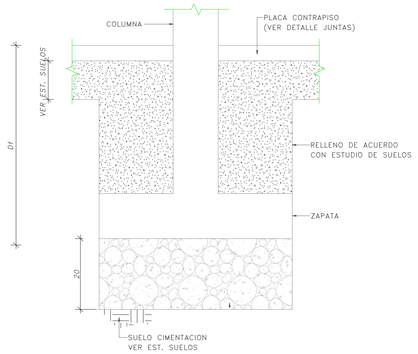


FIRMA INGENIERO RESPONSABLE:	PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS DEL MUNICIPIO DE LA ARGENTINA, HUILA	CONTENIDO: **NOTAS GENERALES PROYECTO, PLANTA LOCALIZACION COLUMNAS**	CALCULÓ: F.J.M / DIBUJÓ: A.G.G / FECHA: DICIEMBRE 28, 2024
FRANCISCO JAVIER MEDINA RAMIREZ MAGISTER EN INGENIERIA - ESTRUCTURAS M.P. 63202-82781 QND	LOCALIZACION: ARGENTINA, HUILA		ESCALA: Como se indica / VERSION: 1 FORMATO HOJA: ISO B1 (1000X700) / PLANO: **E-01 DE 04**



1 DETALLE ZAPATA Z-01

ESC. 1 : 20



2 DETALLE ZAPATA

ESC. 1 : 20

Cartilla acero de refuerzo cimentación

REFERENCIA (R-)	FORMA	BARRA	CANT.	A (CM)	B (CM)	G (CM)	LONG BARRA (CM)	LONG TOTAL (M)	PESO UNIT (KG/M)	PESO TOTAL (KG)
D-01										
26	M_T1	#3	168	10.2	85.0	10.2	354.6	596.40	0.56	333.98
			168					596.40		333.98
Z-01										
27	M_02	#6	576	30.5	255.0	30.5	306.4	1,768.32	2.24	3,952.20
			576					1,768.32		3,952.20
			744					2,364.72		4,286.18

#3 Peso= 351.95(kg)

N°	Esquema	Cantidad	Ø	Longitud	Peso	Ubicación
1		128	#3	0.66	0.37 (47.309)	<128 en V 102 >
2		196	#3	1.60	0.896 (175.616)	<196 en V 101 >
3		128	#3	1.80	1.008 (129.024)	<128 en V 102 >

#7 Peso= 1656.37(kg)

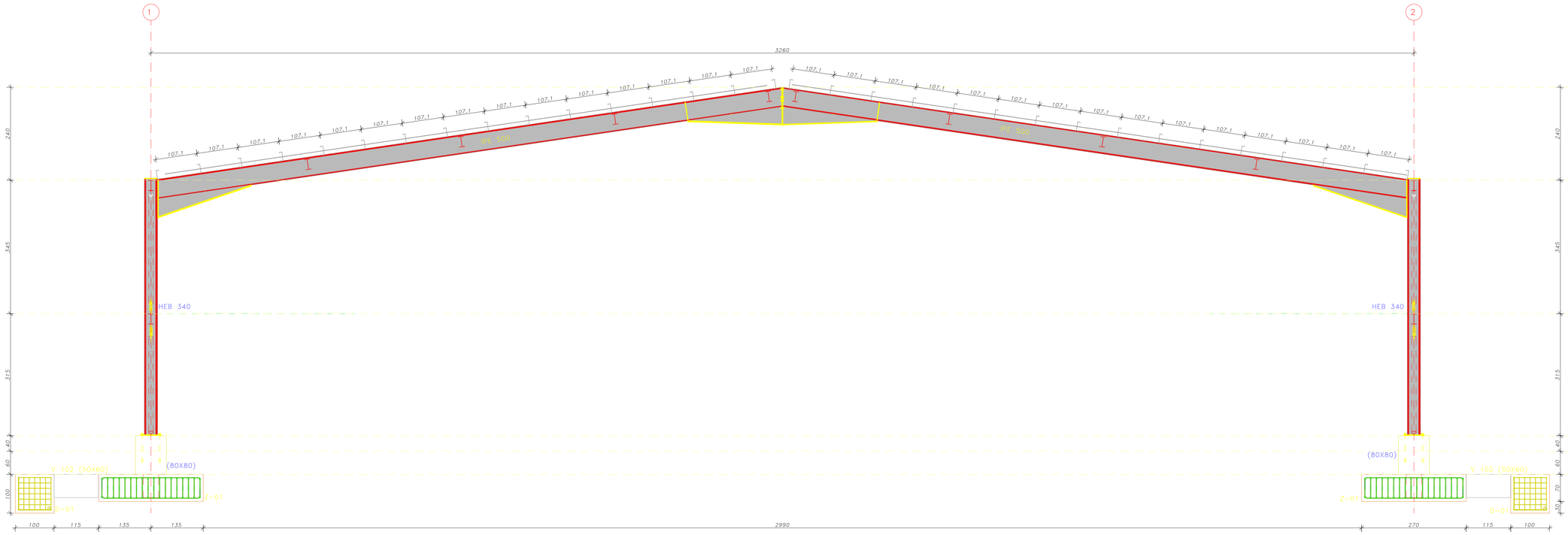
N°	Esquema	Cantidad	Ø	Longitud	Peso	Ubicación
4		64	#7	4.50	13.689 (876.096)	<64 en V 102 >
5		14	#7	9.75	29.66 (415.233)	<14 en V 101 >
6		12	#7	10.00	30.42 (365.04)	<12 en V 101 >

7 CARTILLA ACERO VIGAS CIMENTACION

ESC. 1 : 2

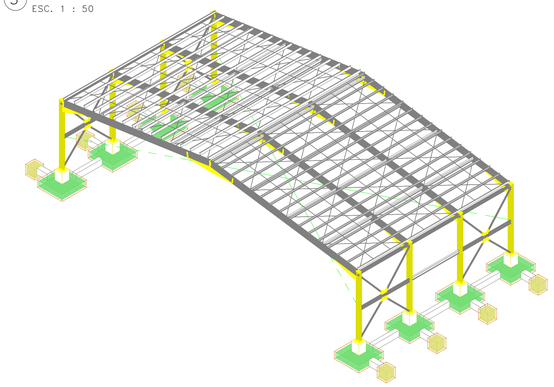
Concreto Zapatas

ELEMENTO	SECCION	CANT.	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
D-01	100X100X100	1	1.00	1.00
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Z-01	270X270X70	1	7.29	5.10
Total general: 16			66.32	48.82



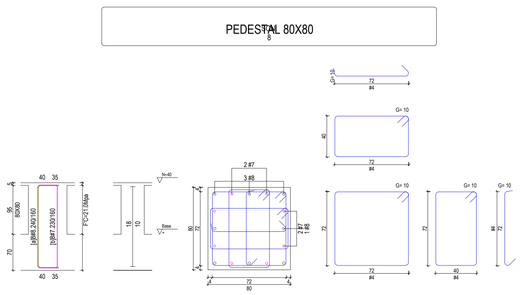
3 NIVELES PROYECTO

ESC. 1 : 50



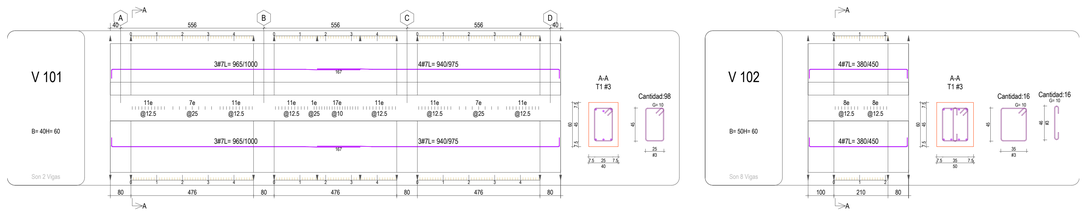
4 ISOMETRICO ESTRUCTURA ACERO ZAPATAS

ESC.



8 DESPIECE PEDESTAL

ESC. 1 : 50



6 DESPIECE VIGAS CIMENTACION

ESC. 1 : 100

FIRMA INGENIERO RESPONSABLE:	PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS DEL MUNICIPIO DE LA ARGENTINA, HUILA	CONTENIDO: ***NIVELES PROYECTO, DETALLES CIMENTACION***	CALCULÓ: F.J.M / DIBUJÓ: A.G.G / FECHA: DICIEMBRE 28, 2024
FRANCISCO JAVIER MEDINA RAMIREZ MAGISTER EN INGENIERIA - ESTRUCTURAS M.P. 63202-82781 QND	LOCALIZACION: ARGENTINA, HUILA		ESCALA: Como se indica / VERSION: 1 FORMATO HOJA: ISO B1 (1000X700) / PLANO: ***E-02 DE 04***

6.1	Suministro de Acero de refuerzo Estribos de 60000 p.s.i						Kg
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	No de Barra	Peso /Kg	No de Elem.	Cant. de varillas	Subtotal
Estribos viga de cimentacion 102	1,80	3	0,560	8,00	16	129,02
Estribos viga de cimentacion 102	0,66	3	0,560	8,00	16	47,31
Estribos viga de cimentacion 101	1,60	3	0,560	2,00	98	175,62
Estribos pedestal T1	3,08	4	0,994	8,00	7,00	171,45
Estribos pedestal T2	2,44	4	0,994	8,00	7,00	135,82
Estribos pedestal T3	2,44	4	0,994	8,00	7,00	135,82
Estribos pedestal T4	0,92	4	0,994	8,00	7,00	51,21
Estribos pedestal T5	0,92	4	0,994	8,00	7,00	51,21
Estribos vigas de cimentación	0,68	3	0,560	2,00	114,00	86,82
Estribos columnas cerramiento	0,68	3	0,560	14,00	5,00	26,66
Estribos alfajia	0,2	2	0,249	2,00	86,00	8,57
Total						**1.019,51**

6.2	Suministro de Acero de refuerzo de 60000 p.s.i						Kg
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	No de Barra	Peso /Kg	No de Elem.	Cant. de varillas	Subtotal
Viga de cimentación 101	10,00	7	3,042	2,00	6,00	365,04
Viga de cimentación 101	9,75	7	3,042	2,00	7,00	415,23
Viga de cimentación 102	4,50	7	3,042	8,00	8,00	876,10
Zapatas Acero T1	3,064	6	2,235	8,00	36,00	1.972,24
Zapatas Acero T2	3,064	6	2,235	8,00	36,00	1.972,24
Dados	3,355	3	0,560	8,00	21,00	315,64
Pedestales T1	2,40	8	3,973	8,00	8,00	610,25
Pedestales T2	2,30	7	3,042	8,00	8,00	447,78
Templete liso de 1/2"	6,27	4	0,994	48,00	1,00	299,15
Templete de 3/8	15,54	3	0,560	12,00	1,00	104,43
Viga de cimentación	17,20	4	0,994	2,00	4,00	136,77
Columnas cerramiento	1,00	4	0,994	14,00	4,00	55,66
alfajia	16,95	3	0,560	2,00	2,00	37,97
Total						**7.608,50**

6.3	Construcción de Pedestales en concreto de 3000 p.s.i					M3
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho			Cant.	Subtotal
Concreto para pedestales en concreto	0,80	0,80	1,00		8,00	5,12
Total						**5,12**

6.4	Columna Metálica HEB 340					KG
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	Peso /Kg	Cant. de Elem.	Subtotal
Columnas Metalicas HEB 340	6,60			134,00	8,00	7.075,20
Total						**7.075,20**

6.5	Suministro e Instalación Viga Metálica, IPE 500					KG
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	Peso /Kg	Cant. de Elem.	Subtotal
Viga METALICA IPE 500	16,15			90,70	8,00	11.718,44
Cartela IPE 500 EJES 1 Y 2	2,547			65,00	8,00	1.324,44
Cartela IPE 500 CUMBRERA	2,448			65,00	8,00	1.272,96
Total						**14.315,84**

6.6	Suministro e Instalación Viga Metálica, IPE 270					KG
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	Peso /Kg	Cant. de Elem.	Subtotal
Viga Metalica IPE270	5,26			36,10	36,00	6.835,90
Total						**6.835,90**

6.7	Suministro e Instalación HSS Ø4" E=4 mm					KG
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	Peso /Kg	Cant. de Elem.	Subtotal
Refuerzo en tuberia Metalica Inferior	3,393			11,04	8,00	299,67
Refuerzo en tuberia Metalica Superior	3,800			11,04	8,00	335,62
Total						**635,29**

6.8	Suministro e instalación de platina anclaje perforada para estructura de					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	Peso /Kg	Cant. de Elem.	Subtotal
Suministro de placa base para columnas					8,00	8,00
Total						**8,00**

6.9	Suministro e Instalación de Angulo 1 1/2"X1/8"X220					ML
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Angulo para el soporte de la correas	0,22			32,00	6	42,24
Total						**42,24**

6.10	Suministro e instalación de Rigidizador 297X270X19,1 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Rigidizador 297X270X19,1 mm				4,00	4,00	16,00
Total						**16,00**

6.11	Suministro e instalación de Rigidizador 297X140X19,1 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Rigidizador 297X140X19,1 mm				4,00	4,00	16,00
Total						**16,00**

6,12	Suministro e instalación de Rigidizador 468X94X19,1 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Rigidizador 468X940X19,1 mm				4,00	4,00	16,00
Total						**16,00**

6,13	Suministro e instalación de Rigidizador 297X270X12,7 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Rigidizador 297X270X12,7 mm				4,00	4,00	16,00
Total						**16,00**

6,14	Suministro e instalación de Rigidizador 600X200X9,5 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Rigidizador 600X200X9,5 mm				2,00	8,00	16,00
Total						**16,00**

6,15	Suministro e instalación de Chapa 340X380X25,4 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Chapa 340X380X25,4 mm				1,00	8,00	8,00
Total						**8,00**

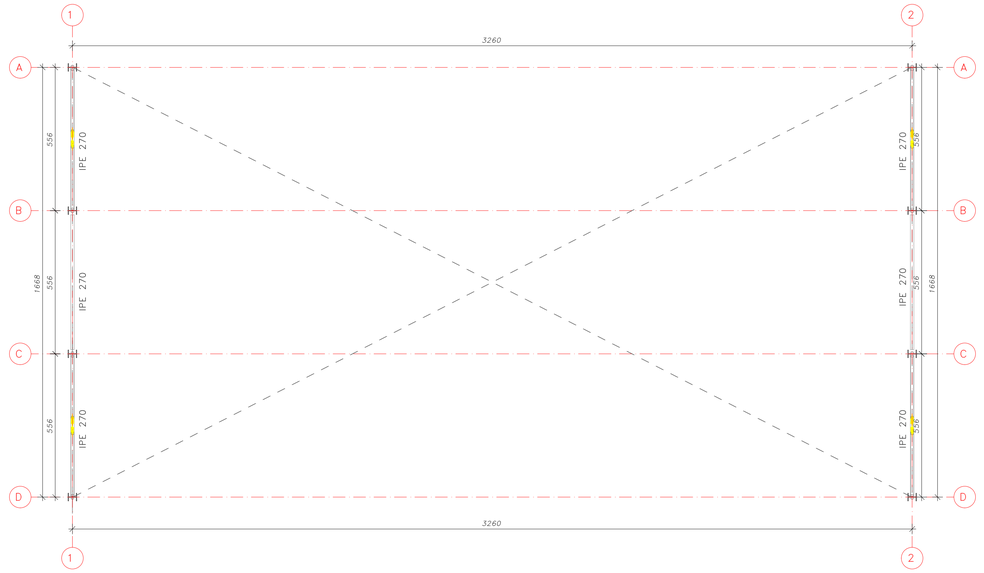
6,16	Suministro e instalación de Chapa 230X1030X19,1 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Chapa 230X1030X19,1 mm				2,00	4,00	8,00
Total						**8,00**

6,17	Suministro e instalación de Chapa 160X305X12,7 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Chapa 160X305X12,7 mm				2,00	6,00	12,00
Total						**12,00**

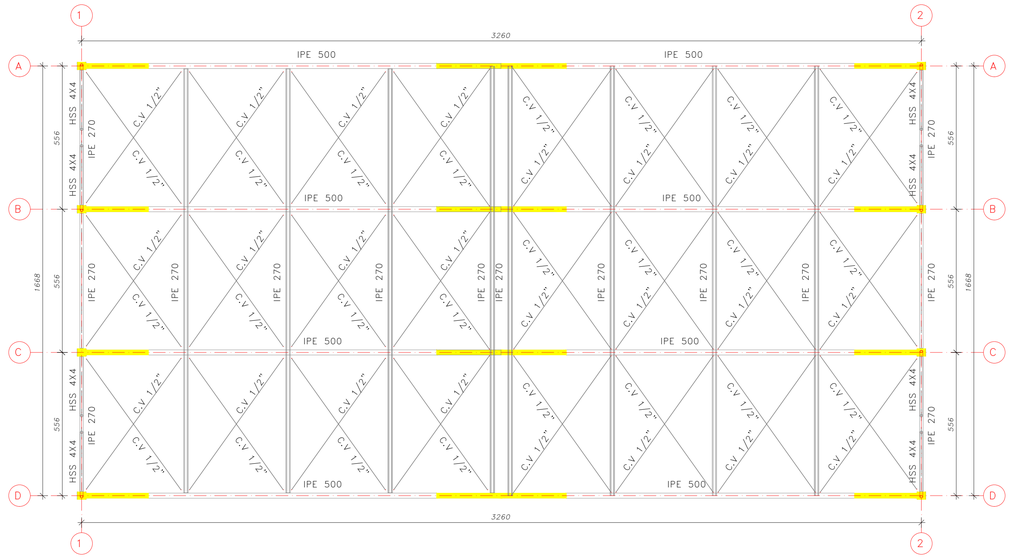
6,18	Suministro e instalación de Chapa 160X300X12,7 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Chapa 160X300X12,7 mm				2,00	12,00	24,00
Total						**24,00**

6,19	Suministro e instalación de Chapa 270X248X9,5 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Chapa 270X248X9,5 mm				2,00	12,00	24,00
Total						**24,00**

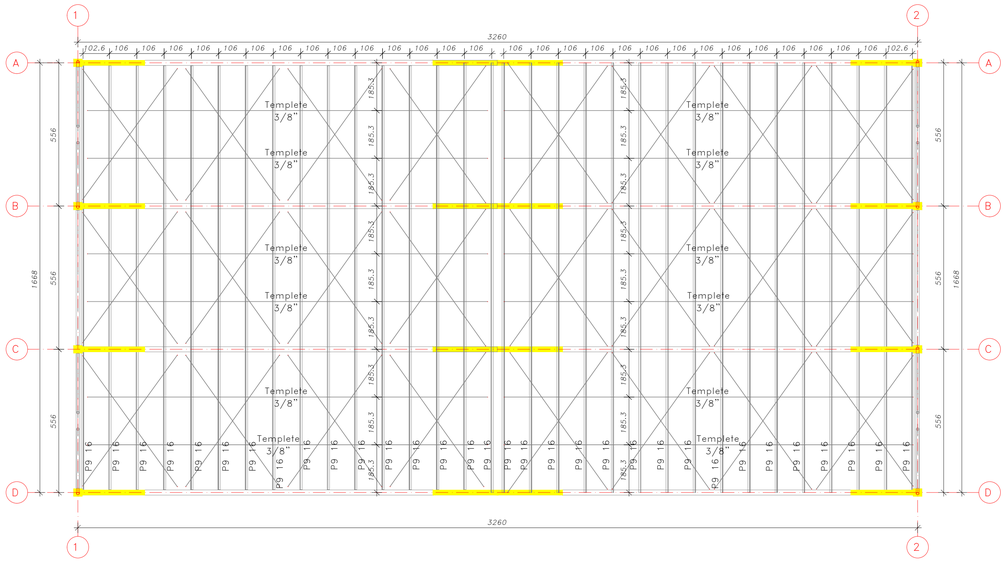
6,20	Suministro e instalación de Chapa 270X247X9,5 mm					UN
DESCRIPCION Y/O UBICACIÓN	Largo (m)	Ancho	Alto	No de Elem.	Cant. de Elem.	Subtotal
Chapa 270X247X9,5 mm				2,00	12,00	24,00
Total						**24,00**



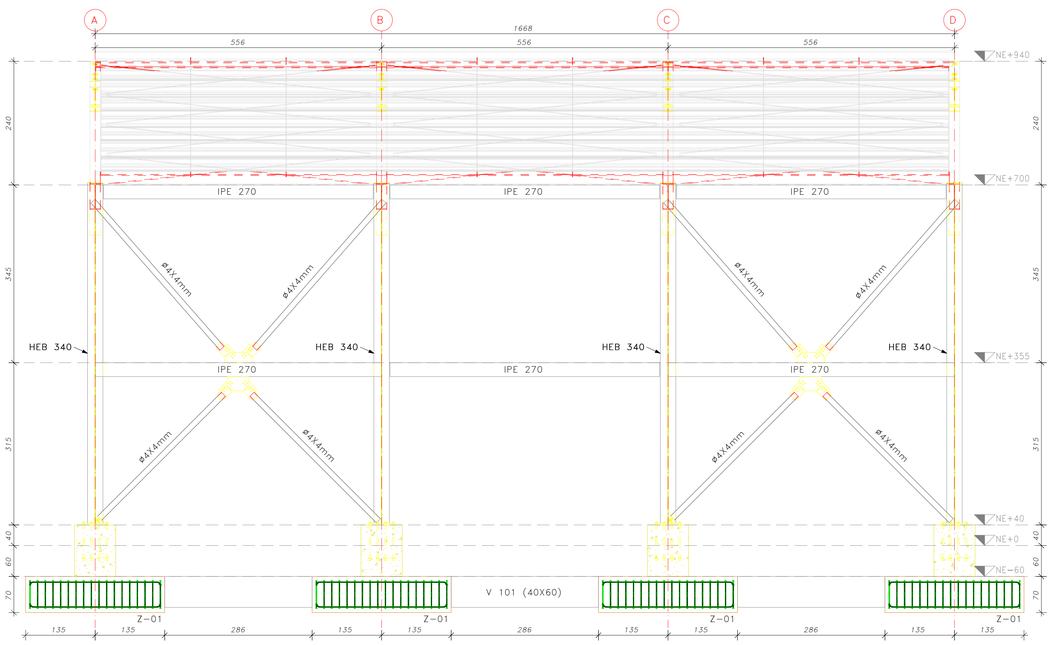
1 PLANTA VIGAS N+355
ESC. 1 : 100



2 PLANTA VIGAS CUBIERTA
ESC. 1 : 100



3 PLANTA CUBIERTA
ESC. 1 : 100



5 DETALLE PORTICO EJE 1 Y 2
ESC. 1 : 50

FIRMA INGENIERO RESPONSABLE:

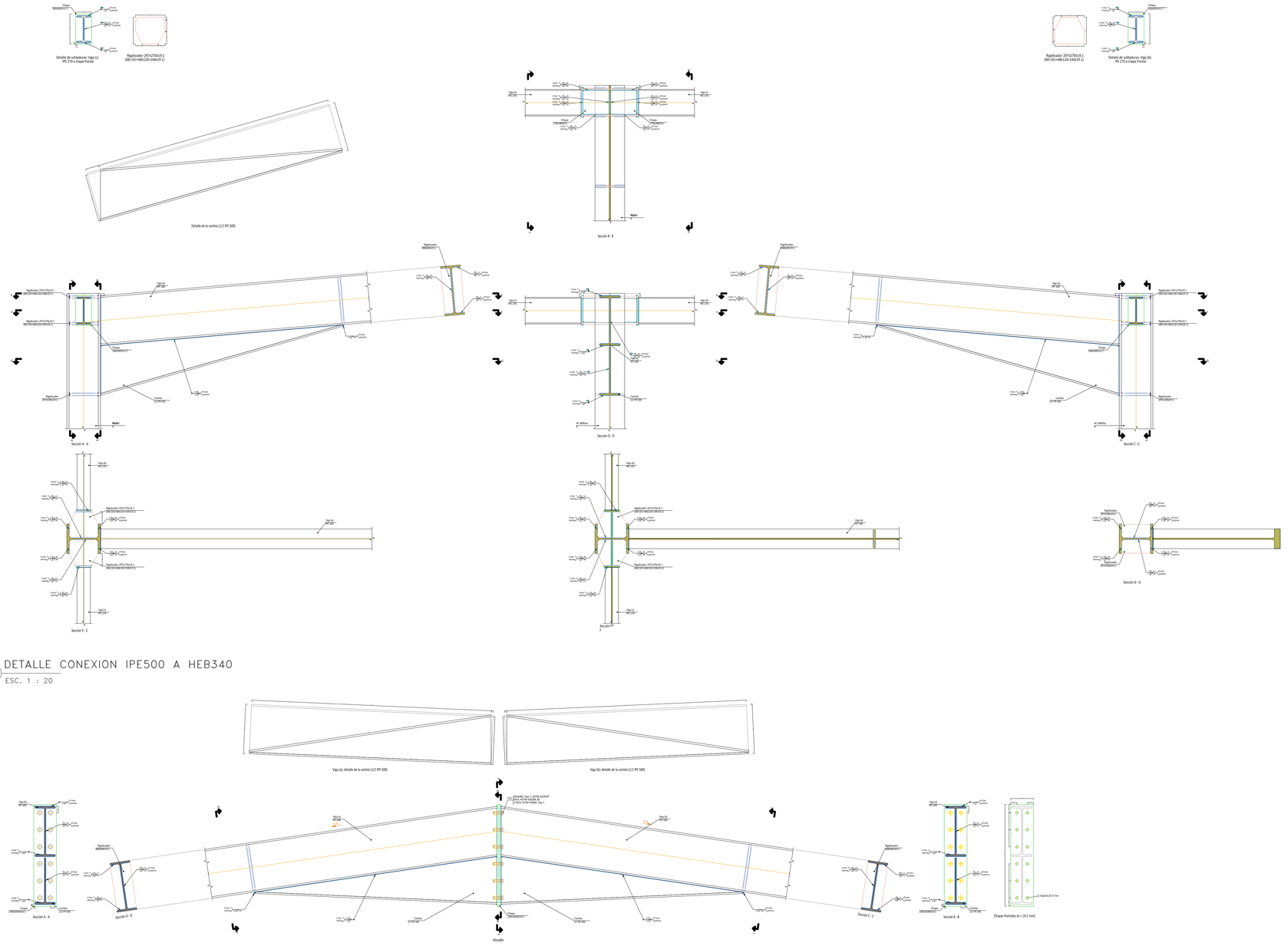
FRANCISCO JAVIER MEDINA RAMIREZ
MAGISTER EN INGENIERIA - ESTRUCTURAS
M.P. 63202-82781 QND

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS DEL MUNICIPIO DE LA ARGENTINA, HUILA

LOCALIZACION:
ARGENTINA, HUILA

CONTENIDO:
PLANTA VIGAS N+355, PLANTA VIGAS N+700, PLANTA CUBIERTA

CALCULÓ:	DIBUJÓ:	FECHA:
F.J.M	A.G.G	DICIEMBRE 28, 2024
ESCALA: Como se indica	VERSION: 1	
FORMATO HOJA: ISO B1 (1000X700)	PLANO: ***E-03 DE 04***	

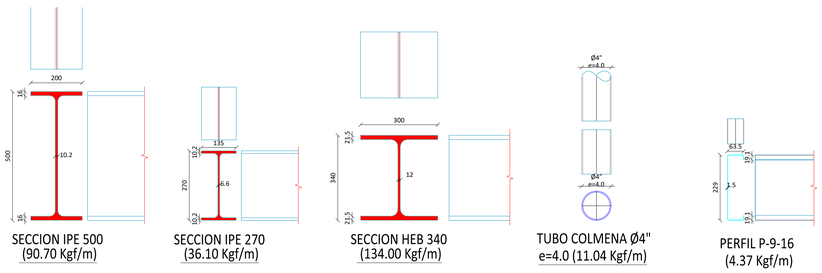


1 DETALLE CONEXION IPE500 A HEB340

ESC. 1 : 20

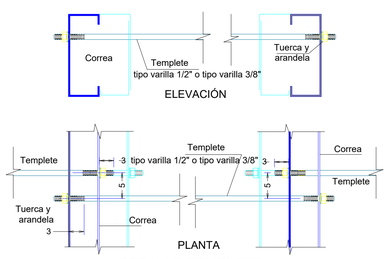
2 DETALLE CONEXION CUMBRERA

ESC. 1 : 20



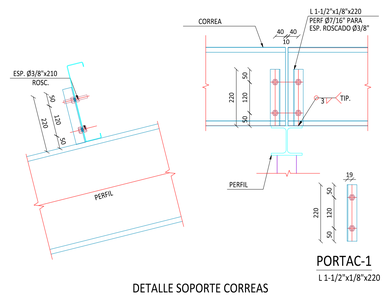
5 SECCIONES PERFILES METALICOS

ESC. 1 : 10



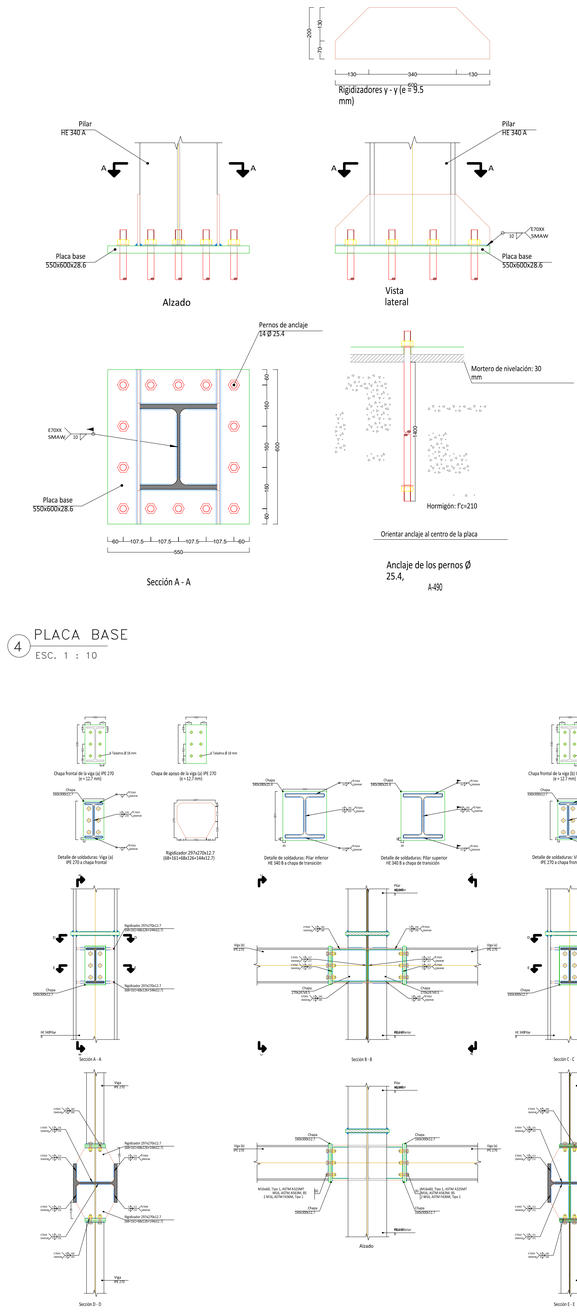
7 DETALLE TEMPLETE

ESC. 1 : 5



6 DETALLE PORTA CORREAS

ESC. 1 : 10



4 PLACA BASE

ESC. 1 : 10

3 DETALLE CONEXION IEPE270 A HEB340

ESC. 1 : 20

FIRMA INGENIERO RESPONSABLE:	PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS TOLDAS SEDE LAS MINAS DEL MUNICIPIO DE LA ARGENTINA, HUILA	CONTENIDO: ***DETALLES CONEXIONES PERFILES METALICOS***
FRANCISCO JAVIER MEDINA RAMIREZ MAGISTER EN INGENIERIA - ESTRUCTURAS M.P. 63202-82781 QND	LOCALIZACION: ARGENTINA, HUILA	

CALCULÓ: F.J.M	DIBUJÓ: A.G.G	FECHA: DICIEMBRE 28, 2024
ESCALA: Como se indica	VERSION: 1	
FORMATO HOJA: ISO B1 (1000X700)	PLANO: ***E-04 DE 04***	