INDICE

Memoria.....1

Anexo1 Calculo de la torre motor.....16
Anexo2 Calculo de la torre guía 231
Anexo3 Calculo de la torre con el contrapeso...360
Anexo4 Estudio de seguridad y salud.....469

Planos.....499

Pliego de condiciones.....500

Presupuesto.....524

MEMORIA

1 .0GENERALIDADES pág. 4

2 DATOS GENERALES pág. 4

2.1 Antecedentes pág. 4

2.2 Datos de emplazamiento pág. 4

2.3 Datos de la obra pág. 4

2.3.1 Descripción pág. 4

2.3.2 Sistema constructivo pág. 5

2.3.3 Superficies pág. 5

3 CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA pág. 5

3.1Descripción pág. 5

3.2 Materiales empleados pág. 6

3.3 Condiciones de Seguridad pág. 6

3.4 Métodos de cálculo e hipótesis utilizadas pág. 6

3.5 Calculo pág 8

3.5.1 Torre con el motor pág 8

3.5.2 Torre con las poleas guía pág 9

3.5.3 Torre con el contrapeso pág 10

3.6 Cálculo de los esfuerzos máximos pág 11

4 PUESTO DE CONTROL DEL OERADOR pág 13

5 ASPECTOS POSITIVOS pág 13

6 MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA PISTA pág 13

7 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS pág 14

8 DIAGRAMA PERT pág 14

9 CONDICIONES FINALES pág 15

1.0 GENERALIDADES

Esta Memoria corresponde al proyecto de ejecución de una estación de cablesqui acuático que servirá como reclamo turístico para la provincia de Cantabria , en concreto la comunidad de Noja ademas de introducir la primera estación de estas características en el norte de España y fomentar el esquí acuático en la zona.

En el presente documento, se contemplarán las soluciones constructivas que definen la estructura y sus servicios. Se han considerado obras a realizar en hormigón y en acero. También se justificarán los dimensionados de las cimentaciones correspondientes. Se incluyen en la presente memoria los cálculos correspondientes al dimensionado de las estructuras que definen la instalación, su definición y su estudio desde el punto de vista dimensional, estructural y tensional.

2 DATOS GENERALES

2.1 Antecedentes

Autor del proyecto: Jose Manuel Juárez Piedra

Objeto del proyecto: Construcción y diseño de una estación de cablesqui acuático

Presupuesto: El Presupuesto para conocimiento de la Administración del presente proyecto asciende a la cantidad de **446432.15** €.

2.2 Datos del emplazamiento

Situación: Noja, Cantabria, calle Ontañon junto al camping de los molinos,

Se adjunta plano de localización.

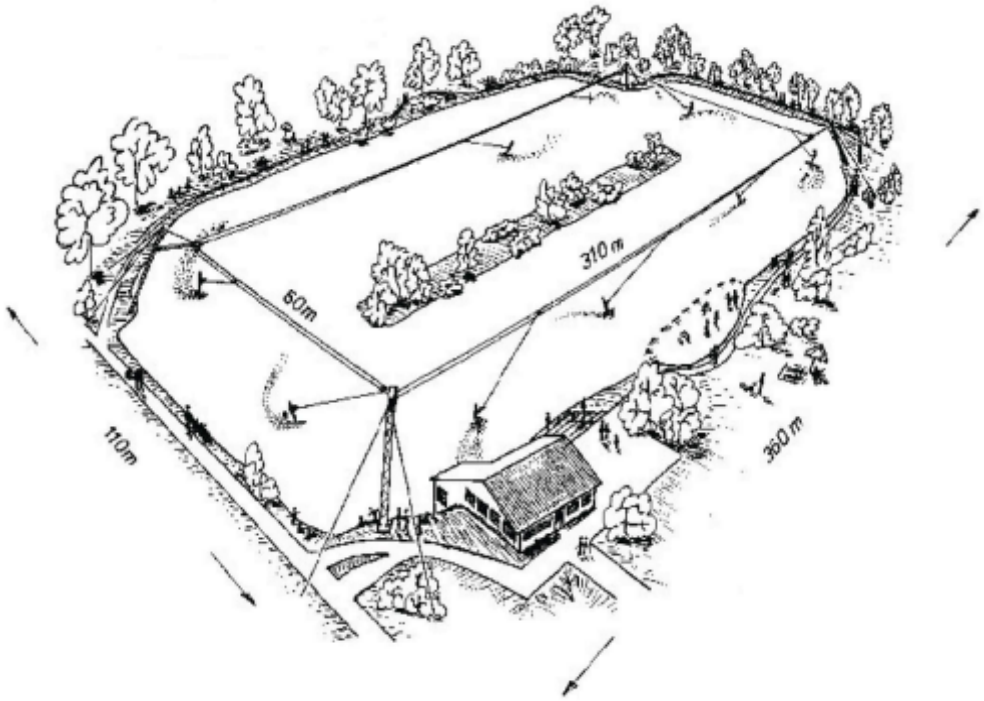
2.3 Datos de la obra

2.3.1 Descripción

La obra consta de cuatro torres de estructura espacial triangulada de sección transversal triangular y sus correspondientes voladizos también triangulares, que albergaran las poleas guía que conducen el cable , todo ello construido en estructura metálica y cimentado sobre hormigón.

De dimensiones 310x60 m , el recorrido albergara una capacidad de 8 esquiadores.

La estación cuenta con dependencias destinadas a albergar zonas de ocio con una superficie total de 39600m^2 , siendo la superficie ocupada por el lago artificial de 26400m^2 donde se hará uso de



forma individual de diferentes estilos, ya sea el cables-qui acuático con dos esquí con un esquí waterboard o waterskate.

2.3.2 Sistema constructivo

El sistema constructivo está basado en el uso de estructura mixta de hormigón y acero.

La fundación de los pilares se llevará a cabo mediante el uso de zapatas independientes.

Los tres perfiles que forman las torres se encuentran separadas 0.6 metros entre ambas al igual que las que forman los voladizos

2.3.3 Superficies

-superficie total del recinto 39600 **m^2**

-superficie construida dedicada a la zona deportiva 26400**m^2**

-superficie destinada a zona de ocio y servios 1800**m^2**

3 CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

3.1 Descripción

La Estructura de las torres quedará definida como un conjunto estable y resistente, cuyo cálculo está basado en las acciones Gravitatorias, de Viento y Térmicas, indicadas en la

Norma, CTE "Acciones en la Edificación", en el punto 3.

3.2 Materiales empleados

ESTRUCTURA METÁLICA: En soportes y estructuras auxiliares, se utilizará acero S275JR de límite elástico garantizado, apto para estructuras de edificación.

ESTRUCTURA DE HORMIGON: Se utilizará Hormigón estructural de calidad mínima HA-25/B/16/II, donde fck = 250 kg/cm^2 y malla de acero de calidad mínima B 500 S de fyk = 5.000 kg/cm^2.

3.3 Condiciones de Seguridad

Se han realizado cálculos de las estructuras portantes mediante los métodos definidos en la norma CTE-SE en su combinación más desfavorable, determinándose que la estructura y todos sus componentes son estáticamente estables, y que las tensiones calculadas no sobrepasan la correspondiente condición de agotamiento.

3.4 Métodos de cálculo e hipótesis utilizadas

El cálculo de los esfuerzos y tensiones a los que se verá sometida la estructura metálica se ha llevado a cabo mediante el programa informático “NUEVO METAL 3D”de cype ingenieros, basado en la comprobación de la perfilería decidida para las acciones características.
Las simplificaciones que han sido adoptadas sobre la estructura para su tratamiento con este programa, han sido las siguientes:

- Asimilación de vigas y pilares a elementos lineales con las siguientes propiedades:
Material: Acero S275JR; Módulo de Young $2{,}1\cdot10^6$ kg/cm²; Coeficiente de Poisson 0,31; Densidad $7{,}85.10^3$ kg/m^3 y coeficiente de dilatación térmico de $\alpha=1{,}2\cdot10^{-5}$.

- Geometría: Momentos de inercia reales, áreas y dimensiones según prontuario de aceros de ACERALIA para cada perfil distinto empleado, considerando la correcta disposición de los mismos.
- Las longitudes están en metros, las fuerzas en KN y se acompañan diagramas de esfuerzos.
- Se acompañan listados de cálculo.
- La magnitud de las cargas que se establecen, están recogidas a continuación y su conversión, de términos estáticos a combinaciones de cargas, se establece de la siguiente manera:

CON CARGA. Acciones constantes

-carga máxima que los esquiadores ejercen sobre la polea.

SOBRECARGA. Acciones Variables previstas en el cálculo, ajustadas a la Norma CTE-AE

- Sobrecarga de uso.

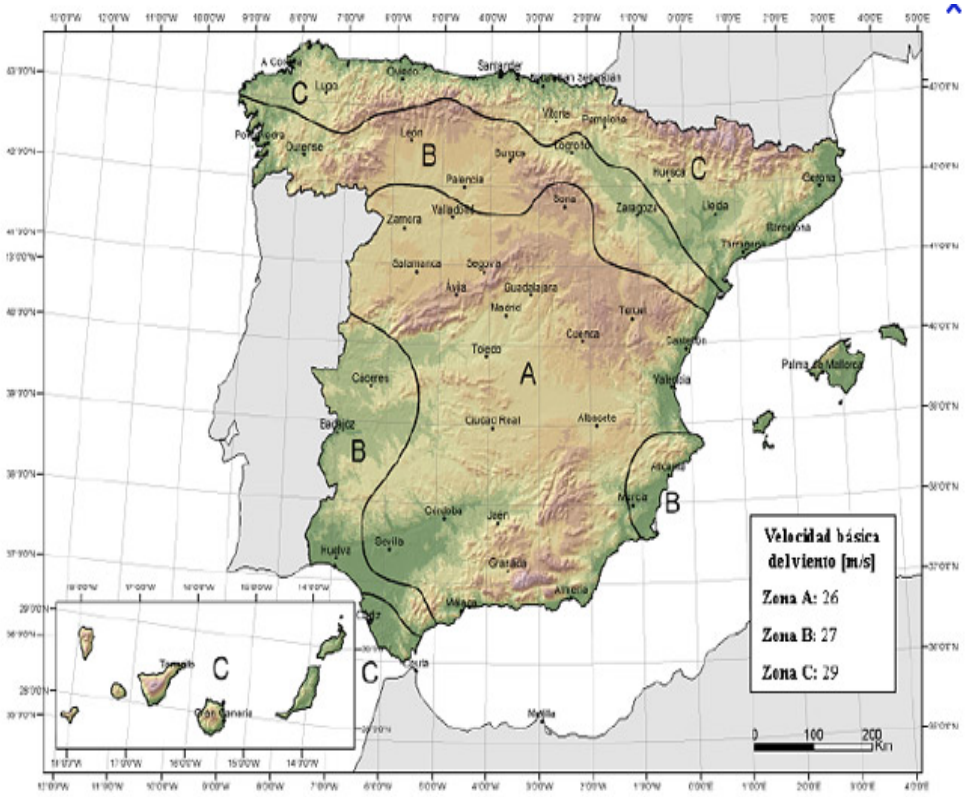
Según la Norma CTE-AE “Sobrecarga de uso”, se estimará una sobrecarga de uso Superficial de:

- Acciones del Viento.

Según la Norma CTE-AE-3.3.3 "Acción al Viento", el emplazamiento del local, se encuentra en:

- Zona C

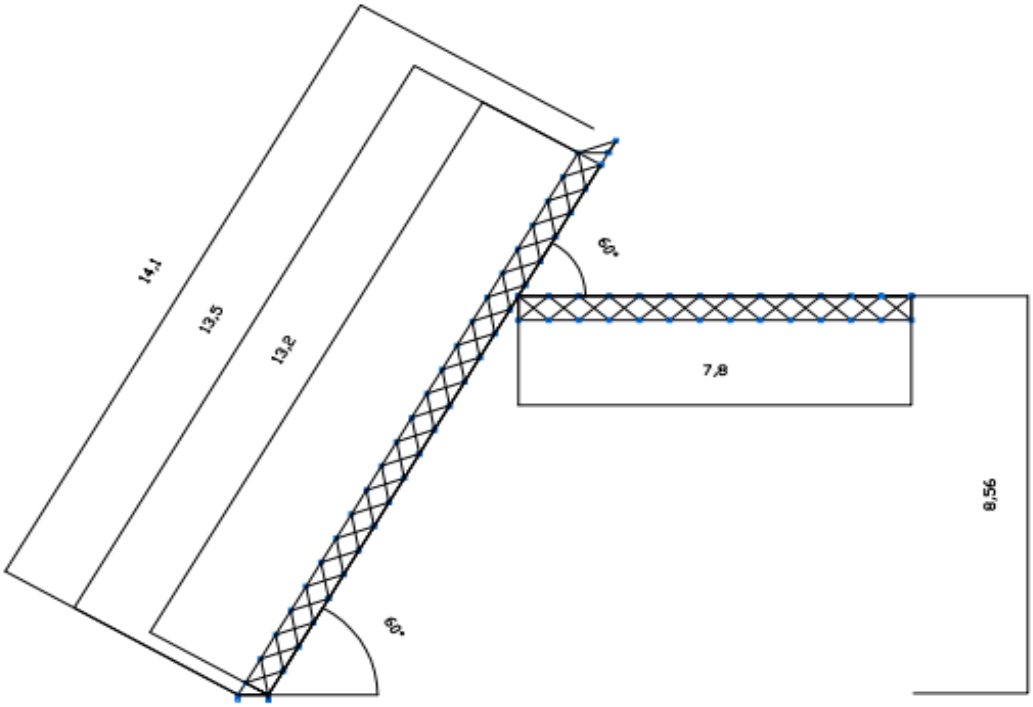
-El valor básico de la presión dinámica es0.52 KN/ $\mathbf{m^2}$ por estar en zona C



3.5 Cálculo

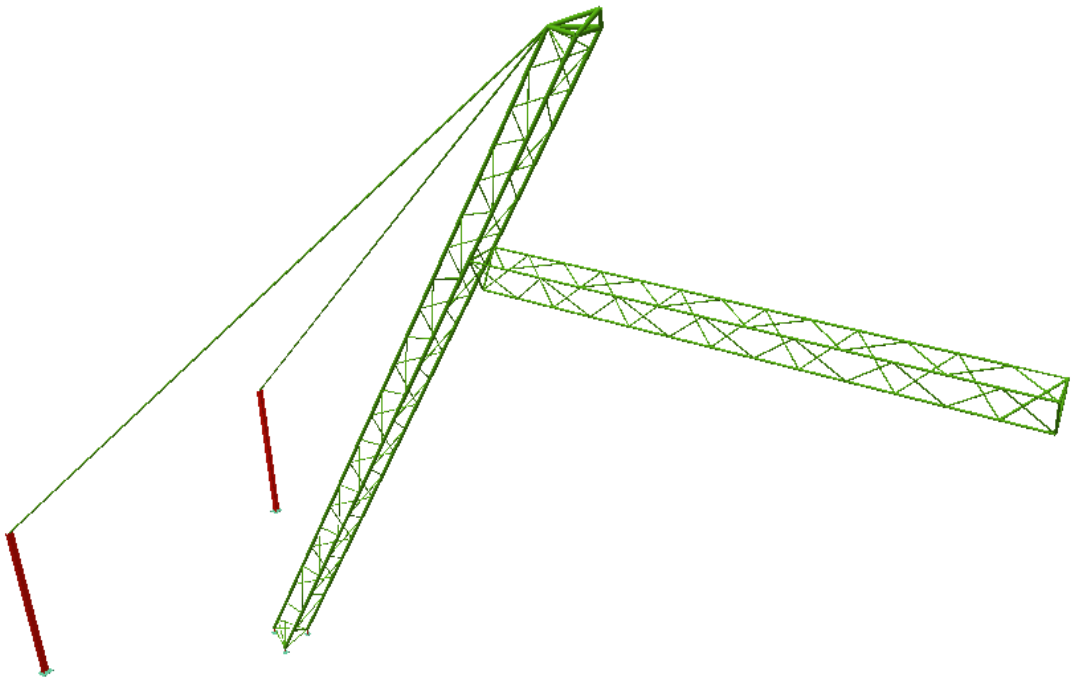
Presente proyecto se ha llevado a cabo, discretizando las torres de la siguiente manera:3.5.1 torre con el motor

3.5.1Torre con el motor

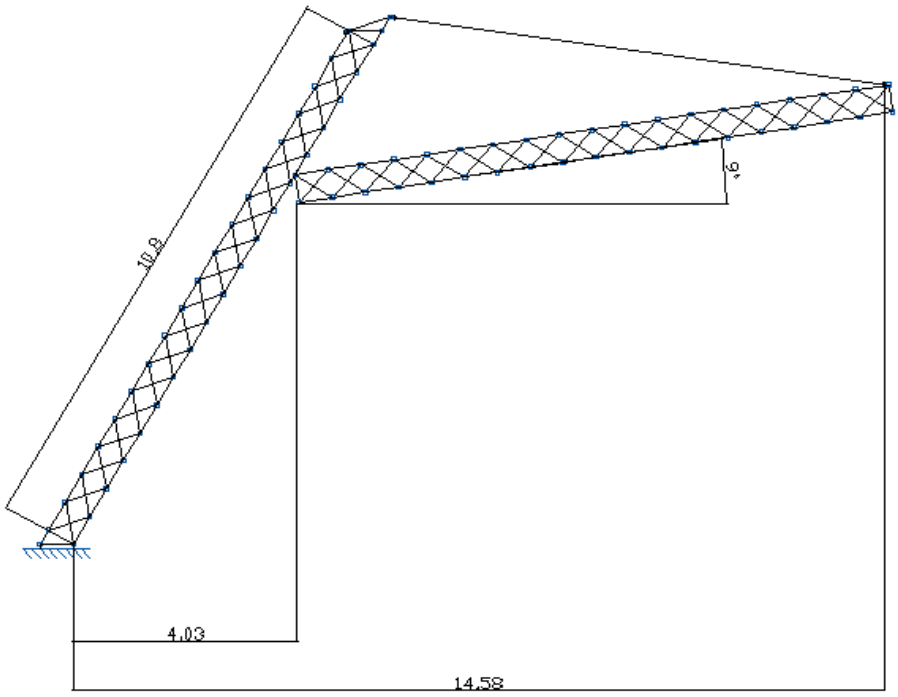


Con una longitud de 13.2 m y un voladizo de 7.8m, se encuentra en el punto de salida de los esquiadores. En el extremo del voladizo se encuentra el motor de 45 Kw de potencia y el distribuidor que nos proporcionara el fabricante , mediante el cual se podrá controlar la salida de los esquiadores, estará unido al extremo de la torre por un cable galvanizado de 36mm de diámetro.

Para realizar las labores de mantenimiento, consta de una pasarela para llegar hasta la zona del motor por el voladizo. La estructura ,ademas de la cimentación, estará fijada al suelo con dos cables galvanizados de 36 mm de diámetro y el extremo del voladizo estará unido al extremo de la torre con un cable galvanizado de las mismas condiciones .Todos ellos a modo de tirantes

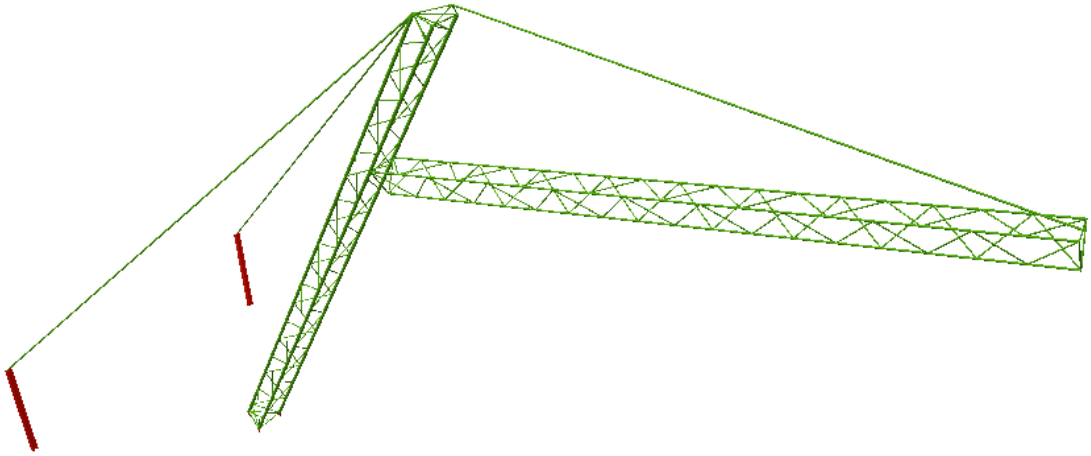


3.5.2 torre con las poleas guia

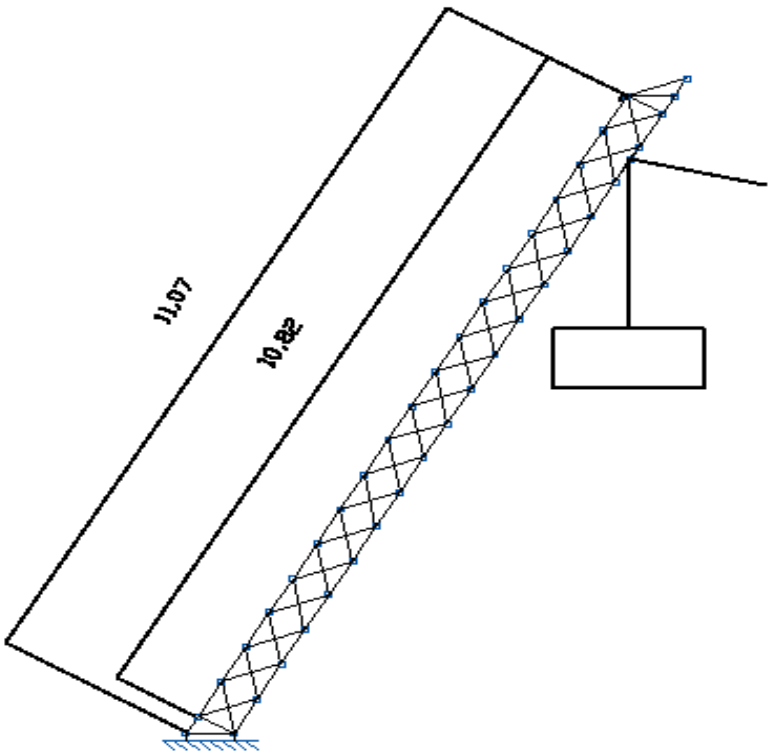


Estas dos torres de una longitud de 10.8 y con un voladizo de 10.8m , se les acoplara en los extremos el conjunto de poleas guía que definirá el circuito. En el extremo del voladizo se

encuentran las poleas guía que estarán a una altura de 8.6 metros sobre el nivel del agua. El extremo del voladizo estará unida al extremo de la torre por un cable galvanizado de 36 mm de diámetro . La estructura ,ademas de la cimentación ,estará fijada al suelo con dos cables galvanizados.

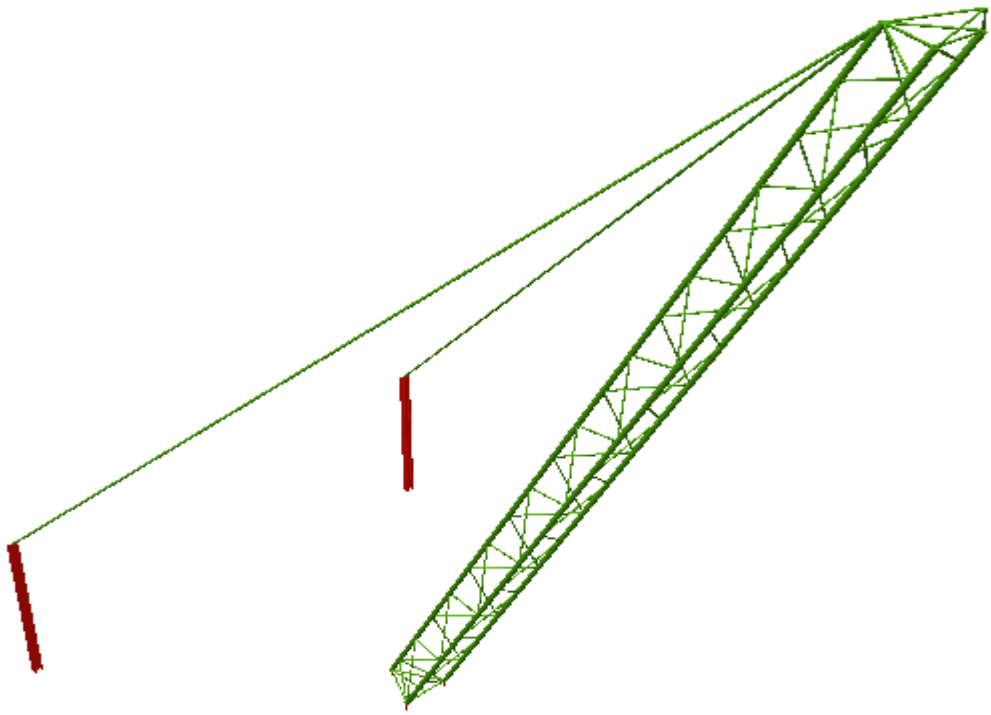


3.5.3 torre con el contrapeso



Con una longitud total de 13.2 m su objetivo sera tensar el cable antes de que los esquiadores

empiecen a hacer uso de la pista. También esta compuesta por una polea guía que estará unida al contrapeso de 1.5 t , mediante un cable . La estructura ,ademas de la cimentación , estara fijada al suelo con dos cables galvanizados a modo de tirantes



Las barras que forman el perfil triangular de la torre y el voladizo son tubos de acero de 60 mm de diámetro con un espesor de 10 mm y las varillas que unen la estructura , son barras de acero de 20mm de diámetro. Los cables galvanizados que aseguran la estructura tienen 36mm de diámetro.

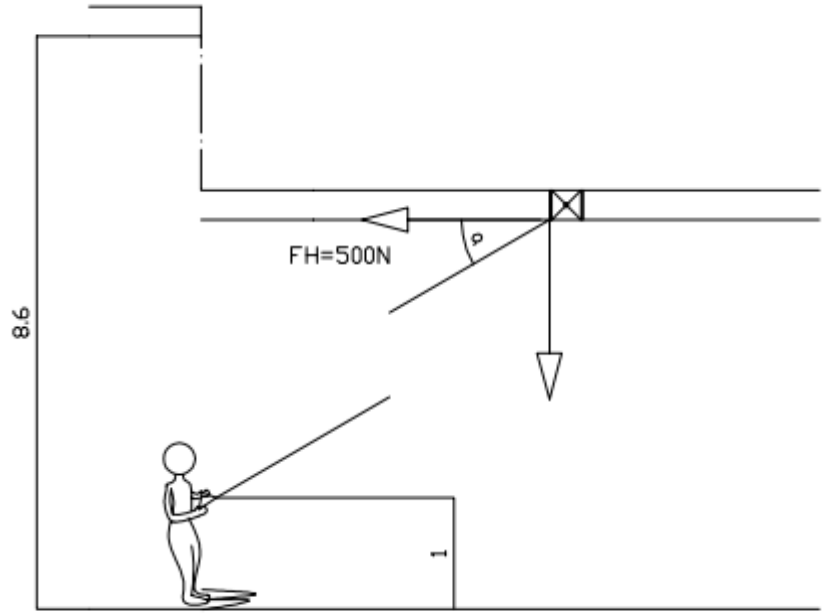
Las cimentaciones de las cuatro torres se realizaran mediante el uso de zapatas individuales cuadradas.

El programa facilita los datos que definen las zapatas

3.6 calculo de los esfuerzos máximos

De acuerdo con la información proporcionada por la empresa RIXEN CABLEWAYS, para un cable de 310 m de largo ,la fuerza media horizontal de los esquiadores sera de 500 N , y la posición mas desfavorable para las poleas guía sera cuando el primer esquiador este a una distancia de 60m de la primera torre y por lo tanto el segundo y tercero se encuentren a una distancia de 90y 180 metros respectivamente del primero . A partir de estos datos , se ha procedido al calculo de los

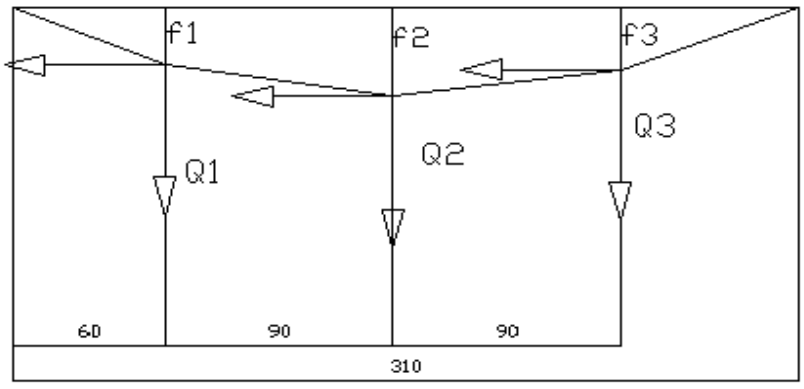
esfuerzos en las poleas guia.



Peso especifico del cable= 3.8 N/m

Siendo Q1 Q2 y Q3 las cargas verticales, f1 f2 y f3 las flechas que producen los esquiadores en los 3 puntos determinados.

	Esquiador 1	Esquiador 2	Esquiador 3
Flecha (m)	3,01	4,72	3,34
Fuerza vertical (N)	351.1	388.5	365.9
Angulo que forma el cable con la horizontal	11,54	9,31	12,38



La estructura objetivo del análisis es pues por diseño, Estable resistente y ajustada a la normativa .

4.0 PUESTO DE CONTROL DEL OPERADOR

El puesto de control se ubicara en la torre con el motor. Mediante un sistema distribuidor conectado entre el puesto de control y el propio motor , el operario se encargará de controlar la salida de los esquiadores; cuando el esquiador este preparado en la rampa de salida se lo indicara al encargado ,que desde su cabina de control , activara la salida del enganche que se unirá a el siguiente dispositivo libre que circule por el carril principal de funcionamiento.

Si los esquiadores desean abandonar el circuito, deberán cruzar entre dos boyas rojas que tendrán como objetivo liberar el enganche del dispositivo.

5.0 VENTAJAS DEL CABLESQUÍ ACUATICO

-Con un motor de 45kw de potencia para 8 esquiadores, haciendo uso del circuito simultáneamente, el coste de energía por esquiador es de 4kw , mientras que este mismo deporte practicando con un barco supone un gasto de 60kw por esquiador. Ademas en el esquí con barco se debería usar 30 barcos y 60 empleados para cubrir las mismas necesidades por día que una estación de cables-qui cubriría solo con 1 o 3 empleados.

-Evita el estancamiento de las aguas de los lagos donde se practica .Se ha demostrado que practicando este deporte se introduce oxigeno continuamente al agua, ya que midiendo el nivel de oxigeno de los lagos donde se practicaba frente a lagos vecinos , se ha podido observar que los niveles son mucho mayores :

según este estudio se introduce 1kg de oxigeno en e agua por cada Kwh para un día normal con un 50% de lleno en la pista.

10horas x 10esquiadores x 0.5 x 4 kw x 1Kg/kwh=200kg de oxigeo por día
Lo que equivaldría a 72 toneladas de oxigeno al año

-Al usar energía eléctrica mantiene el aire y el agua limpios

6.0MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA PISTA

-La distancia mínima entre esquiadores es de 90m

-En caso de soltarse de la cuerda de empuje , nadar hasta la orilla mas cercana y volver al puesto de control del operador bordeando la pista

-Sera obligatorio el uso de chaleco salvavidas

-Si se desea abandonar la pista se deberá cruzar entre las 2 boyas rojas situadas en el puesto de control del operador.

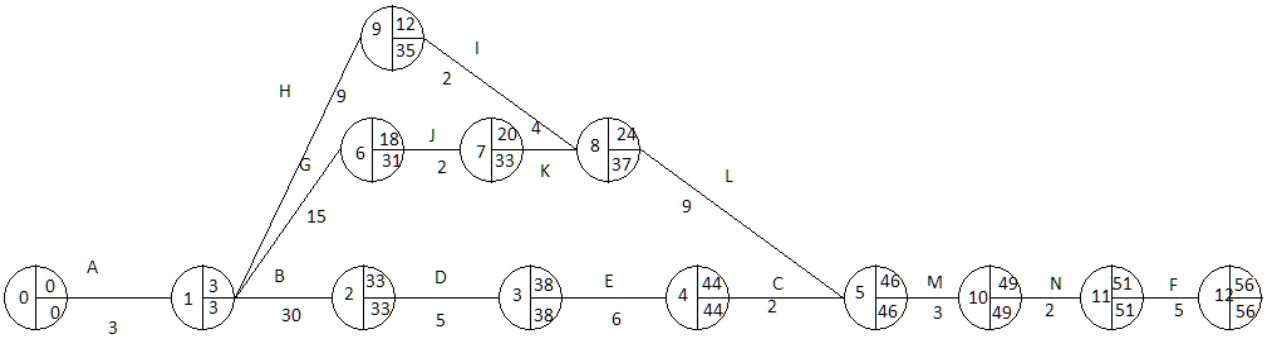
7.0 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

Se instalaran extintores de 6 kg de polvo polivalente ABC se dispondrán de manera que no sea necesario recorrer más de 15 metros hasta uno de ellos desde cualquier punto del recinto. La eficacia será 21 A-113 B.

En total habrá 3 extintores de eficacia 21 A-113 B, a una distancia entre ellos inferior a 15 metros, así se cubrirán todas las zonas de riesgo del recinto .

8.0DIAGRAMA PERT

ACTIVIDAD	DURACION(DIAS)
A=Preparación del terreno	3
B=movimiento de tierras , nivelación y consolidación del terreno	30
C=Equipamiento, bombas oxigenadoras , vertederos, reguladores de nivel ect...	2
D=Impermeabilizacion :recubrimiento con tela asfáltica	5
E=Añadir superficie arenosa	6
F=Curado llenado prueba y puesta en servicio	5
G=Construcción de las torres	15
H=Construcción de los voladizos	9
I=Unir los voladizos a las torres	2
J=cimentaciones	4
K=Instalación de las torres en la cimentación	4
L=pintura	9
M=colocar los cables principales en el recorrido	3
N=Instalación eléctrica a la torre del motor	2



9.0 CONDICIONES FINALES

Cualquier duda que se pudiera producir en la interpretación del presente proyecto de adecuación, deberá consultarse con el Ingeniero Técnico Director, cumpliéndose cuantas órdenes verbales o por escrito se reciban del mismo durante la ejecución de las obras. Estas no podrán comenzarse sin la autorización de la dirección, para lo cual, se la avisará previamente y se le remitirá una fotocopia de la Licencia de Obras y resto de autorizaciones administrativas preceptivas, ya que si no, el Técnico Director de las obras, no será responsable de las mismas.

ANEXO 1-CÁLCULOS

Índice

1.- DATOS DE OBRA 18

1.1.- Normas consideradas.....18

1.2.- Estados límite.....18

1.2.1.- Situaciones de proyecto.....18

1.2.2.- Combinaciones.....22

1.3.- Resistencia al fuego.....26

2.- ESTRUCTURA.....27

2.1.- Geometría.....27

2.1.1.- Nudos.....27

2.1.2.- Barras 35

2.2.- Cargas.....67

2.2.1.- Barras 67

2.3.- Resultados.....139

2.3.1.- Barras 139

2.4.- Placas de anclaje 175

2.4.1.- Medición placas de anclaje 175

2.4.2.- Medición pernos placas de anclaje 176

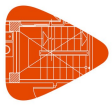
2.4.3.- Comprobación de las placas de anclaje 177

3.- CIMENTACIÓN.....199

3.1.- Elementos de cimentación aislados……199

3.1.1.- Descripción……199

3.1.2.- Medición……200



Listados

torre motor

1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Cimentación: EHE-08

Hormigón: EHE-08

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

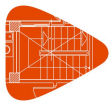
Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

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



Listados

torre motor

- Donde:

G_k Acción permanente

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

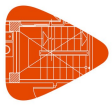
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

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

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600



Listados

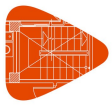
torre motor

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08 / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600



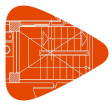
Listados

torre motor

Accidental de incendio				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	0.500	0.000

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000



Listados

torre motor

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

1.2.2.- Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

G	Carga permanente
mantenimiento	mantenimiento
V 1	V 1
V 2	V 2

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**

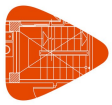
Listados

torre motor

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
1	1.000			
2	1.350			
3	1.000	1.500		
4	1.350	1.500		
5	1.000		1.500	
6	1.350		1.500	
7	1.000	1.500	0.900	
8	1.350	1.500	0.900	
9	1.000			1.500
10	1.350			1.500
11	1.000	1.500		0.900
12	1.350	1.500		0.900

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

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
1	1.000			
2	1.600			
3	1.000	1.600		



Listados

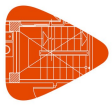
torre motor

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
4	1.600	1.600		
5	1.000		1.600	
6	1.600		1.600	
7	1.000	1.600	0.960	
8	1.600	1.600	0.960	
9	1.000			1.600
10	1.600			1.600
11	1.000	1.600		0.960
12	1.600	1.600		0.960

- **E.L.U. de rotura. Acero laminado**

1. Coeficientes para situaciones persistentes o transitorias

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
1	0.800			
2	1.350			
3	0.800	1.500		
4	1.350	1.500		



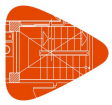
Listados

torre motor

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
5	0.800		1.500	
6	1.350		1.500	
7	0.800	1.500	0.900	
8	1.350	1.500	0.900	
9	0.800			1.500
10	1.350			1.500
11	0.800	1.500		0.900
12	1.350	1.500		0.900

2. Coeficientes para situaciones accidentales de incendio

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
1	1.000			
2	1.000		0.500	
3	1.000			0.500



Listados

torre motor

- **Tensiones sobre el terreno**
- **Desplazamientos**

Comb.	G	mantenimiento	V 1	V 2
1	1.000			
2	1.000	1.000		
3	1.000		1.000	
4	1.000	1.000	1.000	
5	1.000			1.000
6	1.000	1.000		1.000

1.3.- Resistencia al fuego

Perfiles de acero

Norma: CTE DB SI. Anejo D: Resistencia al fuego de los elementos de acero.

Resistencia requerida: R 30

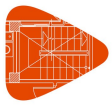
Revestimiento de protección: Pintura intumescente

Densidad: 0.0 kg/m³

Conductividad: 0.01 W/(m·K)

Calor específico: 0.00 J/(kg·K)

El espesor mínimo necesario de revestimiento para cada barra se indica en la tabla de comprobación de resistencia.



Listados

torre motor

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.

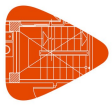
Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

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	0.300	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N2	0.000	-0.300	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	0.000	-0.300	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N4	0.000	0.300	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N5	-0.450	0.000	0.260	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	-0.600	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	4.950	0.000	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	5.400	-0.300	9.353	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Listados

torre motor

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	5.400	0.300	9.353	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	-0.150	0.000	0.780	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	0.600	-0.300	1.039	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	0.450	0.000	1.819	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	1.200	-0.300	2.078	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	1.050	0.000	2.858	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	1.800	-0.300	3.118	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	1.650	0.000	3.897	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	2.400	-0.300	4.157	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	2.250	0.000	4.937	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	3.000	-0.300	5.196	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	2.850	0.000	5.976	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	3.600	-0.300	6.235	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	3.450	0.000	7.015	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	4.200	-0.300	7.275	-	-	-	-	-	-	Empotrado



Listados

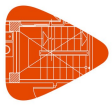
torre motor

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	
N24	4.050	0.000	8.054	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	4.800	-0.300	8.314	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	4.650	0.000	9.093	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	0.150	0.000	1.299	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	0.900	0.300	1.559	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	0.750	0.000	2.338	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	1.500	0.300	2.598	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	1.350	0.000	3.378	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	2.100	0.300	3.637	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	1.950	0.000	4.417	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	2.700	0.300	4.677	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	2.550	0.000	5.456	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	3.300	0.300	5.716	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	3.150	0.000	6.495	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N38	3.900	0.300	6.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	3.750	0.000	7.535	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Listados

torre motor

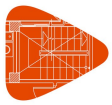
Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N40	4.500	0.300	7.794	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	4.350	0.000	8.574	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N42	5.100	0.300	8.833	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	0.300	-0.300	0.520	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	0.600	0.300	1.039	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	0.900	-0.300	1.559	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N46	1.200	0.300	2.078	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	1.500	-0.300	2.598	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	1.800	0.300	3.118	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N49	2.100	-0.300	3.637	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	2.400	0.300	4.157	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	2.700	-0.300	4.677	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	3.000	0.300	5.196	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	3.300	-0.300	5.716	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	3.600	0.300	6.235	-	-	-	-	-	-	Empotrado



Listados

torre motor

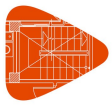
Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N55	3.900	-0.300	6.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	4.200	0.300	7.275	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	4.500	-0.300	7.794	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	4.800	0.300	8.314	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	5.100	-0.300	8.833	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	6.600	-0.300	11.432	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	6.600	0.300	11.432	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	6.150	0.000	11.692	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	5.250	0.000	10.133	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N64	6.000	-0.300	10.392	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N65	5.850	0.000	11.172	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	5.700	0.300	9.873	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N67	5.550	0.000	10.652	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N68	6.300	0.300	10.912	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N69	5.700	-0.300	9.873	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N70	6.000	0.300	10.392	-	-	-	-	-	-	Empotrado



Listados

torre motor

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	
N71	6.300	-0.300	10.912	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N72	4.965	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N73	4.965	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N74	4.965	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N75	5.565	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N76	6.765	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N77	7.965	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N78	9.165	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N79	10.365	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N80	11.565	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N81	6.165	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N82	7.365	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N83	8.565	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N84	9.765	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N85	10.965	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado



Listados

torre motor

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	
N86	5.565	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N87	6.165	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N88	6.765	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N89	7.365	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N90	7.965	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N91	8.565	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N92	9.165	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N93	9.765	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N94	10.365	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N95	10.965	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N96	11.565	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N97	5.565	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N98	6.165	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N99	6.765	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N100	7.365	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N101	7.965	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Listados

torre motor

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	
N102	8.565	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N103	9.165	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N104	9.765	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N105	10.365	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N106	10.965	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N107	11.565	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N108	-0.600	0.000	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N109	12.765	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N110	12.765	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N111	12.765	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N112	12.165	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N113	12.165	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N114	12.165	0.000	8.080	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N115	6.750	-0.300	11.692	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N116	6.750	0.300	11.692	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Listados

torre motor

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	
N117	6.900	0.000	11.952	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N118	-3.600	-3.000	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N119	-3.600	3.000	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N120	-3.600	3.000	2.900	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N121	-3.600	-3.000	2.900	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N122	12.765	0.000	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (kp/cm²)	ν	G (kp/cm²)	f_y (kp/cm²)	α_{-t} (m/m°C)	γ (t/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S275	2140672.8	0.300	825688.1	2803.3	0.000012	7.850

Listados

torre motor

Materiales utilizados							
Material		E (kp/cm²)	ν	G (kp/cm²)	f_y (kp/cm²)	$\alpha_{\cdot t}$ (m/m°C)	γ (t/m³)
Tipo	Designación						

Notación:

E: Módulo de elasticidad

ν: Módulo de Poisson

G: Módulo de cortadura

f_y: Límite elástico

α_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								
Acero laminado	S275	N3/N2	N3/N2	D 60 (D)	0.100	1.00	1.00	-	-
		N4/N1	N4/N1	D 60 (D)	0.100	1.00	1.00	-	-
		N2/N1	N2/N1	D 30 (D)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N6/N5	N6/N5	TC 60x10 (TC)	0.300	1.00	1.00	-	-
		N2/N6	N2/N6	D 30 (D)	0.671	1.00	1.00	-	-
		N6/N1	N6/N1	D 30 (D)	0.671	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N2/N5	N2/N5	D 30 (D)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N1/N5	N1/N5	D 30 (D)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N5/N10	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N10/N27	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N27/N12	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N12/N29	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N29/N14	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N14/N31	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N31/N16	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N16/N33	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N33/N18	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N18/N35	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N35/N20	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N20/N37	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N37/N22	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N22/N39	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N39/N24	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N24/N41	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N41/N26	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N26/N7	N5/N7	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N2/N43	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N43/N11	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N11/N45	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N45/N13	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N13/N47	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N47/N15	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N15/N49	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N49/N17	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N17/N51	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N51/N19	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N19/N53	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N53/N21	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N21/N55	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N55/N23	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N23/N57	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N57/N25	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N25/N72	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.330	1.00	1.00	-	-
		N72/N59	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.270	1.00	1.00	-	-
		N59/N8	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N1/N44	N1/N9	TC 60x10 (TC)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N44/N28	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N28/N46	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N46/N30	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N30/N48	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N48/N32	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N32/N50	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N50/N34	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N34/N52	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N52/N36	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N36/N54	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N54/N38	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N38/N56	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N56/N40	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N40/N58	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N58/N73	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.330	1.00	1.00	-	-
		N73/N42	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.270	1.00	1.00	-	-
		N42/N9	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N2/N10	N2/N10	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N10/N11	N10/N11	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N11/N12	N11/N12	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N12/N13	N12/N13	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N13/N14	N13/N14	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N14/N15	N14/N15	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N15/N16	N15/N16	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N16/N17	N16/N17	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N17/N18	N17/N18	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N18/N19	N18/N19	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N19/N20	N19/N20	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N20/N21	N20/N21	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N21/N22	N21/N22	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N22/N23	N22/N23	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N23/N24	N23/N24	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N24/N25	N24/N25	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N25/N26	N25/N26	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N26/N8	N26/N8	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N28/N29	N28/N29	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N29/N30	N29/N30	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N30/N31	N30/N31	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N32/N33	N32/N33	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N33/N34	N33/N34	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N34/N35	N34/N35	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N35/N36	N35/N36	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N36/N37	N36/N37	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N37/N38	N37/N38	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N38/N39	N38/N39	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N39/N40	N39/N40	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N40/N41	N40/N41	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N41/N42	N41/N42	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N42/N7	N42/N7	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N1/N43	N1/N43	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N43/N44	N43/N44	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N44/N45	N44/N45	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N45/N46	N45/N46	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N46/N47	N46/N47	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N47/N48	N47/N48	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N48/N49	N48/N49	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N49/N50	N49/N50	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N50/N51	N50/N51	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N51/N52	N51/N52	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N52/N53	N52/N53	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N53/N54	N53/N54	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N54/N55	N54/N55	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N55/N56	N55/N56	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N56/N57	N56/N57	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N57/N58	N57/N58	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N58/N59	N58/N59	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N59/N9	N59/N9	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N7/N63	N7/N62	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N63/N67	N7/N62	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N67/N65	N7/N62	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N65/N62	N7/N62	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N60/N62	N60/N62	D 30 (D)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N61/N62	N61/N62	D 30 (D)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N8/N69	N8/N60	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N69/N64	N8/N60	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N64/N71	N8/N60	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N71/N60	N8/N60	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N9/N66	N9/N61	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N66/N70	N9/N61	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N70/N68	N9/N61	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N68/N61	N9/N61	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-

Listados

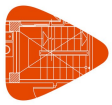
torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N8/N63	N8/N63	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N63/N64	N63/N64	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N64/N65	N64/N65	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N65/N60	N65/N60	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N7/N66	N7/N66	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N66/N67	N66/N67	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N67/N68	N67/N68	D 30 (D)	0.848	1.00	1.00	-	-
		N68/N62	N68/N62	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N9/N69	N9/N69	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N69/N70	N69/N70	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N70/N71	N70/N71	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N71/N61	N71/N61	D 30 (D)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N74/N72	N74/N72	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N74/N73	N74/N73	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N72/N73	N72/N73	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N75/N73	N75/N73	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N75/N81	N75/N81	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

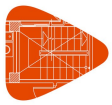
Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N76/N81	N76/N81	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N76/N82	N76/N82	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N77/N82	N77/N82	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N77/N83	N77/N83	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N78/N83	N78/N83	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N78/N84	N78/N84	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N79/N84	N79/N84	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N79/N85	N79/N85	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N80/N85	N80/N85	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N74/N86	N74/N86	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N87/N86	N87/N86	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N87/N88	N87/N88	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N89/N88	N89/N88	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N89/N90	N89/N90	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N91/N90	N91/N90	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N91/N92	N91/N92	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N93/N92	N93/N92	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N93/N94	N93/N94	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-



Listados

torre motor

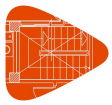
Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N95/N94	N95/N94	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N95/N96	N95/N96	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N97/N72	N97/N72	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N97/N98	N97/N98	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N99/N98	N99/N98	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N99/N100	N99/N100	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N101/N100	N101/N100	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N101/N102	N101/N102	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N103/N102	N103/N102	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N103/N104	N103/N104	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N105/N104	N105/N104	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N105/N106	N105/N106	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N107/N106	N107/N106	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-



Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N108/N6	N108/N6	D 60 (D)	0.100	1.00	1.00	-	-
		N72/N75	N72/N75	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N75/N98	N75/N98	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N98/N76	N98/N76	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N76/N100	N76/N100	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N100/N77	N100/N77	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N77/N102	N77/N102	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N102/N78	N102/N78	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N78/N104	N78/N104	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N104/N79	N104/N79	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N79/N106	N79/N106	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N106/N80	N106/N80	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N73/N86	N73/N86	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N86/N81	N86/N81	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N81/N88	N81/N88	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N88/N82	N88/N82	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N82/N90	N82/N90	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N90/N83	N90/N83	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-



Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N83/N92	N83/N92	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N92/N84	N92/N84	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N84/N94	N84/N94	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N94/N85	N94/N85	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N85/N96	N85/N96	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N95/N107	N95/N107	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N105/N95	N105/N95	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N93/N105	N93/N105	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N103/N93	N103/N93	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N91/N103	N91/N103	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N101/N91	N101/N91	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N89/N101	N89/N101	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N99/N89	N99/N89	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N87/N99	N87/N99	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N97/N87	N97/N87	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N74/N97	N74/N97	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N111/N110	N111/N110	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N110/N122	N110/N109	TC 30x5 (TC)	0.300	1.00	1.00	-	-
		N122/N109	N110/N109	TC 30x5 (TC)	0.300	1.00	1.00	-	-
		N111/N109	N111/N109	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N107/N112	N107/N112	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N111/N112	N111/N112	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N80/N113	N80/N113	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N110/N113	N110/N113	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N114/N96	N114/N96	Ø20 (Redondos)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N114/N109	N114/N109	TC 30x5 (TC)	0.849	1.00	1.00	-	-
		N113/N109	N113/N109	Ø20 (Redondos)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N112/N110	N112/N110	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N114/N111	N114/N111	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N96/N113	N96/N113	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N107/N114	N107/N114	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N80/N112	N80/N112	TC 30x5 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N60/N115	N60/N115	TC 60x10 (TC)	0.300	1.00	1.00	-	-
		N61/N116	N61/N116	TC 60x10 (TC)	0.300	1.00	1.00	-	-
		N62/N116	N62/N116	TC 60x10 (TC)	0.671	1.00	1.00	-	-
		N115/N62	N115/N62	TC 60x10 (TC)	0.671	1.00	1.00	-	-
		N60/N61	N60/N61	D 30 (D)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N115/N116	N115/N116	TC 60x10 (TC)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N116/N117	N116/N117	TC 60x10 (TC)	0.424	1.00	1.00	-	-
		N115/N117	N115/N117	TC 60x10 (TC)	0.424	1.00	1.00	-	-
		N62/N117	N62/N117	TC 60x10 (TC)	0.794	1.00	1.00	-	-
		N121/N62	N121/N62	D 36 (D)	13.467	0.00	0.00	-	-

Listados

torre motor

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N120/N62	N120/N62	D 36 (D)	13.467	0.00	0.00	-	-
		N119/N120	N119/N120	HE 100 A (HEA)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N118/N121	N118/N121	HE 100 A (HEA)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N122/N117	N122/N117	D 36 (D)	6.755	0.00	0.00	-	-

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	N3/N2, N4/N1 y N108/N6

Listados

torre motor

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
2	N2/N1, N2/N6, N6/N1, N2/N5, N1/N5, N2/N10, N10/N11, N11/N12, N12/N13, N13/N14, N14/N15, N15/N16, N16/N17, N17/N18, N18/N19, N19/N20, N20/N21, N21/N22, N22/N23, N23/N24, N24/N25, N25/N26, N26/N8, N27/N28, N28/N29, N29/N30, N30/N31, N31/N32, N32/N33, N33/N34, N34/N35, N35/N36, N36/N37, N37/N38, N38/N39, N39/N40, N40/N41, N41/N42, N42/N7, N1/N43, N43/N44, N44/N45, N45/N46, N46/N47, N47/N48, N48/N49, N49/N50, N50/N51, N51/N52, N52/N53, N53/N54, N54/N55, N55/N56, N56/N57, N57/N58, N58/N59, N59/N9, N60/N62, N61/N62, N8/N63, N63/N64, N64/N65, N65/N60, N7/N66, N66/N67, N67/N68, N68/N62, N9/N69, N69/N70, N70/N71, N71/N61 y N60/N61
3	N6/N5, N5/N7, N2/N8, N1/N9, N7/N62, N8/N60, N9/N61, N60/N115, N61/N116, N62/N116, N115/N62, N115/N116, N116/N117, N115/N117 y N62/N117
4	N74/N72, N74/N73, N72/N73, N72/N75, N75/N98, N98/N76, N76/N100, N100/N77, N77/N102, N102/N78, N78/N104, N104/N79, N79/N106, N106/N80, N73/N86, N86/N81, N81/N88, N88/N82, N82/N90, N90/N83, N83/N92, N92/N84, N84/N94, N94/N85, N85/N96, N95/N107, N105/N95, N93/N105, N103/N93, N91/N103, N101/N91, N89/N101, N99/N89, N87/N99, N97/N87, N74/N97, N111/N110, N110/N109, N111/N109, N114/N109, N112/N110, N114/N111, N96/N113, N107/N114 y N80/N112
5	N75/N73, N75/N81, N76/N81, N76/N82, N77/N82, N77/N83, N78/N83, N78/N84, N79/N84, N79/N85, N80/N85, N74/N86, N87/N86, N87/N88, N89/N88, N89/N90, N91/N90, N91/N92, N93/N92, N93/N94, N95/N94, N95/N96, N97/N72, N97/N98, N99/N98, N99/N100, N101/N100, N101/N102, N103/N102, N103/N104, N105/N104, N105/N106, N107/N106, N107/N112, N111/N112, N80/N113, N110/N113, N114/N96 y N113/N109
6	N121/N62, N120/N62 y N122/N117
7	N119/N120 y N118/N121

Listados

torre motor

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	1	D 60, (D)	28.27	25.45	25.45	63.62	63.62	127.23
		2	D 30, (D)	7.07	6.36	6.36	3.98	3.98	7.95
		3	TC 60x10, (TC)	15.71	14.14	14.14	51.05	51.05	102.10
		4	TC 30x5, (TC)	3.93	3.53	3.53	3.19	3.19	6.38
		5	Ø20, (Redondos)	3.14	2.83	2.83	0.79	0.79	1.57
		6	D 36, (D)	10.18	9.16	9.16	8.24	8.24	16.49
		7	HE 100 A, (HEA)	21.20	12.00	3.60	349.20	133.80	5.24

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.

Listados

torre motor

2.1.2.4.- Tabla de medición

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	S275	N3/N2	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N4/N1	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N2/N1	D 30 (D)	0.600	0.000	3.33
		N6/N5	TC 60x10 (TC)	0.300	0.000	3.70
		N2/N6	D 30 (D)	0.671	0.000	3.72
		N6/N1	D 30 (D)	0.671	0.000	3.72
		N2/N5	D 30 (D)	0.600	0.000	3.33
		N1/N5	D 30 (D)	0.600	0.000	3.33
		N5/N7	TC 60x10 (TC)	10.800	0.017	133.17
		N2/N8	TC 60x10 (TC)	10.800	0.017	133.17
		N1/N9	TC 60x10 (TC)	10.800	0.017	133.17
		N2/N10	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N10/N11	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N11/N12	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N12/N13	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71

Listados

torre motor

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N13/N14	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N14/N15	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N15/N16	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N16/N17	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N17/N18	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N18/N19	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N19/N20	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N20/N21	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N21/N22	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N22/N23	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N23/N24	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N24/N25	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N25/N26	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N26/N8	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N27/N28	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N28/N29	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N29/N30	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N30/N31	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71

Listados

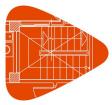
torre motor

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N31/N32	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N32/N33	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N33/N34	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N34/N35	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N35/N36	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N36/N37	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N37/N38	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N38/N39	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N39/N40	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N40/N41	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N41/N42	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N42/N7	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N1/N43	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N43/N44	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N44/N45	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N45/N46	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N46/N47	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71

Listados

torre motor

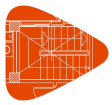
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N47/N48	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N48/N49	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N49/N50	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N50/N51	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N51/N52	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N52/N53	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N53/N54	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N54/N55	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N55/N56	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N56/N57	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N57/N58	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N58/N59	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N59/N9	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N7/N62	TC 60x10 (TC)	2.400	0.004	29.59
		N60/N62	D 30 (D)	0.600	0.000	3.33
		N61/N62	D 30 (D)	0.600	0.000	3.33
		N8/N60	TC 60x10 (TC)	2.400	0.004	29.59
		N9/N61	TC 60x10 (TC)	2.400	0.004	29.59



Listados

torre motor

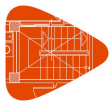
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N8/N63	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N63/N64	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N64/N65	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N65/N60	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N7/N66	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N66/N67	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N67/N68	D 30 (D)	0.848	0.001	4.71
		N68/N62	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N9/N69	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N69/N70	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N70/N71	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N71/N61	D 30 (D)	0.849	0.001	4.71
		N74/N72	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N74/N73	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N72/N73	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N75/N73	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N75/N81	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09



Listados

torre motor

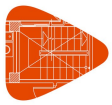
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N76/N81	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N76/N82	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N77/N82	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N77/N83	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N78/N83	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N78/N84	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N79/N84	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N79/N85	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N80/N85	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N74/N86	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N87/N86	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N87/N88	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N89/N88	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N89/N90	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N91/N90	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N91/N92	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N93/N92	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N93/N94	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09



Listados

torre motor

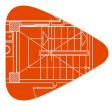
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N95/N94	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N95/N96	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N97/N72	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N97/N98	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N99/N98	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N99/N100	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N101/N100	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N101/N102	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N103/N102	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N103/N104	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N105/N104	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N105/N106	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N107/N106	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09



Listados

torre motor

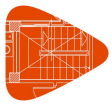
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N108/N6	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N72/N75	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N75/N98	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N98/N76	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N76/N100	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N100/N77	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N77/N102	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N102/N78	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N78/N104	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N104/N79	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N79/N106	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N106/N80	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N73/N86	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N86/N81	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N81/N88	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N88/N82	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N82/N90	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N90/N83	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85



Listados

torre motor

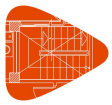
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N83/N92	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N92/N84	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N84/N94	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N94/N85	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N85/N96	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N95/N107	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N105/N95	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N93/N105	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N103/N93	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N91/N103	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N101/N91	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N89/N101	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N99/N89	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N87/N99	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N97/N87	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N74/N97	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N111/N110	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85



Listados

torre motor

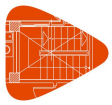
Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N110/N109	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N111/N109	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N107/N112	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N111/N112	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N80/N113	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N110/N113	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N114/N96	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N114/N109	TC 30x5 (TC)	0.849	0.000	2.62
		N113/N109	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N112/N110	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N114/N111	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N96/N113	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85



Listados

torre motor

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N107/N114	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N80/N112	TC 30x5 (TC)	0.600	0.000	1.85
		N60/N115	TC 60x10 (TC)	0.300	0.000	3.70
		N61/N116	TC 60x10 (TC)	0.300	0.000	3.70
		N62/N116	TC 60x10 (TC)	0.671	0.001	8.27
		N115/N62	TC 60x10 (TC)	0.671	0.001	8.27
		N60/N61	D 30 (D)	0.600	0.000	3.33
		N115/N116	TC 60x10 (TC)	0.600	0.001	7.40
		N116/N117	TC 60x10 (TC)	0.424	0.001	5.23
		N115/N117	TC 60x10 (TC)	0.424	0.001	5.23
		N62/N117	TC 60x10 (TC)	0.794	0.001	9.79
		N121/N62	D 36 (D)	13.467	0.014	107.60
		N120/N62	D 36 (D)	13.467	0.014	107.60
		N119/N120	HE 100 A (HEA)	3.000	0.006	49.93



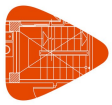
Listados

torre motor

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N118/N121	HE 100 A (HEA)	3.000	0.006	49.93
		N122/N117	D 36 (D)	6.755	0.007	53.98
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)
	S275		D 60	0.300			0.001			6.66		
			D 30	59.250			0.042			328.77		
			D 36	33.689			0.034			269.18		
		D			93.239			0.077			604.61	
			TC 60x10	44.085			0.069			543.60		
			TC 30x5	27.250			0.011			84.00		
		TC			71.335			0.080			627.60	
		Redondos	Ø20	32.850			0.010			81.01		



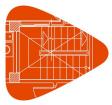
Listados

torre motor

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)
Acero laminado		HEA	HE 100 A	6.000	32.850 6.000	203.424	0.013	0.010 0.013	0.180	99.85	81.01 99.85	1413.08

2.1.2.6.- Medición de superficies

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
D	D 60	0.188	0.300	0.057
	D 30	0.094	59.250	5.584
	D 36	0.113	33.689	3.810
TC	TC 60x10	0.188	44.085	8.310
	TC 30x5	0.094	27.250	2.568
Redondos	Ø20	0.063	32.850	2.064
HEA	HE 100 A	0.582	6.000	3.492



Listados

torre motor

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m^2/m)	Longitud (m)	Superficie (m^2)
			Total	**25.885**

2.2.- Cargas

2.2.1.- Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

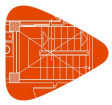
- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo 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 trapezoidales, 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: t
- Momentos puntuales: t·m.

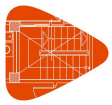


Listados

torre motor

- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapezoidales: t/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

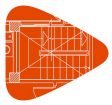
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N3/N2	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N4/N1	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N1	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N4/N1	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N1	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N1	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N2/N1	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

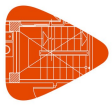
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N6/N5	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N5	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N6/N5	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N6	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N6	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N2/N6	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N1	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N1	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N6/N1	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N5	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

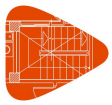
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N2/N5	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N2/N5	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N5	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N5	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N1/N5	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N5/N10	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N10	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N5/N10	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N27	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N27	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

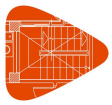
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N10/N27	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N27/N12	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N12	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N27/N12	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N12/N29	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N29	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N12/N29	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N29/N14	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N29/N14	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

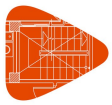
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N14/N31	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N31	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N14/N31	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N31/N16	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N31/N16	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N16/N33	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N33	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N16/N33	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N33/N18	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

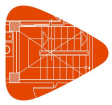
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N33/N18	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N33/N18	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N18/N35	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N35	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N18/N35	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N35/N20	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N20	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N35/N20	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N20/N37	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N37	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

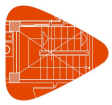
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N20/N37	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N37/N22	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N22	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N37/N22	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N22/N39	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N39	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N22/N39	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N39/N24	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N24	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N39/N24	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

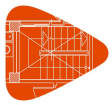
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N24/N41	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N41	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N24/N41	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N41/N26	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N26	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N41/N26	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N26/N7	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N26/N7	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N43	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

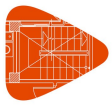
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N2/N43	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N2/N43	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N43/N11	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N11	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N43/N11	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N11/N45	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N45	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N11/N45	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N45/N13	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N13	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

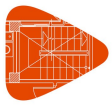
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N45/N13	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N13/N47	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N47	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N13/N47	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N47/N15	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N15	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N47/N15	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N15/N49	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N49	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N15/N49	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N49/N17	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

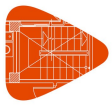
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N49/N17	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N49/N17	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N17/N51	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N51	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N17/N51	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N51/N19	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N19	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N51/N19	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N19/N53	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N53	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N19/N53	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

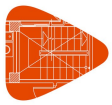
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N53/N21	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N21	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N53/N21	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N21/N55	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N55	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N21/N55	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N55/N23	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N23	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N55/N23	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N23/N57	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N57	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

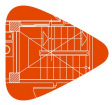
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N23/N57	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N57/N25	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N25	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N57/N25	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N25/N72	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N72	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N25/N72	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N72/N59	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N59	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N72/N59	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N59/N8	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

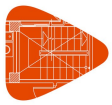
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N59/N8	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N59/N8	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N44	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N44	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N1/N44	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N44/N28	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N28	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N44/N28	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N28/N46	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N46	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N28/N46	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

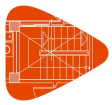
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N46/N30	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N30	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N46/N30	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N30/N48	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N48	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N30/N48	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N48/N32	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N32	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N48/N32	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N32/N50	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N50	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

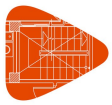
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N32/N50	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N50/N34	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N34	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N50/N34	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N34/N52	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N52	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N34/N52	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N52/N36	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N36	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N52/N36	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N36/N54	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

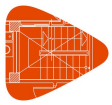
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N36/N54	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N36/N54	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N54/N38	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N38	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N54/N38	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N38/N56	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N56	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N38/N56	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N56/N40	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N40	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N56/N40	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N40/N58	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N58	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N40/N58	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N58/N73	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N73	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N58/N73	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N73/N42	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N42	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N73/N42	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N42/N9	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N9	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

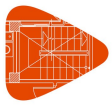
torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N42/N9	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N10	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N10	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N2/N10	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N10/N11	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N11/N12	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N11/N12	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N12/N13	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N13/N14	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N14/N15	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N15/N16	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

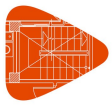
torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N16/N17	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N17/N18	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N18/N19	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000

Listados

torre motor

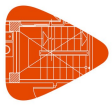
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N19/N20	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N20/N21	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N21/N22	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N22/N23	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N23	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N22/N23	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N23/N24	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

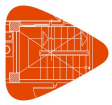
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N23/N24	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N23/N24	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N24/N25	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N25	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N24/N25	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N25/N26	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N25/N26	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N26/N8	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N8	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N26/N8	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

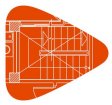
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N27/N28	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N27/N28	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N28/N29	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N29	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N28/N29	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N29/N30	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

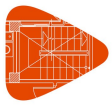
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N30/N31	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N31/N32	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N32/N33	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N33/N34	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

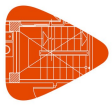
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N34/N35	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N35/N36	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N36/N37	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N37/N38	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N38	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N37/N38	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

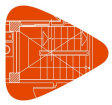
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N38/N39	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N39	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N38/N39	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N39/N40	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N40	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N39/N40	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N40/N41	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N41	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N40/N41	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N41/N42	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

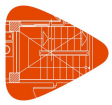
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N41/N42	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N42/N7	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N42/N7	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N43	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N43	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N1/N43	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N43/N44	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

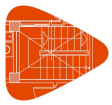
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N44/N45	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N45/N46	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N46	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N45/N46	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N46/N47	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N47	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N46/N47	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N47/N48	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

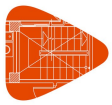
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N48/N49	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N49/N50	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N50/N51	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

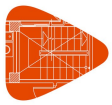
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N51/N52	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N52/N53	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N53/N54	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N54/N55	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

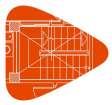
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N55/N56	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N56/N57	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N57/N58	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N58/N59	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

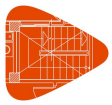
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N59/N9	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N9	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N59/N9	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N7/N63	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N63	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N7/N63	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N63/N67	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N67	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N63/N67	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N67/N65	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N65	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

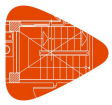
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N67/N65	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N65/N62	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N65/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N62	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N60/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N61/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N8/N69	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

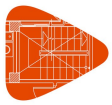
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N8/N69	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N8/N69	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N64	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N64	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N69/N64	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N64/N71	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N71	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N64/N71	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N71/N60	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N60	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N71/N60	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

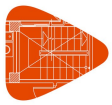
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N9/N66	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N66	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N9/N66	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N66/N70	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N70	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N66/N70	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N70/N68	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N68	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N70/N68	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N68/N61	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N61	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N68/N61	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N8/N63	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N63	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N8/N63	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N63/N64	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N64	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N63/N64	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N64/N65	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N65	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N64/N65	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N65/N60	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

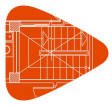
torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N65/N60	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N65/N60	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N7/N66	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N66	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N7/N66	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N66/N67	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N67	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N66/N67	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N67/N68	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N68	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N67/N68	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Listados

torre motor

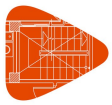
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N68/N62	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N68/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N69	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N69	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N9/N69	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N70	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N70	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N69/N70	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N70/N71	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N71	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

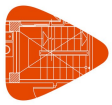
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N70/N71	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N71/N61	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N61	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N71/N61	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N74/N72	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N72	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N74/N72	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N74/N73	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N73	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N74/N73	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N72/N73	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

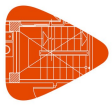
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N72/N73	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N72/N73	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N75/N73	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N73	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N75/N73	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N73	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N75/N81	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N81	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N75/N81	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N81	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N76/N81	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

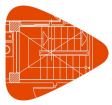
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N76/N81	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N76/N81	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N81	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N76/N82	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N82	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N76/N82	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N82	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N77/N82	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N82	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N77/N82	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N82	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

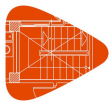
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N77/N83	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N83	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N77/N83	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N83	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N78/N83	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N83	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N78/N83	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N83	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N78/N84	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N84	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N78/N84	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

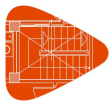
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N78/N84	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N79/N84	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N84	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N79/N84	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N84	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N79/N85	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N85	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N79/N85	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N85	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N80/N85	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N85	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

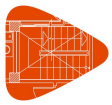
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N80/N85	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N85	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N74/N86	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N86	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N74/N86	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N87/N86	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N87/N86	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N87/N88	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N88	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N87/N88	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

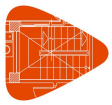
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N89/N88	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N89/N88	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N89/N90	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N90	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N89/N90	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N91/N90	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N91/N90	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N91/N92	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N92	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

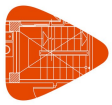
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N91/N92	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N93/N92	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N92	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N93/N92	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N93/N94	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N94	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N93/N94	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N95/N94	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N95/N94	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N95/N96	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N95/N96	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N95/N96	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N97/N72	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N72	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N97/N72	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N97/N98	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N98	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N97/N98	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N99/N98	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N98	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N99/N98	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

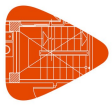
torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N99/N100	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N100	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N99/N100	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N101/N100	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N100	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N101/N100	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N101/N102	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N101/N102	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N103/N102	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N102	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000

Listados

torre motor

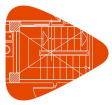
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N103/N102	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N103/N104	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N104	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N103/N104	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N105/N104	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N104	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N105/N104	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N105/N106	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N106	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N105/N106	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N107/N106	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

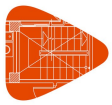
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N107/N106	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N107/N106	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N108/N6	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N6	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N108/N6	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N72/N75	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N75	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N72/N75	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N75	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N75/N98	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N98	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

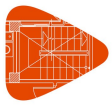
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N75/N98	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N98	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N98/N76	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N76	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N98/N76	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N76	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N76/N100	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N100	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N76/N100	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N100	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N100/N77	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

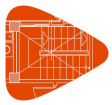
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N100/N77	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N100/N77	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N77	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N77/N102	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N102	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N77/N102	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N102	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N102/N78	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N78	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N102/N78	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N78	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

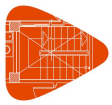
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N78/N104	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N104	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N78/N104	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N104	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N104/N79	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N79	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N104/N79	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N79	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N79/N106	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N106	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N79/N106	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

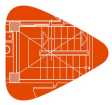
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N79/N106	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N106/N80	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N80	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N106/N80	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N80	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N73/N86	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N86	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N73/N86	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N86	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N86/N81	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N81	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

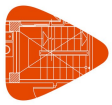
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N86/N81	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N81	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N81/N88	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N88	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N81/N88	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N88	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N88/N82	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N82	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N88/N82	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N82	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N82/N90	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

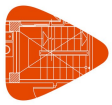
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N82/N90	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N82/N90	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N90	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N90/N83	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N83	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N90/N83	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N83	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N83/N92	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N92	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N83/N92	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N92	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

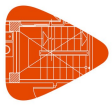
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N92/N84	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N84	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N92/N84	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N84	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N84/N94	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N94	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N84/N94	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N94	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N94/N85	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N85	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N94/N85	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

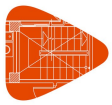
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N94/N85	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N85/N96	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N96	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N85/N96	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N96	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N95/N107	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N107	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N95/N107	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N105/N95	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N95	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N105/N95	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

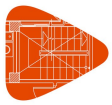
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N93/N105	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N105	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N93/N105	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N103/N93	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N93	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N103/N93	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N91/N103	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N103	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N91/N103	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N101/N91	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N91	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

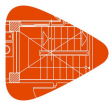
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N101/N91	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N89/N101	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N101	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N89/N101	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N99/N89	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N89	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N99/N89	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N87/N99	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N99	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N87/N99	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N97/N87	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

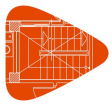
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N97/N87	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N97/N87	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N74/N97	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N97	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N74/N97	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N111/N110	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N110	Carga permanente	Momento	0.033	-	0.000	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N111/N110	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N111/N110	Carga permanente	Momento	0.054	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N111/N110	Carga permanente	Momento	0.033	-	0.000	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N110/N122	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N110/N122	Carga permanente	Momento	0.054	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N110/N122	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N110/N122	Carga permanente	Momento	0.033	-	0.000	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N110/N122	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N122/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N109	Carga permanente	Momento	0.054	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N122/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N122/N109	Carga permanente	Momento	0.033	-	0.000	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N122/N109	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N111/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N109	Carga permanente	Momento	0.054	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000



Listados

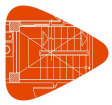
torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N111/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N111/N109	Carga permanente	Momento	0.033	-	0.000	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N111/N109	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N107/N112	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N112	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N107/N112	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N111/N112	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N111/N112	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N80/N113	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N113	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000

Listados

torre motor

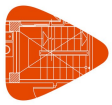
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N80/N113	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N113	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N110/N113	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N113	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N110/N113	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N113	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N114/N96	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N96	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N114/N96	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N114/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

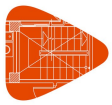
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N114/N109	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N113/N109	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N109	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N113/N109	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N109	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N112/N110	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N110	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N112/N110	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N110	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N114/N111	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N111	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

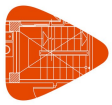
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N114/N111	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N96/N113	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N113	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N96/N113	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N113	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N107/N114	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N114	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N107/N114	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N80/N112	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N112	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N80/N112	Carga permanente	Uniforme	0.001	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

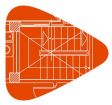
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N80/N112	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N115	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N115	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N60/N115	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N61/N116	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N116	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N61/N116	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N62/N116	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N116	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N62/N116	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N115/N62	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

torre motor

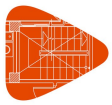
Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N115/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N115/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.006	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N60/N61	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N115/N116	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N116	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N115/N116	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N116/N117	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N117	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N116/N117	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N115/N117	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N117	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N115/N117	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N62/N117	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N117	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N62/N117	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N121/N62	Carga permanente	Uniforme	0.008	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N121/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N120/N62	Carga permanente	Uniforme	0.008	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000



Listados

torre motor

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N120/N62	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N119/N120	Carga permanente	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N119/N120	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N118/N121	Carga permanente	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N121	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000
N118/N121	V 1	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N122/N117	Carga permanente	Uniforme	0.008	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N117	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	0.000	-1.000	0.000

Listados

torre motor

2.3.- Resultados

2.3.1.- Barras

2.3.1.1.- Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N4/N1	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.1 m η = 3.3	x: 0 m η = 4.6	x: 0 m η = 6.1	x: 0 m η = 65.2	x: 0 m η = 1.9	η = 7.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 74.6	η < 0.1	η = 22.5	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 2.4	**CUMPLE** **η = 74.6**
N2/N1	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 2.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 5.5	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.8	η < 0.1	η = 7.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 8.8**
N2/N6	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d}$ = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 51.8	x: 0 m η = 7.2	x: 0 m η = 6.9	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 69.8	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0.671 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 69.8**
N6/N1	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.671 m η = 12.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.671 m η = 14.5	x: 0.671 m η = 7.5	x: 0.671 m η = 0.4	x: 0.671 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.671 m η = 32.1	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.671 m η = 0.4	x: 0.671 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 32.1**
N2/N5	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 7.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 17.7	x: 0.6 m η = 19.0	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 44.6	η < 0.1	η = 10.8	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 44.6**
N1/N5	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d}$ = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 37.9	x: 0.6 m η = 33.7	x: 0.6 m η = 15.1	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 93.8	η < 0.1	η = 8.2	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 1.1	**CUMPLE** **η = 93.8**
N12/N29	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 48.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 12.4	x: 0 m η = 22.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 2.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 73.9	η < 0.1	η = 12.9	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 73.9**
N29/N14	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 35.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 12.6	x: 0.6 m η = 4.7	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 51.5	η < 0.1	η = 7.1	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 51.5**
N14/N31	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 40.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 47.3	η < 0.1	η = 5.7	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 47.3**
N31/N16	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 29.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 3.9	x: 0.6 m η = 2.7	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 36.4	η < 0.1	η = 5.1	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 36.4**
N16/N33	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 34.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 40.5	η < 0.1	η = 4.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 40.5**
N33/N18	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 23.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.8	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.3	η < 0.1	η = 4.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 26.3**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N18/N35	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 29.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 31.5	η < 0.1	η = 3.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 31.5**
N35/N20	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 18.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.8	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 21.1	η < 0.1	η = 3.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.1**
N20/N37	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 24.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.4	η < 0.1	η = 3.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 26.4**
N37/N22	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 13.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 14.7	η < 0.1	η = 3.7	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 14.7**
N22/N39	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 19.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 21.5	η < 0.1	η = 3.7	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.5**
N39/N24	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 8.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.3	η < 0.1	η = 3.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.3**
N24/N41	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 15.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.4	η < 0.1	η = 3.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 16.4**
N41/N26	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 6.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 2.4	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.4	η < 0.1	η = 2.1	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 9.4**
N26/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 6.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.1**
N2/N43	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 59.4	x: 0 m η = 11.9	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 75.8	η < 0.1	η = 34.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 75.8**
N43/N11	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 53.1	x: 0 m η = 5.3	x: 0.6 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 60.8	η < 0.1	η = 36.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 60.8**
N11/N45	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 53.5	x: 0.6 m η = 2.3	x: 0 m η = 10.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 1.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 65.7	η < 0.1	η = 22.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 65.7**
N45/N13	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 43.8	x: 0.6 m η = 6.6	x: 0.6 m η = 7.9	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 1.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 56.6	η < 0.1	η = 15.6	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	**CUMPLE** **η = 56.6**
N13/N47	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 48.5	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 59.3	η < 0.1	η = 9.7	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 59.3**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_m	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N47/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 36.1	x: 0.6 m η = 3.0	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 40.1	η < 0.1	η = 6.4	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 40.1**
N15/N49	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 41.2	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 45.3	η < 0.1	η = 5.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 45.3**
N49/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 29.2	x: 0.6 m η = 2.4	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 32.5	η < 0.1	η = 4.7	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 32.5**
N17/N51	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 35.1	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 38.3	η < 0.1	η = 4.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 38.3**
N51/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 22.9	x: 0.6 m η = 1.8	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 25.4	η < 0.1	η = 4.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 25.4**
N19/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 29.1	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 31.5	η < 0.1	η = 4.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 31.5**
N53/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 17.1	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 19.2	η < 0.1	η = 4.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 19.2**
N21/N55	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 23.7	x: 0 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 2.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.9	η < 0.1	η = 4.0	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 26.9**
N55/N23	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 11.6	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 4.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 16.9	η < 0.1	η = 4.5	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 16.9**
N23/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 18.5	x: 0.6 m η = 4.7	x: 0.6 m η = 8.1	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 29.1	η < 0.1	η = 5.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE η = 29.1**
N57/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 7.3	x: 0.6 m η = 14.7	x: 0.6 m η = 21.3	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 2.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 41.4	η < 0.1	η = 7.0	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE η = 41.4**
N25/N72	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 10.2	x: 0.33 m η = 41.2	x: 0 m η = 22.1	x: 0.33 m η = 8.1	x: 0.33 m η = 2.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.33 m η = 54.3	η < 0.1	η = 6.5	x: 0.33 m η = 8.7	x: 0.33 m η = 8.7	**CUMPLE η = 54.3**
N72/N59	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 8.8	x: 0 m η = 38.4	x: 0.27 m η = 17.3	x: 0 m η = 3.2	x: 0.27 m η = 3.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 52.2	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 3.2	x: 0 m η = 3.2	**CUMPLE η = 52.2**
N59/N8	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 21.6	x: 0 m η = 15.7	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 1.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 41.5	η < 0.1	η = 3.5	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 2.8	**CUMPLE η = 41.5**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N1/N44	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 1.2 m η = 8.2	x: 0 m η = 9.4	x: 0 m η = 56.1	x: 1.2 m η = 6.5	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 65.5	η < 0.1	η = 31.4	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 2.8	**CUMPLE** **η = 65.5**
N44/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 11.3	x: 0.6 m η = 41.3	x: 0.6 m η = 20.7	x: 0 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 2.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 71.9	η < 0.1	η = 26.7	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 3.1	**CUMPLE** **η = 71.9**
N28/N46	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 10.6	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 30.7	x: 0 m η = 17.1	x: 0.6 m η = 1.8	x: 0 m η = 1.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 52.2	η < 0.1	η = 16.9	x: 0.6 m η = 1.8	x: 0.6 m η = 1.8	**CUMPLE** **η = 52.2**
N46/N30	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 9.6	x: 0.6 m η = 7.8	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.8	η < 0.1	η = 10.0	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 19.8**
N30/N48	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 9.7	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 6.2	x: 0.6 m η = 3.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.7	η < 0.1	η = 6.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 16.7**
N48/N32	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.2	η < 0.1	η = 5.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 16.2**
N32/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 8.4	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.7	η < 0.1	η = 4.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.7**
N50/N34	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 9.2	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.2	η < 0.1	η = 4.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 11.2**
N34/N52	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 7.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.0	η < 0.1	η = 4.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.0**
N52/N36	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 9.0	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.6	η < 0.1	η = 4.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 11.6**
N36/N54	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 5.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.6	η < 0.1	η = 4.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 7.6**
N54/N38	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 8.7	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 10.2	η < 0.1	η = 4.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 10.2**
N38/N56	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 4.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 3.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.4	η < 0.1	η = 4.6	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 8.4**
N56/N40	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 8.9	x: 0.6 m η = 11.0	x: 0.6 m η = 4.0	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 23.0	η < 0.1	η = 6.3	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 23.0**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N40/N58	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 15.1	x: 0.6 m η = 12.9	x: 0 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 1.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 29.7	η < 0.1	η = 7.3	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 2.1	**CUMPLE** **η = 29.7**
N58/N73	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 5.8	x: 0.33 m η = 29.6	x: 0 m η = 14.6	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 2.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.33 m η = 41.8	η < 0.1	η = 5.0	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 2.3	**CUMPLE** **η = 41.8**
N73/N42	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.9	x: 0 m η = 33.1	x: 0.27 m η = 21.1	x: 0.27 m η = 8.2	x: 0 m η = 2.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.27 m η = 45.1	η < 0.1	η = 3.1	x: 0.27 m η = 7.7	x: 0.27 m η = 7.7	**CUMPLE** **η = 45.1**
N42/N9	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 13.4	x: 0 m η = 20.2	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 2.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 35.6	η < 0.1	η = 3.0	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 35.6**
N2/N10	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 12.5	x: 0.849 m η = 16.8	x: 0.849 m η = 30.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 58.6	η < 0.1	η = 6.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 58.6**
N10/N11	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 10.0	x: 0 m η = 22.4	x: 0 m η = 50.8	x: 0.848 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 73.2	η < 0.1	η = 10.2	x: 0.848 m η = 0.4	x: 0.848 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 73.2**
N11/N12	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.849 m η = 5.2	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 35.0	x: 0 m η = 47.9	x: 0.849 m η = 0.8	x: 0 m η = 1.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 84.3	η < 0.1	η = 8.1	x: 0.849 m η = 0.7	x: 0.849 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 84.3**
N12/N13	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 22.4	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 32.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 62.1	η < 0.1	η = 1.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 62.1**
N13/N14	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 10.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 6.4	x: 0 m η = 10.1	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 24.9	η < 0.1	η = 1.7	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 24.9**
N14/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 25.5	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 4.5	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 32.8	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 32.8**
N15/N16	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 10.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 5.6	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.9	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 16.9**
N16/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 28.0	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 4.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 34.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 34.7**
N17/N18	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 11.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 2.9	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.8	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 14.8**
N18/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 28.8	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 32.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 32.8**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N19/N20	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 11.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 1.2	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 14.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 14.0**
N20/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 29.6	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 33.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 33.8**
N21/N22	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 11.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 1.0	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.2	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 15.2**
N22/N23	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 30.0	x: 0 m η = 1.2	x: 0.848 m η = 3.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 35.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 35.5**
N23/N24	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 12.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 2.0	x: 0.849 m η = 4.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 18.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 18.6**
N24/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 32.6	x: 0.848 m η = 13.1	x: 0 m η = 7.0	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 49.3	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 49.3**
N25/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.849 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 16.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 22.5	η < 0.1	η = 3.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 22.5**
N26/N8	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 3.3	x: 0.848 m η = 9.2	x: 0.848 m η = 3.1	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 14.5	η < 0.1	η = 1.8	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 14.5**
N29/N30	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 18.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 11.3	x: 0 m η = 13.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 43.7	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 43.7**
N30/N31	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 43.6	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 3.4	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 55.3	η < 0.1	η = 2.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 55.3**
N31/N32	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 18.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 4.0	x: 0 m η = 4.0	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.8	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 23.8**
N32/N33	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.9	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 2.8	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 51.8	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 51.8**
N33/N34	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 18.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 2.8	x: 0 m η = 3.5	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 22.1	η < 0.1	η = 0.5	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 22.1**
N34/N35	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.5	x: 0.212 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η = 49.1	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 49.1**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_m	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N35/N36	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 18.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 2.9	x: 0 m η = 2.6	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 22.5	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 22.5**
N36/N37	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 44.5	x: 0.637 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η = 47.8	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 47.8**
N37/N38	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 17.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 1.6	x: 0.848 m η = 2.4	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 21.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 21.7**
N38/N39	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.2	x: 0.424 m η = 1.3	x: 0.849 m η = 1.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.637 m η = 48.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 48.0**
N39/N40	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 17.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 9.8	x: 0.848 m η = 3.6	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 31.3	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 31.3**
N40/N41	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 35.2	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 4.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 46.4	η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 46.4**
N41/N42	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 14.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 11.5	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 28.0	η < 0.1	η = 3.0	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 28.0**
N42/N7	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 5.0	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 8.6	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.3	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 18.3**
N1/N43	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 10.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 16.0	x: 0.849 m η = 18.8	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 43.5	η < 0.1	η = 8.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 43.5**
N43/N44	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 28.4	x: 0 m η = 13.9	x: 0 m η = 18.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 60.5	η < 0.1	η = 5.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 60.5**
N44/N45	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 13.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 21.2	x: 0 m η = 36.9	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 71.0	η < 0.1	η = 3.8	x: 0.849 m η = 0.3	x: 0.849 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 71.0**
N45/N46	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 40.4	x: 0 m η = 24.8	x: 0 m η = 22.5	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 93.8	η < 0.1	η = 2.1	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 93.8**
N46/N47	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 17.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 16.4	x: 0 m η = 12.4	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 46.5	η < 0.1	η = 3.0	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 46.5**
N47/N48	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 46.6	x: 0 m η = 6.9	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 61.3	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 61.3**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N48/N49	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 17.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.212 m η = 1.1	x: 0 m η = 4.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.1	η < 0.1	η = 1.5	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 23.1**
N49/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.0	x: 0 m η = 4.1	x: 0.849 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 52.3	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 52.3**
N50/N51	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 18.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 1.8	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.4	η < 0.1	η = 0.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.4**
N51/N52	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.5	x: 0 m η = 2.9	x: 0.849 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 50.6	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 50.6**
N52/N53	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 17.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.212 m η = 1.3	x: 0.849 m η = 2.2	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η = 20.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 20.5**
N53/N54	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 44.4	x: 0 m η = 2.9	x: 0.849 m η = 2.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 49.0	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 49.0**
N54/N55	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 17.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.636 m η = 1.6	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 20.2	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 20.2**
N55/N56	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 46.0	x: 0.849 m η = 2.2	x: 0.849 m η = 5.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 56.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 56.3**
N56/N57	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 18.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.0	x: 0.849 m η = 12.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 31.1	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 31.1**
N57/N58	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 37.5	x: 0 m η = 9.1	x: 0.849 m η = 10.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 55.3	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 55.3**
N58/N59	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 9.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 14.5	x: 0.849 m η = 17.1	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 39.2	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 39.2**
N59/N9	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 8.3	x: 0 m η = 6.6	x: 0.849 m η = 7.2	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 18.8	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 18.8**
N7/N63	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 5.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.7**
N63/N67	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 3.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.2	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.2**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N67/N65	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 2.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 3.0	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 3.0**
N65/N62	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 0.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 1.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 1.1**
N60/N62	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.6**
N61/N62	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 0.4**
N8/N69	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 4.1	x: 0 m η = 12.7	x: 0 m η = 5.0	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.2	η < 0.1	η = 2.5	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 21.2**
N69/N64	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 4.1	x: 0 m η = 3.9	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.8	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 8.8**
N64/N71	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.5	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 6.5**
N71/N60	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 3.2	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 3.2**
N9/N66	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.0	η < 0.1	η = 1.9	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 15.0**
N66/N70	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 1.8	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.7	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.7**
N70/N68	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 3.9	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 3.9**
N68/N61	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 1.5	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 1.5**
N8/N63	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 9.6	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 9.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.6	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.6**
N63/N64	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 3.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.4	x: 0.848 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0.848 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.848 m η = 6.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.0**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N64/N65	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 1.5	x: 0.212 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.3	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 8.3**
N65/N60	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 2.4	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.848 m η = 0.6	x: 0.848 m η = 0.3	x: 0.848 m η < 0.1	x: 0.848 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.848 m η = 3.3	x: 0 m η < 0.1	$M_{t,d} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 3.3**
N7/N66	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 2.1	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.848 m η = 3.0	x: 0.848 m η = 3.5	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 8.5	η < 0.1	$M_{t,d} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 8.5**
N66/N67	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.4	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 8.4**
N67/N68	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 2.0	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 3.8**
N68/N62	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 4.7	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.6	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 5.5	x: 0 m η < 0.1	$M_{t,d} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 5.5**
N9/N69	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 0.3	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 11.1	x: 0.849 m η = 4.0	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.3	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 14.3**
N69/N70	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 0.1	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 2.3	x: 0.849 m η = 3.6	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 5.6	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE η = 5.6**
N70/N71	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 0.3	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 2.2	η < 0.1	$M_{t,d} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 2.2**
N71/N61	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0.424 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.3	η < 0.1	$M_{t,d} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 2.3**
N74/N72	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 0.2	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 5.3	x: 0.6 m η = 5.5	x: 0 m η = 0.4	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.4	η < 0.1	η = 7.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE η = 9.4**
N74/N73	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 4.9	$N_{c,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m η = 17.5	x: 0.6 m η = 14.9	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 37.3	η < 0.1	$M_{t,d} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 37.3**
N72/N73	$\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 18.3	x: 0 m η = 24.9	x: 0 m η = 1.0	η = 1.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 37.1	η < 0.1	η = 1.4	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.0	**CUMPLE η = 37.1**
N75/N73	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 24.2	x: 0.849 m η = 2.4	x: 0.849 m η = 2.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 29.7	η < 0.1	η = 3.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 29.7**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N75/N81	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 4.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 8.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 8.5$**
N76/N81	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 23.0$	x: 0.424 m $\eta = 1.4$	x: 0.849 m $\eta = 1.6$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 25.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 25.0$**
N76/N82	x: 0 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 5.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 8.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 8.1$**
N77/N82	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 24.9$	x: 0.424 m $\eta = 1.2$	x: 0.849 m $\eta = 0.8$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 26.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 26.3$**
N77/N83	x: 0 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 5.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 8.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 8.0$**
N78/N83	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 27.0$	x: 0.424 m $\eta = 1.2$	x: 0.849 m $\eta = 0.9$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 28.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 28.3$**
N78/N84	x: 0 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 6.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 8.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 8.1$**
N79/N84	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 28.7$	x: 0.424 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.212 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 29.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 29.9$**
N79/N85	x: 0 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 6.4$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m $\eta = 1.4$	x: 0.849 m $\eta = 1.6$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 9.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 9.5$**
N80/N85	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 31.1$	x: 0.212 m $\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 37.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 37.7$**
N74/N86	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 42.1$	x: 0.849 m $\eta = 2.9$	x: 0.849 m $\eta = 2.6$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 48.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 48.5$**
N87/N86	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 9.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m $\eta = 4.4$	x: 0 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 15.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 15.0$**
N87/N88	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 42.5$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0.849 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.212 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 44.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 44.5$**
N89/N88	x: 0 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m $\eta = 8.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m $\eta = 0.8$	x: 0.849 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.849 m $\eta = 11.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 11.1$**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N89/N90	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 39.6	x: 0 m η = 1.4	x: 0.212 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0 m η = 41.5	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 41.5**
N91/N90	x: 0 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.1	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m η = 0.8	x: 0.849 m η = 1.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 10.3	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 10.3**
N91/N92	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 36.9	x: 0 m η = 1.4	x: 0.212 m η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 39.2	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 39.2**
N93/N92	x: 0 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 7.6	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.637 m η = 0.6	x: 0.849 m η = 1.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 9.4	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 9.4**
N93/N94	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 34.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0.212 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0 m η = 36.2	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 36.2**
N95/N94	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 7.0	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m η = 1.2	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 10.9	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 10.9**
N95/N96	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 30.4	x: 0 m η = 0.7	x: 0.424 m η = 1.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 32.3	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 32.3**
N97/N72	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 38.2	x: 0.849 m η = 8.0	x: 0.849 m η = 5.4	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 53.1	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE η = 53.1**
N97/N98	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.1	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 11.6	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 11.6**
N99/N98	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 38.6	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 42.0	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 42.0**
N99/N100	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.0	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.637 m η = 1.0	x: 0.424 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 9.9	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 9.9**
N101/N100	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 39.5	x: 0.849 m η = 1.3	x: 0 m η = 1.5	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 42.3	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 42.3**
N101/N102	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m η = 0.9	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 10.1	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 10.1**
N103/N102	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 40.2	x: 0.849 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.3	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 42.8	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 42.8**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N103/N104	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 0.9	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 10.3	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 10.3**
N105/N104	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 41.0	x: 0.849 m η = 0.9	x: 0 m η = 1.8	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 44.4	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 44.4**
N105/N106	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 11.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 11.5**
N107/N106	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 42.0	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 5.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 51.9	x: 0 m η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 51.9**
N108/N6	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.1 m η = 28.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 14.4	x: 0 m η = 43.8	x: 0.1 m η = 3.0	x: 0 m η = 15.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 86.4	η < 0.1	η = 18.9	x: 0.1 m η = 3.6	x: 0.1 m η = 3.6	**CUMPLE** **η = 86.4**
N72/N75	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 19.6	x: 0 m η = 10.6	x: 0 m η = 17.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 46.1	η < 0.1	η = 1.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 46.1**
N75/N98	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 27.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 30.4	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 30.4**
N98/N76	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 14.5	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 3.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 18.8	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 18.8**
N76/N100	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 22.4	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.8	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 26.8**
N100/N77	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 9.3	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 12.7	x: 0 m η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 12.7**
N77/N102	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 17.9	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 2.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.4	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.4**
N102/N78	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 4.6	x: 0 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 2.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.5	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.5**
N78/N104	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 13.9	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 16.9	x: 0 m η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 16.9**
N104/N79	$\overline{\lambda} < 2.0$		x: 0 m η = 0.4	η = 0.3	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 3.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.4	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.4**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N79/N106	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 10.2$	x: 0.6 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 3.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 14.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 14.8$**
N106/N80	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 2.8$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 3.2$	x: 0 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 8.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 8.0$**
N73/N86	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 19.0$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 15.2$	x: 0 m $\eta = 8.2$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 42.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.0$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.7$	**CUMPLE** **$\eta = 42.4$**
N86/N81	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 9.1$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 1.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 11.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 11.7$**
N81/N88	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 14.1$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 17.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 17.1$**
N88/N82	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.5$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 7.4$**
N82/N90	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 10.1$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 1.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 11.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 1.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 11.7$**
N90/N83	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 1.0$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 3.1$**
N83/N92	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 7.1$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 8.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 8.7$**
N92/N84	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 2.8$	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.6$**
N84/N94	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 5.1$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 1.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 7.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.2$**
N94/N85	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 4.5$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 7.1$**
N85/N96	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.3$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 6.0$**
N95/N107	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 2.2$	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 6.0$	x: 0 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.4$	**CUMPLE** **$\eta = 9.9$**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N105/N95	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 7.4	x: 0.6 m η = 3.8	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 12.7	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	CUMPLE **η = 12.7**
N93/N105	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 4.3	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.5	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	CUMPLE **η = 6.5**
N103/N93	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 5.4	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.4	η < 0.1	η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	CUMPLE **η = 7.4**
N91/N103	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 5.5	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.6	x: 0 m η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	CUMPLE **η = 8.6**
N101/N91	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.1	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	CUMPLE **η = 7.1**
N89/N101	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 6.0	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.1	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	CUMPLE **η = 9.1**
N99/N89	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 4.8	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.4	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	CUMPLE **η = 7.4**
N87/N99	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 5.6	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.9	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	CUMPLE **η = 8.9**
N97/N87	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.4	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.6	η < 0.1	η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	CUMPLE **η = 8.6**
N74/N97	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		η = 4.5	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 2.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.9	x: 0 m η < 0.1	η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	CUMPLE **η = 8.9**
N110/N122	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.3 m η = 1.2	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m η = 36.3	x: 0 m η = 39.1	x: 0.3 m η = 4.1	η = 4.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 63.9	η < 0.1	η = 45.9	x: 0.3 m η = 7.5	x: 0.3 m η = 7.5	CUMPLE **η = 63.9**
N122/N109	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.3 m η = 1.4	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 16.8	x: 0.3 m η = 27.8	x: 0.3 m η = 0.1	η = 4.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 44.8	η < 0.1	η = 65.6	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 0.2	CUMPLE **η = 65.6**
N107/N112	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 8.5	$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.849 m η = 3.0	x: 0.849 m η = 8.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 19.6	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	CUMPLE **η = 19.6**
N111/N112	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{t,d} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 32.1	x: 0 m η = 30.5	x: 0 m η = 7.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 76.9	η < 0.1	η = 2.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE **η = 76.9**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N80/N113	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 6.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 3.8	x: 0 m η = 5.5	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 13.1	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	CUMPLE **η = 13.1**
N110/N113	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 30.3	x: 0 m η = 16.5	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 55.5	η < 0.1	η = 6.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	CUMPLE **η = 55.5**
N114/N96	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.849 m η = 6.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 7.8	x: 0.849 m η = 3.7	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0 m η = 14.0	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	CUMPLE **η = 14.0**
N114/N109	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 11.7	x: 0.849 m η = 5.9	x: 0.849 m η = 7.8	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 24.1	η < 0.1	η = 6.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	CUMPLE **η = 24.1**
N113/N109	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 5.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 7.3	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 14.3	η < 0.1	η = 2.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	CUMPLE **η = 14.3**
N112/N110	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 3.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 48.7	x: 0 m η = 12.5	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 57.5	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 2.0	CUMPLE **η = 57.5**
N114/N111	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 44.0	x: 0.6 m η = 9.9	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0.6 m η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 54.0	η < 0.1	η = 13.0	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 2.1	CUMPLE **η = 54.0**
N96/N113	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 4.1	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.0	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	CUMPLE **η = 6.0**
N107/N114	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 10.7	x: 0 m η = 6.9	x: 0.6 m η = 7.6	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.4	η < 0.1	η = 4.2	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	CUMPLE **η = 19.4**
N80/N112	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 6.6	x: 0.6 m η = 4.9	x: 0.6 m η = 9.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 19.3	η < 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	CUMPLE **η = 19.3**
N60/N115	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0.3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.5	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.3 m η = 0.1	x: 0.3 m η = 0.1	CUMPLE **η = 1.5**
N61/N116	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.7	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.8	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.6	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	CUMPLE **η = 1.6**
N62/N116	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.671 m η = 0.3	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.671 m η = 0.5	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	CUMPLE **η = 0.5**
N115/N62	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.671 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 0.7	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	CUMPLE **η = 0.7**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_T	M_z	V_z	V_y	M_TV_z	M_zV_y	NM_TM_z	$NM_TM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N60/N61	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.0**
N115/N116	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 0.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 0.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 0.9**
N116/N117	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.424 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 1.7**
N115/N117	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.9	x: 0.424 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 1.5	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 1.5**
N62/N117	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.794 m η = 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.794 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.794 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.794 m η = 1.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.8**
N119/N120	x: 0 m $\overline{\lambda} < 2.0$	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$	x: 3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 11.4	x: 0 m η = 55.7	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 67.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 67.1**
N118/N121	x: 0 m $\overline{\lambda} < 2.0$	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$	x: 3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 43.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 43.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 43.6**
N122/N117	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 6.76 m η = 1.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 3.38 m η = 26.7	x: 3.38 m η = 11.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0.422 m η < 0.1	x: 0.422 m η < 0.1	x: 3.38 m η = 39.7	x: 0.422 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 39.7**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	

Notación:

$\bar{\lambda}$: Limitación de esbeltez

λ_w: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida

N_t: Resistencia a tracción

N_c: Resistencia a compresión

M_c: Resistencia a flexión eje Y

M_z: Resistencia a flexión eje Z

V_z: Resistencia a corte Z

V_c: Resistencia a corte Y

M_YV_z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados

M_zV_c: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados

NM_YM_z: Resistencia a flexión y axil combinados

$NM_YM_zV_YV_z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados

M_t: Resistencia a torsión

M_tV_z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

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 axil de tracción.

(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.

(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.

(4) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N3/N2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 17.2	x: 0 m η = 5.7	x: 0 m η = 48.3	x: 0 m η = 2.4	x: 0.1 m η = 12.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 71.2	η < 0.1	η = 16.1	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 2.4	**CUMPLE** **η = 71.2**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N4/N1	x: 0.1 m η = 3.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 71.0	x: 0 m η = 2.1	η = 8.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 81.2	η < 0.1	η = 23.1	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 2.7	**CUMPLE** **η = 81.2**
N2/N1	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 5.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.9	η < 0.1	η = 7.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 7.6**
N2/N6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 58.9	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 7.2	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 78.9	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0.671 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 78.9**
N6/N1	x: 0.671 m η = 14.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.671 m η = 14.9	x: 0.671 m η = 7.4	x: 0.671 m η = 0.4	x: 0.671 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.671 m η = 35.0	η < 0.1	η = 2.5	x: 0.671 m η = 0.4	x: 0.671 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 35.0**
N2/N5	x: 0.6 m η = 8.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 17.5	x: 0.6 m η = 19.4	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 45.5	η < 0.1	η = 11.0	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 45.5**
N1/N5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 30.4	x: 0.6 m η = 24.1	x: 0.6 m η = 10.2	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 69.1	η < 0.1	η = 5.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.8	**CUMPLE** **η = 69.1**
N10/N27	x: 0.6 m η = 27.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 39.1	x: 0.6 m η = 33.2	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 2.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 99.7	η < 0.1	η = 20.0	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 4.8	**CUMPLE** **η = 99.7**
N27/N12	x: 0.6 m η = 24.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 35.7	x: 0 m η = 27.1	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0 m η = 0.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 86.9	η < 0.1	η = 16.0	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0.6 m η = 3.2	**CUMPLE** **η = 86.9**
N12/N29	x: 0.6 m η = 35.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 10.5	x: 0 m η = 19.9	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 1.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 57.8	η < 0.1	η = 11.6	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 57.8**
N29/N14	x: 0.6 m η = 25.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 10.6	x: 0.6 m η = 4.0	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 38.1	η < 0.1	η = 6.5	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 38.1**
N14/N31	x: 0.6 m η = 30.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 35.8	η < 0.1	η = 5.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 35.8**
N31/N16	x: 0.6 m η = 64.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 9.8	x: 0.6 m η = 7.5	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 81.2	η < 0.1	η = 14.5	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 1.2	**CUMPLE** **η = 81.2**
N16/N33	x: 0.6 m η = 81.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 8.6	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 95.8	η < 0.1	η = 12.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 95.8**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N33/N18	x: 0.6 m η = 51.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 4.1	x: 0.6 m η = 2.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 57.6	η < 0.1	η = 12.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 57.6**
N18/N35	x: 0.6 m η = 69.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.8	x: 0.6 m η = 2.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 75.0	η < 0.1	η = 11.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 75.0**
N35/N20	x: 0.6 m η = 39.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 3.0	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 47.1	η < 0.1	η = 11.3	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 47.1**
N20/N37	x: 0.6 m η = 58.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 64.7	η < 0.1	η = 11.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 64.7**
N37/N22	x: 0.6 m η = 29.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 32.9	η < 0.1	η = 10.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 32.9**
N22/N39	x: 0.6 m η = 49.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0.6 m η = 2.8	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 55.1	η < 0.1	η = 10.8	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 55.1**
N39/N24	x: 0.6 m η = 18.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 4.4	x: 0.6 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 27.2	η < 0.1	η = 11.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 27.2**
N24/N41	x: 0.6 m η = 40.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 2.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 44.1	η < 0.1	η = 10.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 44.1**
N41/N26	x: 0.6 m η = 17.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 7.0	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 25.2	η < 0.1	η = 6.2	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.9	**CUMPLE** **η = 25.2**
N26/N7	x: 0.6 m η = 18.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 25.0**
N2/N43	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 51.9	x: 0 m η = 9.4	x: 0 m η = 4.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 65.6	η < 0.1	η = 30.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 65.6**
N43/N11	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.2	x: 0 m η = 4.0	x: 0.6 m η = 4.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 51.8	η < 0.1	η = 31.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 51.8**
N11/N45	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 47.0	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 1.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 57.7	η < 0.1	η = 20.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 57.7**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N45/N13	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 37.2	x: 0.6 m η = 5.4	x: 0.6 m η = 7.0	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 48.2	η < 0.1	η = 13.9	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	**CUMPLE** **η = 48.2**
N13/N47	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 42.9	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 52.0	η < 0.1	η = 8.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 52.0**
N47/N15	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 30.7	x: 0.6 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 33.9	η < 0.1	η = 5.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 33.9**
N15/N49	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 36.7	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 40.0	η < 0.1	η = 4.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 40.0**
N49/N17	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 79.8	x: 0.6 m η = 5.6	x: 0.6 m η = 3.5	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 89.3	η < 0.1	η = 13.7	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 89.3**
N17/N51	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 31.6	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 34.1	η < 0.1	η = 4.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 34.1**
N51/N19	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 62.7	x: 0.6 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 2.5	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 69.5	η < 0.1	η = 12.1	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 69.5**
N19/N53	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 85.1	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0 m η = 3.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 91.6	η < 0.1	η = 12.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 91.6**
N53/N21	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 47.1	x: 0.6 m η = 4.8	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 53.0	η < 0.1	η = 12.0	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 53.0**
N21/N55	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 70.3	x: 0.6 m η = 4.4	x: 0.6 m η = 6.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 81.1	η < 0.1	η = 11.8	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 81.1**
N55/N23	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 31.9	x: 0.6 m η = 5.8	x: 0.6 m η = 12.0	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 1.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 48.6	η < 0.1	η = 13.1	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 48.6**
N23/N57	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 56.2	x: 0.6 m η = 13.7	x: 0.6 m η = 23.6	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 92.5	η < 0.1	η = 16.2	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 1.8	**CUMPLE** **η = 92.5**
N57/N25	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.4	x: 0.6 m η = 14.0	x: 0.6 m η = 20.3	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 2.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 39.4	η < 0.1	η = 6.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 39.4**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N25/N72	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 9.7	x: 0.33 m η = 39.2	x: 0 m η = 21.0	x: 0.33 m η = 7.7	x: 0.33 m η = 2.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.33 m η = 51.7	η < 0.1	η = 6.2	x: 0.33 m η = 8.2	x: 0.33 m η = 8.2	**CUMPLE η = 51.7**
N72/N59	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 8.1	x: 0 m η = 36.6	x: 0.27 m η = 16.5	x: 0 m η = 3.0	x: 0.27 m η = 3.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 49.7	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 3.0	**CUMPLE η = 49.7**
N59/N8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 20.5	x: 0 m η = 14.9	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 1.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 39.5	η < 0.1	η = 3.3	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 2.7	**CUMPLE η = 39.5**
N1/N44	x: 1.2 m η = 7.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 47.7	x: 1.2 m η = 5.5	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 55.7	η < 0.1	η = 27.9	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 2.6	**CUMPLE η = 55.7**
N44/N28	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 4.6	x: 0.6 m η = 36.4	x: 0.6 m η = 18.2	x: 0 m η = 2.5	x: 0.6 m η = 1.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 58.6	η < 0.1	η = 23.7	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 3.0	**CUMPLE η = 58.6**
N28/N46	x: 0.6 m η = 10.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 15.1	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0 m η = 1.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 49.7	η < 0.1	η = 15.1	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 1.7	**CUMPLE η = 49.7**
N46/N30	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 13.2	x: 0.6 m η = 19.7	x: 0 m η = 11.2	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 41.8	η < 0.1	η = 27.8	x: 0.6 m η = 3.7	x: 0.6 m η = 3.7	**CUMPLE η = 41.8**
N30/N48	x: 0.6 m η = 28.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 15.6	x: 0.6 m η = 10.1	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 1.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 49.0	η < 0.1	η = 18.9	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE η = 49.0**
N48/N32	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 16.1	x: 0 m η = 10.4	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 33.5	η < 0.1	η = 15.4	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE η = 33.5**
N32/N50	x: 0.6 m η = 24.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 34.2	η < 0.1	η = 14.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE η = 34.2**
N50/N34	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 18.1	x: 0 m η = 3.9	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.2	η < 0.1	η = 13.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 23.2**
N34/N52	x: 0.6 m η = 21.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 4.7	x: 0.6 m η = 3.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.3	η < 0.1	η = 12.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE η = 26.3**
N52/N36	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 20.1	x: 0.6 m η = 3.8	x: 0 m η = 4.7	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 27.4	η < 0.1	η = 12.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 27.4**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N36/N54	x: 0.6 m η = 17.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 5.7	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 22.2	η < 0.1	η = 12.3	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 22.2**
N54/N38	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 21.8	x: 0.6 m η = 2.8	x: 0.6 m η = 3.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.7	η < 0.1	η = 12.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 26.7**
N38/N56	x: 0.6 m η = 14.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 9.3	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 24.5	η < 0.1	η = 13.3	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 24.5**
N56/N40	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 24.7	x: 0.6 m η = 30.6	x: 0.6 m η = 10.8	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0 m η = 1.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 64.6	η < 0.1	η = 18.4	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 2.0	**CUMPLE** **η = 64.6**
N40/N58	x: 0.6 m η = 7.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 42.3	x: 0.6 m η = 37.0	x: 0 m η = 6.0	x: 0.6 m η = 3.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 85.7	η < 0.1	η = 21.5	x: 0 m η = 7.3	x: 0 m η = 7.3	**CUMPLE** **η = 85.7**
N58/N73	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 5.2	x: 0.33 m η = 27.0	x: 0 m η = 13.7	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 2.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.33 m η = 38.6	η < 0.1	η = 4.8	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 2.2	**CUMPLE** **η = 38.6**
N73/N42	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.0	x: 0 m η = 30.2	x: 0.27 m η = 19.5	x: 0.27 m η = 7.4	x: 0 m η = 2.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.27 m η = 40.8	η < 0.1	η = 3.0	x: 0.27 m η = 7.3	x: 0.27 m η = 7.3	**CUMPLE** **η = 40.8**
N42/N9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.3	x: 0 m η = 36.9	x: 0 m η = 57.3	x: 0 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 6.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 99.6	η < 0.1	η = 8.7	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 1.6	**CUMPLE** **η = 99.6**
N2/N10	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 8.9	x: 0.849 m η = 17.1	x: 0.849 m η = 30.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 53.4	η < 0.1	η = 6.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 53.4**
N10/N11	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 13.9	x: 0 m η = 21.9	x: 0 m η = 51.2	x: 0.848 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 84.2	η < 0.1	η = 10.3	x: 0.848 m η = 0.5	x: 0.848 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 84.2**
N11/N12	x: 0.849 m η = 5.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 35.3	x: 0 m η = 47.8	x: 0.849 m η = 0.8	x: 0 m η = 1.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 86.8	η < 0.1	η = 8.2	x: 0.849 m η = 0.8	x: 0.849 m η = 0.8	**CUMPLE** **η = 86.8**
N12/N13	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 31.1	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 33.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 78.2	η < 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 78.2**
N13/N14	x: 0.849 m η = 11.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 10.0	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 27.1	η < 0.1	η = 1.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 27.1**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N14/N15	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 35.3	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 4.8	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 44.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE η = 44.1**
N15/N16	x: 0.849 m η = 11.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 5.5	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.4	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE η = 18.4**
N16/N17	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 38.8	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 4.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 46.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 46.9**
N17/N18	x: 0.849 m η = 12.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 2.9	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE η = 16.1**
N18/N19	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 39.9	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 44.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 44.8**
N19/N20	x: 0.849 m η = 12.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 1.4	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 15.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 15.2**
N20/N21	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 41.1	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 46.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 46.2**
N21/N22	x: 0.849 m η = 13.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 1.0	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.5	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 16.5**
N22/N23	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 41.6	x: 0 m η = 1.3	x: 0.848 m η = 4.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 48.2	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 48.2**
N23/N24	x: 0.849 m η = 13.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.849 m η = 2.2	x: 0.849 m η = 4.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 20.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE η = 20.2**
N24/N25	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 45.3	x: 0.848 m η = 14.3	x: 0 m η = 7.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 64.9	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 64.9**
N25/N26	x: 0.849 m η = 1.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 17.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 24.5	η < 0.1	η = 3.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 24.5**
N26/N8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 4.6	x: 0.848 m η = 10.0	x: 0.848 m η = 3.2	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 16.9	η < 0.1	η = 1.9	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η = 0.2	**CUMPLE η = 16.9**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N27/N28	x: 0.848 m η = 10.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 28.5	x: 0 m η = 38.2	x: 0.848 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 77.3	η < 0.1	η = 3.5	x: 0.848 m η = 0.7	x: 0.848 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 77.3**
N28/N29	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 48.2	x: 0.849 m η = 8.3	x: 0 m η = 27.5	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 99.8	η < 0.1	η = 2.9	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 99.8**
N29/N30	x: 0.848 m η = 18.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 11.3	x: 0 m η = 13.7	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 43.9	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 43.9**
N30/N31	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 55.9	x: 0 m η = 6.3	x: 0 m η = 3.7	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 68.9	η < 0.1	η = 2.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 68.9**
N31/N32	x: 0.848 m η = 18.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 3.9	x: 0 m η = 4.2	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 24.1	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 24.1**
N32/N33	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 59.1	x: 0.212 m η = 1.9	x: 0 m η = 3.0	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 66.2	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 66.2**
N33/N34	x: 0.848 m η = 18.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 2.8	x: 0 m η = 3.6	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 22.5	η < 0.1	η = 0.5	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 22.5**
N34/N35	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 58.7	x: 0.424 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η = 63.0	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 63.0**
N35/N36	x: 0.848 m η = 18.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 2.8	x: 0 m η = 2.7	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 23.0	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 23.0**
N36/N37	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 57.7	x: 0.637 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η = 61.6	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 61.6**
N37/N38	x: 0.848 m η = 18.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 1.6	x: 0.848 m η = 2.7	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 22.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 22.2**
N38/N39	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 59.0	x: 0.424 m η = 1.4	x: 0.849 m η = 1.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.637 m η = 62.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 62.3**
N39/N40	x: 0.848 m η = 18.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 10.2	x: 0.848 m η = 4.0	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 32.5	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.848 m η = 0.2	x: 0.848 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 32.5**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N40/N41	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 45.8	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 58.6	η < 0.1	η = 1.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE η = 58.6**
N41/N42	x: 0.848 m η = 14.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.848 m η = 11.9	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 29.0	η < 0.1	η = 3.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 29.0**
N42/N7	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 6.1	x: 0 m η = 6.7	x: 0 m η = 8.9	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	**CUMPLE η = 20.0**
N1/N43	x: 0.849 m η = 11.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 15.8	x: 0.849 m η = 19.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 45.4	η < 0.1	η = 7.9	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 45.4**
N43/N44	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 39.4	x: 0 m η = 13.8	x: 0 m η = 19.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 77.1	η < 0.1	η = 4.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 77.1**
N44/N45	x: 0.849 m η = 15.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 21.6	x: 0 m η = 37.1	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 73.4	η < 0.1	η = 3.9	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.4	**CUMPLE η = 73.4**
N45/N46	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 38.6	x: 0 m η = 17.1	x: 0 m η = 15.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 75.3	η < 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE η = 75.3**
N46/N47	x: 0.849 m η = 19.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 16.7	x: 0 m η = 12.5	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 48.6	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.4	**CUMPLE η = 48.6**
N47/N48	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 64.5	x: 0 m η = 6.8	x: 0 m η = 5.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 81.2	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 81.2**
N48/N49	x: 0.849 m η = 19.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.212 m η = 1.2	x: 0 m η = 5.0	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.2	η < 0.1	η = 1.3	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE η = 25.2**
N49/N50	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 62.4	x: 0 m η = 4.1	x: 0.849 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 70.7	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 70.7**
N50/N51	x: 0.849 m η = 19.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 1.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.3	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE η = 23.3**
N51/N52	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 63.0	x: 0 m η = 3.0	x: 0.849 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 68.9	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 68.9**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N52/N53	x: 0.849 m η = 19.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.212 m η = 1.4	x: 0.849 m η = 2.4	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 22.3	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 22.3**
N53/N54	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 61.5	x: 0 m η = 3.0	x: 0.849 m η = 2.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 66.9	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 66.9**
N54/N55	x: 0.849 m η = 19.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.636 m η = 1.7	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 21.9	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.9**
N55/N56	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 63.9	x: 0.849 m η = 2.4	x: 0.849 m η = 5.3	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 76.0	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 76.0**
N56/N57	x: 0.849 m η = 19.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.1	x: 0.849 m η = 14.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 33.9	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 33.9**
N57/N58	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 51.8	x: 0 m η = 9.6	x: 0.849 m η = 11.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 73.9	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 73.9**
N58/N59	x: 0.849 m η = 10.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 15.8	x: 0.849 m η = 18.5	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 42.7	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 42.7**
N59/N9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 11.5	x: 0 m η = 6.9	x: 0.849 m η = 7.9	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 23.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 23.3**
N7/N63	x: 0.6 m η = 15.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 18.7**
N63/N67	x: 0.6 m η = 9.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.7	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 11.7**
N67/N65	x: 0.6 m η = 6.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.4	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.4**
N65/N62	x: 0.6 m η = 2.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 3.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 3.1**
N60/N62	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 4.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.5**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N61/N62	x: 0.6 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 0.4**
N8/N69	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 12.7	x: 0 m η = 37.1	x: 0 m η = 14.6	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 1.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 62.1	η < 0.1	η = 7.3	x: 0.6 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 2.2	**CUMPLE** **η = 62.1**
N69/N64	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 12.5	x: 0 m η = 11.5	x: 0.6 m η = 5.6	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 25.7	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 1.6	**CUMPLE** **η = 25.7**
N64/N71	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 8.2	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.8	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 18.8**
N71/N60	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 5.0	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.3	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 9.3**
N9/N66	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 9.7	x: 0 m η = 11.7	x: 0 m η = 22.4	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 42.3	η < 0.1	η = 5.5	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 42.3**
N66/N70	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 5.4	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0 m η = 7.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 13.5	η < 0.1	η = 2.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 13.5**
N70/N68	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 4.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.3	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.3**
N68/N61	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 2.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.4	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.4**
N8/N63	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 12.5	x: 0 m η = 4.5	x: 0 m η = 9.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.6	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 26.6**
N63/N64	x: 0 m η = 3.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0.848 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0.848 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.848 m η = 6.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.5**
N64/N65	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 8.5	x: 0 m η = 1.6	x: 0.212 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 10.4	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 10.4**
N65/N60	x: 0 m η = 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.848 m η = 0.7	x: 0.848 m η = 0.3	x: 0.848 m η < 0.1	x: 0.848 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.848 m η = 3.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.5**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N7/N66	x: 0.848 m η = 2.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.848 m η = 3.1	x: 0.848 m η = 3.8	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0.848 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.848 m η = 8.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 8.9**
N66/N67	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 7.1	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 10.1	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 10.1**
N67/N68	x: 0.848 m η = 2.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 3.8**
N68/N62	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 6.1	x: 0.849 m η = 0.5	x: 0.849 m η = 0.5	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 6.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 6.8**
N9/N69	x: 0.849 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 12.0	x: 0.849 m η = 4.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.6	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 15.6**
N69/N70	x: 0.849 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 2.5	x: 0.849 m η = 3.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 6.1	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.1**
N70/N71	x: 0.849 m η = 0.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.8	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 2.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 2.4**
N71/N61	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0.424 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 3.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 3.0**
N74/N72	x: 0.6 m η = 0.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 15.5	x: 0.6 m η = 16.1	x: 0 m η = 1.1	η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 27.6	η < 0.1	η = 21.9	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.4	**CUMPLE** **η = 27.6**
N74/N73	x: 0.6 m η = 7.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 25.0	x: 0.6 m η = 21.6	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 1.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 53.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 53.6**
N72/N73	x: 0.6 m η = 0.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 26.1	x: 0 m η = 36.0	x: 0 m η = 1.4	η = 2.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 53.6	η < 0.1	η = 2.0	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.4	**CUMPLE** **η = 53.6**
N75/N73	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 76.9	x: 0.849 m η = 5.0	x: 0.849 m η = 6.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 93.6	η < 0.1	η = 7.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 93.6**
N75/N81	x: 0.849 m η = 9.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 3.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 17.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 17.5**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N76/N81	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 72.9	x: 0.424 m η = 2.9	x: 0.849 m η = 3.4	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.636 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 79.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 79.2**
N76/N82	x: 0.849 m η = 10.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 3.7	x: 0 m η = 2.0	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 16.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 16.1**
N77/N82	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 79.0	x: 0.424 m η = 2.6	x: 0.849 m η = 1.6	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 82.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 82.9**
N77/N83	x: 0.849 m η = 11.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 3.1	x: 0 m η = 2.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 15.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 15.8**
N78/N83	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 85.5	x: 0.424 m η = 2.6	x: 0.849 m η = 1.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 89.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 89.4**
N78/N84	x: 0.849 m η = 12.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 3.2	x: 0 m η = 2.3	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 16.0	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 16.0**
N79/N84	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 91.0	x: 0.424 m η = 2.3	x: 0 m η = 1.8	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 94.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 94.9**
N79/N85	x: 0.849 m η = 13.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 2.9	x: 0.849 m η = 2.8	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 18.9	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 18.9**
N80/N85	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 44.9	x: 0.212 m η = 1.5	x: 0 m η = 4.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 52.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 52.6**
N74/N86	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 60.8	x: 0.849 m η = 2.8	x: 0.849 m η = 2.9	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 68.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE η = 68.5**
N87/N86	x: 0.849 m η = 19.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 8.6	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 30.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 30.1**
N87/N88	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 61.4	x: 0 m η = 1.3	x: 0.849 m η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0 m η = 63.3	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 63.3**
N89/N88	x: 0.849 m η = 17.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 1.6	x: 0.849 m η = 3.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 22.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 22.8**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N89/N90	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 57.2	x: 0 m η = 1.3	x: 0.212 m η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.212 m η = 59.2	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 59.2**
N91/N90	x: 0.849 m η = 16.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 1.7	x: 0.849 m η = 2.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 21.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 21.1**
N91/N92	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 53.3	x: 0 m η = 1.3	x: 0.212 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 55.7	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 55.7**
N93/N92	x: 0.849 m η = 15.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.637 m η = 1.3	x: 0.849 m η = 2.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 19.2	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 19.2**
N93/N94	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 49.7	x: 0 m η = 1.3	x: 0.212 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.212 m η = 51.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 51.6**
N95/N94	x: 0.849 m η = 14.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 2.4	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 22.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 22.4**
N95/N96	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 43.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0.424 m η = 1.2	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.212 m η = 46.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 46.1**
N97/N72	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 55.3	x: 0.849 m η = 8.7	x: 0.849 m η = 5.5	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 73.5	η < 0.1	η = 2.5	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	**CUMPLE η = 73.5**
N97/N98	x: 0.849 m η = 16.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 4.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 23.3	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 23.3**
N99/N98	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 55.8	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 60.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 60.1**
N99/N100	x: 0.849 m η = 16.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.637 m η = 2.0	x: 0.424 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 20.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 20.3**
N101/N100	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 57.2	x: 0.849 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.7	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 60.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 60.8**
N101/N102	x: 0.849 m η = 16.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.424 m η = 1.9	x: 0.424 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 20.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 20.8**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N103/N102	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 58.2	x: 0.849 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.4	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 61.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 61.5**
N103/N104	x: 0.849 m η = 17.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.424 m η = 1.9	x: 0.424 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.212 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 21.2	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 21.2**
N105/N104	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 59.4	x: 0.849 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.9	x: 0.849 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 63.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 63.6**
N105/N106	x: 0.849 m η = 17.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 23.3	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 23.3**
N107/N106	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 60.7	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 73.3	x: 0 m η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 73.3**
N108/N6	x: 0.1 m η = 23.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 15.7	x: 0 m η = 34.9	x: 0.1 m η = 3.3	x: 0 m η = 12.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 73.6	η < 0.1	η = 19.1	x: 0.1 m η = 4.0	x: 0.1 m η = 4.0	**CUMPLE η = 73.6**
N72/N75	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 33.6	x: 0 m η = 15.3	x: 0 m η = 25.2	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 1.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 76.5	η < 0.1	η = 2.0	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.6	**CUMPLE η = 76.5**
N75/N98	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 46.8	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 51.9	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE η = 51.9**
N98/N76	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 54.5	x: 0.6 m η = 4.0	x: 0.6 m η = 9.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 71.3	η < 0.1	η = 2.9	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE η = 71.3**
N76/N100	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 38.3	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 45.5	η < 0.1	η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE η = 45.5**
N100/N77	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 35.2	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 8.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 47.0	x: 0 m η < 0.1	η = 3.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE η = 47.0**
N77/N102	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 67.6	x: 0.6 m η = 3.6	x: 0 m η = 7.4	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 81.8	η < 0.1	η = 3.1	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE η = 81.8**
N102/N78	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 17.4	x: 0 m η = 2.8	x: 0.6 m η = 7.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.6	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.8	η < 0.1	η = 2.9	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 26.8**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_tV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N78/N104	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 52.3	x: 0.6 m η = 4.4	x: 0 m η = 6.1	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 63.8	x: 0 m η < 0.1	η = 3.0	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 63.8**
N104/N79	x: 0 m η = 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 3.9	x: 0.6 m η = 9.9	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.9	η < 0.1	η = 2.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 11.9**
N79/N106	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 38.5	x: 0.6 m η = 5.1	x: 0 m η = 10.8	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 55.1	x: 0 m η < 0.1	η = 2.0	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 55.1**
N106/N80	x: 0 m η = 7.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 9.3	x: 0 m η = 9.1	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 23.0	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 23.0**
N73/N86	x: 0 m η = 26.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 21.5	x: 0 m η = 11.8	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 59.7	η < 0.1	η = 5.8	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 1.1	**CUMPLE** **η = 59.7**
N86/N81	x: 0 m η = 24.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.3 m η = 4.4	x: 0 m η = 4.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 32.4	η < 0.1	η = 6.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 32.4**
N81/N88	x: 0 m η = 39.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 5.2	x: 0.6 m η = 3.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 47.7	η < 0.1	η = 4.8	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 47.7**
N88/N82	x: 0 m η = 11.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 5.7	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.8	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 19.8**
N82/N90	x: 0 m η = 28.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 3.5	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 32.9	x: 0 m η < 0.1	η = 4.0	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 32.9**
N90/N83	x: 0 m η = 1.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 4.8	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.4	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 7.4**
N83/N92	x: 0 m η = 19.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 3.7	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 24.4	x: 0 m η < 0.1	η = 3.9	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 24.4**
N92/N84	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 10.7	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 16.1	x: 0 m η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 16.1**
N84/N94	x: 0 m η = 14.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 4.0	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 20.3	x: 0 m η < 0.1	η = 3.8	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 20.3**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N94/N85	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 17.1	x: 0 m η = 6.1	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 25.5	η < 0.1	η = 2.4	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 25.5**
N85/N96	x: 0 m η = 12.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 4.6	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 17.3	η < 0.1	η = 4.9	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 17.3**
N95/N107	x: 0 m η = 6.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 17.5	x: 0 m η = 9.1	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 29.0	η < 0.1	η = 8.9	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.4	**CUMPLE** **η = 29.0**
N105/N95	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 27.9	x: 0.6 m η = 10.9	x: 0.6 m η = 5.9	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 45.6	η < 0.1	η = 6.6	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 45.6**
N93/N105	x: 0 m η = 12.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 3.9	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 19.1	η < 0.1	η = 3.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 19.1**
N103/N93	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 20.3	x: 0 m η = 4.6	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.7	η < 0.1	η = 3.7	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 26.7**
N91/N103	x: 0 m η = 16.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 25.1	x: 0 m η < 0.1	η = 2.6	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 25.1**
N101/N91	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 17.0	x: 0.6 m η = 5.5	x: 0.6 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 24.9	η < 0.1	η = 3.6	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 24.9**
N89/N101	x: 0 m η = 17.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.5	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 26.5**
N99/N89	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 18.0	x: 0.6 m η = 5.5	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.3	η < 0.1	η = 3.4	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 26.3**
N87/N99	x: 0 m η = 16.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.1	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 26.1**
N97/N87	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 23.9	x: 0.6 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 2.7	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 30.9	η < 0.1	η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 30.9**
N74/N97	η = 13.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 8.2	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 26.0	x: 0 m η < 0.1	η = 2.2	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 26.0**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_tV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N110/N122	x: 0.3 m η = 1.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.3 m η = 52.3	x: 0 m η = 56.4	x: 0.3 m η = 5.9	η = 6.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 92.2	η < 0.1	η = 66.3	x: 0.3 m η = 17.5	x: 0.3 m η = 17.5	**CUMPLE** **η = 92.2**
N122/N109	x: 0.3 m η = 1.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 15.6	x: 0.3 m η = 26.5	x: 0.3 m η = 0.1	η = 3.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 42.6	η < 0.1	η = 62.5	x: 0.3 m η = 0.1	x: 0.3 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 62.5**
N111/N109	x: 0.6 m η = 2.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 46.5	x: 0 m η = 43.3	x: 0 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 2.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 92.1	η < 0.1	η = 2.4	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 2.3	**CUMPLE** **η = 92.1**
N107/N112	x: 0.849 m η = 17.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 6.1	x: 0.849 m η = 16.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.3	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.849 m η = 40.2	η < 0.1	η = 4.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 40.2**
N111/N112	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 46.4	x: 0 m η = 33.2	x: 0 m η = 8.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 100.0	η < 0.1	η = 3.0	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 100.0**
N80/N113	x: 0.849 m η = 12.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.849 m η = 7.7	x: 0 m η = 10.5	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.2	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 26.2**
N110/N113	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 43.9	x: 0 m η = 18.0	x: 0 m η = 5.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 73.8	η < 0.1	η = 6.9	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 73.8**
N114/N96	x: 0.849 m η = 12.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 16.0	x: 0.849 m η = 7.5	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0 m η = 28.7	η < 0.1	η = 4.2	x: 0.849 m η = 0.2	x: 0.849 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 28.7**
N114/N109	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 50.0	x: 0.849 m η = 17.2	x: 0.849 m η = 23.0	x: 0.849 m η = 0.4	x: 0.849 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.849 m η = 96.4	η < 0.1	η = 20.3	x: 0.849 m η = 0.5	x: 0.849 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 96.4**
N113/N109	x: 0 m η = 11.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 15.0	x: 0 m η = 2.7	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 28.5	η < 0.1	η = 4.4	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 28.5**
N112/N110	x: 0 m η = 5.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 70.3	x: 0 m η = 18.0	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 83.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 2.9	**CUMPLE** **η = 83.0**
N114/N111	x: 0 m η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.6 m η = 63.2	x: 0.6 m η = 14.3	x: 0.6 m η = 2.7	x: 0.6 m η = 1.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 77.7	η < 0.1	η = 18.8	x: 0.6 m η = 3.3	x: 0.6 m η = 3.3	**CUMPLE** **η = 77.7**
N96/N113	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 15.6	x: 0 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.6	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 21.6**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N107/N114	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 40.2	x: 0 m η = 19.9	x: 0.6 m η = 22.3	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0 m η = 1.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 71.7	η < 0.1	η = 12.2	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 71.7**
N80/N112	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 24.9	x: 0.6 m η = 14.4	x: 0.6 m η = 27.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 1.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 68.0	η < 0.1	η = 4.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 68.0**
N60/N115	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 1.2	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.4	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 4.4**
N61/N116	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.0	x: 0.3 m η = 1.0	x: 0 m η = 2.1	x: 0.3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.3 m η = 0.1	x: 0.3 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.5**
N62/N116	x: 0 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.671 m η = 0.8	x: 0.671 m η = 0.3	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.671 m η = 1.4	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0.671 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 1.4**
N115/N62	x: 0.671 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.1	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 2.1**
N60/N61	x: 0.6 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.0**
N115/N116	x: 0.6 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 2.5	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 2.5**
N116/N117	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.424 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.0	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 5.0**
N115/N117	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.7	x: 0.424 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.424 m η = 4.3	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 4.3**
N62/N117	x: 0.794 m η = 4.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.794 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0.794 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.794 m η = 5.3	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.3**
N119/N120	x: 3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 13.2	x: 0 m η = 55.9	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 69.2	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 69.2**
N118/N121	x: 3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 62.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 64.0	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 64.0**

Listados

torre motor

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N122/N117	x: 6.76 m η = 3.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 3.38 m η = 66.7	x: 3.38 m η = 28.8	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0.422 m η < 0.1	x: 0.422 m η < 0.1	x: 3.38 m η = 99.2	x: 0.422 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 99.2**

Notación:

N_t: Resistencia a tracción

N_c: Resistencia a compresión

M_Y: Resistencia a flexión eje Y

M_Z: Resistencia a flexión eje Z

V_Z: Resistencia a corte Z

V_Y: Resistencia a corte Y

M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados

M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados

NM_YM_Z: Resistencia a flexión y axil combinados

$NM_YM_ZV_YV_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados

M_t: Resistencia a torsión

M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

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 axil de tracción.

[2] La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.

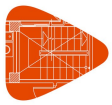
[3] La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.

[4] No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

2.4.- Placas de anclaje

2.4.1.- Medición placas de anclaje

Pilares	Acero	Peso kp	Totales kp
N3	S275	1 x 12.27	



Listados

torre motor

Pilares	Acero	Peso kp	Totales kp
N4	S275	1 x 5.65	
N108	S275	1 x 0.31	
N118	S275	1 x 3.45	
N119	S275	1 x 5.89	
			27.57
Totales			27.57

2.4.2.- Medición pernos placas de anclaje

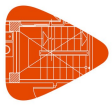
Pilares	Pernos	Acero	Longitud m	Peso kp	Totales m	Totales kp
N3	4Ø12 mm L=41 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.41	4 x 0.36		
N4	4Ø10 mm L=60 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.60	4 x 0.37		
N108	4Ø6 mm L=33 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.33	4 x 0.07		
N118	4Ø8 mm L=34 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.34	4 x 0.13		
N119	4Ø10 mm L=34 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.34	4 x 0.21		
					8.06	4.59
Totales					8.06	4.59

Listados

torre motor

2.4.3.- Comprobación de las placas de anclaje

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 36 mm Calculado: 210 mm	Cumple	
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 18 mm Calculado: 20 mm	Cumple	
Longitud mínima del perno:	Mínimo: 15 cm Calculado: 35 cm *Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.*	Cumple	



Listados

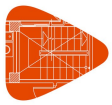
torre motor

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 3.66 t Calculado: 0 t		Cumple
Cortante	Máximo: 2.562 t Calculado: 2.553 t		Cumple
Tracción + Cortante:	Máximo: 3.66 t Calculado: 3.648 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 3.686 t Calculado: 0 t		Cumple

Listados

torre motor

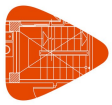
Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Tensión de Von Mises en vástago de perno	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 3718.85 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa:	*Límite del cortante en un perno actuando contra la placa* Máximo: 16.82 t Calculado: 2.184 t		Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales	Máximo: 2803.26 kp/cm²		
Derecha	Calculado: 678.965 kp/cm²		Cumple
Izquierda:	Calculado: 2237.59 kp/cm²		Cumple



Listados

torre motor

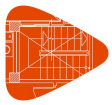
Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Arriba :	Calculado: 1399.96 kp/cm²	Cumple	
Abajo :	Calculado: 1658.76 kp/cm²	Cumple	
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250		
Derecha	Calculado: 3515.28	Cumple	



Listados

torre motor

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 646.102		Cumple
Arriba:	Calculado: 1668.17		Cumple
Abajo:	Calculado: 1333.88		Cumple
Tensión de Von Mises local:	*Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo* Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²		Cumple

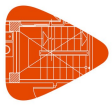


Listados

torre motor

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 30 mm Calculado: 160 mm	Cumple
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 15 mm Calculado: 20 mm	Cumple



Listados

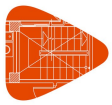
torre motor

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Longitud mínima del perno:	*Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.* Mínimo: 15 cm Calculado: 50 cm		Cumple
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 4.792 t Calculado: 2.783 t		Cumple
Cortante	Máximo: 3.355 t Calculado: 1.234 t		Cumple
Tracción + Cortante:	Máximo: 4.792 t Calculado: 4.547 t		Cumple

Listados

torre motor

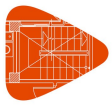
Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 2.561 t Calculado: 2.464 t	Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 3933.95 kp/cm²	Cumple
Aplastamiento perno en placa: *Límite del cortante en un perno actuando contra la placa*	Máximo: 10.092 t Calculado: 1.042 t	Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales: Derecha	Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 2103.66 kp/cm²	Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 2255.76 kp/cm²		Cumple
Arriba:	Calculado: 1154.04 kp/cm²		Cumple
Abajo:	Calculado: 794.029 kp/cm²		Cumple
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250		
Derecha	Calculado: 539.534		Cumple



Listados

torre motor

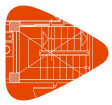
Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 492.087		Cumple
Arriba:	Calculado: 2787.63		Cumple
Abajo:	Calculado: 5429.72		Cumple
Tensión de Von Mises local:	*Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo* Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²		Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		
Avisos:		

Referencia: N108 -Placa base: Ancho X: 100 mm Ancho Y: 100 mm Espesor: 4 mm -Pernos: 4Ø6 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 18 mm Calculado: 80 mm	Cumple
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 9 mm Calculado: 10 mm	Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N108 -Placa base: Ancho X: 100 mm Ancho Y: 100 mm Espesor: 4 mm -Pernos: 4Ø6 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Avisos:		

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 24 mm Calculado: 160 mm	Cumple
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 12 mm Calculado: 20 mm	Cumple

Listados

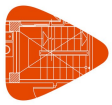
torre motor

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Longitud mínima del perno:	*Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.* Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm		Cumple
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 2.091 t Calculado: 1.619 t		Cumple
Cortante	Máximo: 1.464 t Calculado: 0.046 t		Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Tracción + Cortante:	Máximo: 2.091 t Calculado: 1.685 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 1.641 t Calculado: 1.438 t		Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos:	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 2863.68 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa:	*Límite del cortante en un perno actuando contra la placa* Máximo: 4.934 t Calculado: 0.041 t		Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales:	Máximo: 2803.26 kp/cm²		



Listados

torre motor

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Derecha	Calculado: 2448.88 kp/cm²		Cumple
Izquierda:	Calculado: 2136.19 kp/cm²		Cumple
Arriba:	Calculado: 726.161 kp/cm²		Cumple
Abajo:	Calculado: 797.632 kp/cm²		Cumple
Flecha global equivalente:	Mínimo: 250		

Listados

torre motor

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Limitación de la deformabilidad de los vuelos			
Derecha	Calculado: 380.201		Cumple
Izquierda:	Calculado: 469.227		Cumple
Arriba:	Calculado: 6774.95		Cumple
Abajo:	Calculado: 5355.31		Cumple

Listados

torre motor

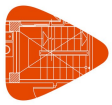
Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Tensión de Von Mises local: *Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo*		Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones			

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*		Mínimo: 30 mm Calculado: 210 mm	Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 15 mm Calculado: 20 mm		Cumple
Longitud mínima del perno: *Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.*	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm		Cumple
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 2.614 t		Cumple



Listados

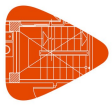
torre motor

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Cortante	Calculado: 2.069 t Máximo: 1.83 t		Cumple
Tracción + Cortante:	Calculado: 0.066 t Máximo: 2.614 t Calculado: 2.163 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 2.561 t Calculado: 1.796 t		Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos:	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 2291.85 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa:	Máximo: 6.728 t Calculado: 0.057 t		Cumple

Listados

torre motor

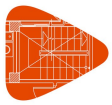
Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
	Límite del cortante en un perno actuando contra la placa		
Tensión de Von Mises en secciones globales:	Máximo: 2803.26 kp/cm²		
Derecha	Calculado: 2457.47 kp/cm²		Cumple
Izquierda:	Calculado: 2740.86 kp/cm²		Cumple
Arriba:	Calculado: 1777.05 kp/cm²		Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Abajo :	Calculado: 524.452 kp/cm²	Cumple
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250	
Derecha	Calculado: 478.871	Cumple
Izquierda:	Calculado: 282.886	Cumple
Arriba :	Calculado: 751.885	Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Abajo :	Calculado: 9726.11	Cumple
Tensión de Von Mises local: *Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo*	Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

torre motor

3.- CIMENTACIÓN

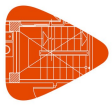
3.1.- Elementos de cimentación aislados

3.1.1.- Descripción

Referencias	Geometría	Armado
N118 y N119	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 40.0 cm	Sup X: 4Ø12c/30 Sup Y: 4Ø12c/30 Inf X: 4Ø12c/30 Inf Y: 4Ø12c/30
(N3 - N4 - N108)	Zapata de hormigón en masa cuadrada Ancho: 260.0 cm Canto: 55.0 cm	

3.1.2.- Medición

Referencias: N118 y N119		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	4x1.23	4.92



Listados

torre motor

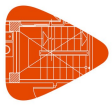
		B 500 S, Ys=1.15	Total
Referencias: N118 y N119			
Nombre de armado		Ø12	
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Totales	Longitud (m)	19.68	
	Peso (kg)	17.48	17.48
Total con mermas	Longitud (m)	21.65	
(10.00%)	Peso (kg)	19.23	19.23

Referencia: (N3 - N4 - N108)

Sin armado

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)	Hormigón (m³)	
Elemento	Ø12	HA-25, Yc=1.5	Limpieza
Referencias: N118 y N119	2x19.23	2x0.48	2x0.12
Referencia: (N3 - N4 - N108)		3.72	0.00
Totales	38.46	4.69	0.24

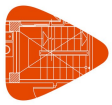


Listados

torre motor

3.1.3.- Comprobación

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE Ingenieros*			
	Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 2 kp/cm² Calculado: 0.154 kp/cm²	Cumple
		Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.208 kp/cm²	Cumple
		Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.312 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco*			



Listados

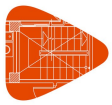
torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
En dirección X:	Reserva seguridad: 39.3 %	Cumple	
En dirección Y:	Reserva seguridad: 3172.6 %	Cumple	
Flexión en la zapata:			
En dirección X:	Momento: 0.28 t·m	Cumple	
En dirección Y:	Momento: 0.00 t·m	Cumple	
Cortante en la zapata:			

Listados

torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
En dirección X:	Cortante: 0.47 t	Cumple
En dirección Y:	Cortante: 0.03 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE Ingenieros*	Máximo: 509.68 t/m² Calculado: 0.32 t/m²	Cumple



Listados

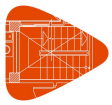
torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Artículo 58.8.1 (norma EHE-08)*	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N118 :	Mínimo: 30 cm Calculado: 33 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: *Artículo 42.3.5 (norma EHE-08)*	Mínimo: 0.0009	

Listados

torre motor

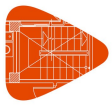
Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001	Cumple	
Armado superior dirección X:	Calculado: 0.001	Cumple	
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001	Cumple	
Armado superior dirección	Calculado: 0.001	Cumple	



Listados

torre motor

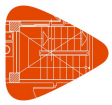
Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Cuantía mínima necesaria por flexión: *Artículo 42.3.2 (norma EHE-08)*	Mínimo: 0.0001		
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Armado superior dirección X:	Calculado: 0.001		Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Recomendación del Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)*	Mínimo: 12 mm		



Listados

torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Parrilla inferior:	Calculado: 12 mm		Cumple
Parrilla superior:	Calculado: 12 mm		Cumple
Separación máxima entre barras: *Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)*	Máximo: 30 cm		
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Separación mínima entre barras: *Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 10 cm		
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	

Listados

torre motor

Referencia: N118

Dimensiones: 110 x 110 x 40

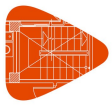
Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

Comprobación	Valores	Estado
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 22 cm	
Armado inf. dirección X hacia der.	Calculado: 22 cm	Cumple

Listados

torre motor

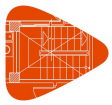
Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 22 cm	Cumple	
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 22 cm	Cumple	
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 22 cm	Cumple	
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 22 cm	Cumple	
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 22 cm	Cumple	



Listados

torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 22 cm		Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 12 cm		
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm		Cumple



Listados

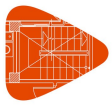
torre motor

Referencia: N118

Dimensiones: 110 x 110 x 40

Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

Comprobación	Valores	Estado
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm	Cumple

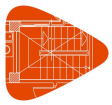


Listados

torre motor

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		

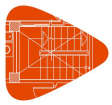
Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE Ingenieros*		
Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 2 kp/cm² Calculado: 0.31 kp/cm²	Cumple
	Máximo: 2.5 kp/cm²	Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
	Calculado: 0.416 kp/cm² Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.867 kp/cm²	Cumple	
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.*			
En dirección X:	Reserva seguridad: 10.7 %	Cumple	
En dirección Y:	Reserva seguridad: 192.8 %	Cumple	
Flexión en la zapata:			



Listados

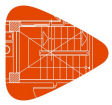
torre motor

Referencia: N119

Dimensiones: 110 x 110 x 40

Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

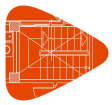
Comprobación		Valores	Estado
En dirección X:	Momento: 0.44 t·m	Cumple	
En dirección Y:	Momento: 0.14 t·m	Cumple	
Cortante en la zapata:			
En dirección X:	Cortante: 0.98 t	Cumple	
En dirección Y:	Cortante: 0.22 t	Cumple	
Compresión oblicua en la zapata:	Máximo: 509.68 t/m² Calculado: 0.07 t/m²	Cumple	



Listados

torre motor

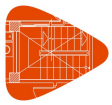
Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
- Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE Ingenieros*			
Canto mínimo: *Artículo 58.8.1 (norma EHE-08)*	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm		Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N119 :	Mínimo: 30 cm Calculado: 33 cm		Cumple



Listados

torre motor

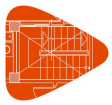
Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima: *Artículo 42.3.5 (norma EHE-08)*		Mínimo: 0.0009	
Armado inferior dirección		Calculado: 0.001	Cumple
Armado superior dirección X:		Calculado: 0.001	Cumple
Armado inferior dirección		Calculado: 0.001	Cumple



Listados

torre motor

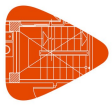
Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: *Artículo 42.3.2 (norma EHE-08)*	Calculado: 0.001		
Armado inferior dirección	Mínimo: 0.0002		Cumple
Armado inferior dirección	Mínimo: 0.0001		Cumple
Armado superior dirección X:	Mínimo: 0.0001		Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección	Mínimo: 0.0001		Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Recomendación del Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)*	Mínimo: 12 mm		
Parrilla inferior:	Calculado: 12 mm		Cumple
Parrilla superior:	Calculado: 12 mm		Cumple



Listados

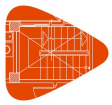
torre motor

Referencia: N119

Dimensiones: 110 x 110 x 40

Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

Comprobación	Valores	Estado
Separación máxima entre barras:		
Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)	Máximo: 30 cm	
Armado inferior dirección		
	Calculado: 30 cm	Cumple
Armado inferior dirección		
	Calculado: 30 cm	Cumple
Armado superior dirección X:		
	Calculado: 30 cm	Cumple
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple



Listados

torre motor

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima entre barras: *Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 10 cm		
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm		Cumple
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N119

Dimensiones: 110 x 110 x 40

Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

Comprobación	Valores	Estado
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 20 cm	
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 21 cm	Cumple
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 21 cm	Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 21 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 21 cm		Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 12 cm		
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm		Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N119

Dimensiones: 110 x 110 x 40

Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

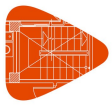
Comprobación	Valores	Estado
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm	Cumple
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple

Listados

torre motor

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm		Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones			

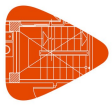
Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55			
Comprobación		Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE Ingenieros*			
Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 2 kp/cm² Calculado: 0.402 kp/cm²		Cumple



Listados

torre motor

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55			
Comprobación		Valores	Estado
	Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.532 kp/cm²		Cumple
	Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 1.123 kp/cm²		Cumple
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.*			
En dirección X:	Reserva seguridad: 10.9 %		Cumple
En dirección Y:	Reserva seguridad: 212.8 %		Cumple



Listados

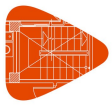
torre motor

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55		
Comprobación	Valores	Estado
Flexión en la zapata:		
En dirección X:	Momento: 10.47 t·m	Cumple
En dirección Y:	Momento: 2.95 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
En dirección X:	Tensión tangencial: 1.20 kp/cm²	Cumple
En dirección Y:	Tensión tangencial: 0.34 kp/cm²	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:	Máximo: 509.68 t/m² Calculado: 118.63 t/m²	Cumple

Listados

torre motor

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55		
Comprobación	Valores	Estado
- Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE Ingenieros*		
Canto mínimo: *Artículo 58.8.1 (norma EHE-08)*	Mínimo: 35 cm Calculado: 55 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación N3 :	Calculado: 50 cm Mínimo: 35 cm	Cumple



Listados

torre motor

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55		
Comprobación	Valores	Estado
Ñ108 :	Mínimo: 30 cm	Cumple

Listados

torre motor

ANEXO 2-CÁLCULOS

Índice

1.- DATOS DE OBRA 232

1.1.- Normas consideradas.....232

1.2.- Estados límite.....232

1.2.1.- Situaciones de proyecto.....232

1.2.2.- Combinaciones.....233

1.3.- Resistencia al fuego.....235

2.- ESTRUCTURA.....235

2.1.- Geometría.....235

2.1.1.- Nudos.....235

2.1.2.- Barras 242

2.2.- Cargas.....266

2.2.1.- Barras 266

2.3.- Resultados.....308

2.3.1.- Barras 308

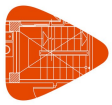
2.4.- Placas de anclaje 354

2.4.1.- Medición placas de anclaje 355

2.4.2.- Medición pernos placas de anclaje 355

2.4.3.- Comprobación de las placas de anclaje 355

3.- CIMENTACIÓN.....356



Listados

1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Cimentación: EHE-08

Hormigón: EHE-08

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

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

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

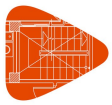
- Sin coeficientes de combinación

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

- Donde:

G_k Acción permanente

Q_k Acción variable



Listados

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

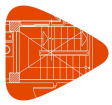
Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08 / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600



Listados

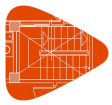
E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Accidental de incendio				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Viento (Q)	0.000	1.000	0.500	0.000

Tensiones sobre el terreno

Característica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000



Listados

Desplazamientos

Característica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000

1.3.- Resistencia al fuego

Perfiles de acero

Norma: CTE DB SI. Anejo D: Resistencia al fuego de los elementos de acero.

Resistencia requerida: R 30

Revestimiento de protección: Pintura intumescente

Densidad: 0.0 kg/m³

Conductividad: 0.01 W/(m·K)

Calor específico: 0.00 J/(kg·K)

El espesor mínimo necesario de revestimiento para cada barra se indica en la tabla de comprobación de resistencia.

2.- ESTRUCTURA

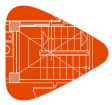
2.1.- Geometría

2.1.1.- Nudos

Referencias:

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

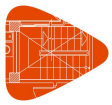
θ_x, θ_y, θ_z: Giros prescritos en ejes globales.



Listados

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	0.300	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N2	0.000	-0.300	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	0.000	-0.300	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N4	0.000	0.300	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N5	-0.450	0.000	0.260	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	-0.600	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	4.950	0.000	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	5.400	-0.300	9.353	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N9	5.400	0.300	9.353	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	5.550	-0.300	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	5.550	0.300	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	-0.150	0.000	0.780	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	0.600	-0.300	1.039	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	0.450	0.000	1.819	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	1.200	-0.300	2.078	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	1.050	0.000	2.858	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	1.800	-0.300	3.118	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	1.650	0.000	3.897	-	-	-	-	-	-	Empotrado

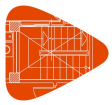


Listados

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	
N19	2.400	-0.300	4.157	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	2.250	0.000	4.937	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	3.000	-0.300	5.196	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	2.850	0.000	5.976	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	3.600	-0.300	6.235	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	3.450	0.000	7.015	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	4.200	-0.300	7.275	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	4.050	0.000	8.054	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	4.800	-0.300	8.314	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	4.650	0.000	9.093	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	0.300	0.300	0.520	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	0.150	0.000	1.299	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	0.900	0.300	1.559	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	0.750	0.000	2.338	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	1.500	0.300	2.598	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	1.350	0.000	3.378	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	2.100	0.300	3.637	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	1.950	0.000	4.417	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	2.700	0.300	4.677	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Listados

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	
N38	2.550	0.000	5.456	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	3.300	0.300	5.716	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N40	3.150	0.000	6.495	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	3.900	0.300	6.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N42	3.750	0.000	7.535	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	4.500	0.300	7.794	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	4.350	0.000	8.574	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	5.100	0.300	8.833	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N46	0.300	-0.300	0.520	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	0.600	0.300	1.039	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	0.900	-0.300	1.559	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N49	1.200	0.300	2.078	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	1.500	-0.300	2.598	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	1.800	0.300	3.118	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	2.100	-0.300	3.637	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	2.400	0.300	4.157	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	2.700	-0.300	4.677	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	3.000	0.300	5.196	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	3.300	-0.300	5.716	-	-	-	-	-	-	Empotrado

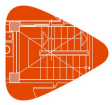


Listados

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	
N57	3.600	0.300	6.235	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	3.900	-0.300	6.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	4.200	0.300	7.275	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	4.500	-0.300	7.794	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	4.800	0.300	8.314	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	5.100	-0.300	8.833	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	-0.600	0.000	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N64	0.000	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N65	3.990	-0.300	6.911	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	3.990	0.300	6.911	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N67	14.657	0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N68	14.657	-0.300	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N69	14.738	0.000	8.086	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N70	4.071	0.000	6.397	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N71	4.583	-0.300	7.005	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N72	5.175	0.300	7.099	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N73	5.768	-0.300	7.192	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N74	6.360	0.300	7.286	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N75	6.953	-0.300	7.380	-	-	-	-	-	-	Empotrado

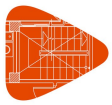
Listados

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	
N76	7.546	0.300	7.474	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N77	8.138	-0.300	7.568	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N78	8.731	0.300	7.662	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N79	9.324	-0.300	7.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N80	9.916	0.300	7.849	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N81	10.509	-0.300	7.943	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N82	11.101	0.300	8.037	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N83	11.694	-0.300	8.131	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N84	12.287	0.300	8.225	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N85	12.879	-0.300	8.318	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N86	13.472	0.300	8.412	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N87	14.064	-0.300	8.506	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N88	4.583	0.300	7.005	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N89	5.256	0.000	6.585	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N90	5.768	0.300	7.192	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N91	6.441	0.000	6.772	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N92	6.953	0.300	7.380	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N93	7.627	0.000	6.960	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N94	8.138	0.300	7.568	-	-	-	-	-	-	Empotrado



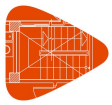
Listados

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	
N95	8.812	0.000	7.148	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N96	9.324	0.300	7.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N97	9.997	0.000	7.335	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N98	10.509	0.300	7.943	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N99	11.182	0.000	7.523	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N100	11.694	0.300	8.131	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N101	12.368	0.000	7.711	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N102	12.879	0.300	8.318	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N103	13.553	0.000	7.898	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N104	14.064	0.300	8.506	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N105	4.664	0.000	6.491	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N106	5.175	-0.300	7.099	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N107	5.849	0.000	6.678	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N108	6.360	-0.300	7.286	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N109	7.034	0.000	6.866	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N110	7.546	-0.300	7.474	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N111	8.219	0.000	7.054	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N112	8.731	-0.300	7.662	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N113	9.405	0.000	7.241	-	-	-	-	-	-	Empotrado



Listados

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	
N114	9.916	-0.300	7.849	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N115	10.590	0.000	7.429	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N116	11.101	-0.300	8.037	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N117	11.775	0.000	7.617	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N118	12.287	-0.300	8.225	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N119	12.960	0.000	7.804	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N120	13.472	-0.300	8.412	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N121	14.145	0.000	7.992	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N122	5.700	0.000	9.866	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N123	-3.600	3.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N124	-3.600	-3.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N125	-3.600	3.000	2.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N126	-3.600	-3.000	2.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N127	14.657	0.000	8.600	-	-	-	-	-	-	Empotrado



Listados

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (kp/cm²)	ν	G (kp/cm²)	f_y (kp/cm²)	$\alpha_{\cdot t}$ (m/m°C)	γ (t/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S275	2140672.8	0.300	825688.1	2803.3	0.000012	7.850

Notación:

E: Módulo de elasticidad

ν: Módulo de Poisson

G: Módulo de cortadura

f_y: Límite elástico

α_t: Coeficiente de dilatación

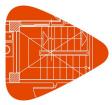
γ: Peso específico

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	S275	N3/N2	N3/N2	D 60 (D)	-	0.100	-	1.00	1.00	-	-
		N4/N1	N4/N1	D 60 (D)	-	0.100	-	1.00	1.00	-	-
		N2/N64	N2/N1	Ø20 (Redondos)	0.040	0.260	-	1.00	1.00	-	-
		N64/N1	N2/N1	Ø20 (Redondos)	-	0.260	0.040	1.00	1.00	-	-
		N6/N5	N6/N5	TC 80x15 (TC)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N2/N6	N2/N6	Ø20 (Redondos)	0.034	0.585	0.052	1.00	1.00	-	-

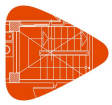
Listados

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				
		N6/N1	N6/N1	Ø20 (Redondos)	0.052	0.585	0.034	1.00	1.00	-	-
		N2/N5	N2/N5	Ø20 (Redondos)	0.047	0.506	0.047	1.00	1.00	-	-
		N1/N5	N1/N5	Ø20 (Redondos)	0.047	0.506	0.047	1.00	1.00	-	-
		N5/N12	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N12/N30	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N30/N14	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N14/N32	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N32/N16	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N16/N34	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N34/N18	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N18/N36	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N36/N20	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N20/N38	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N38/N22	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N22/N40	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N40/N24	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N24/N42	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N42/N26	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N26/N44	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N44/N28	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N28/N7	N5/N7	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N8/N7	N8/N7	Ø20 (Redondos)	0.047	0.506	0.047	1.00	1.00	-	-
		N9/N7	N9/N7	Ø20 (Redondos)	0.047	0.506	0.047	1.00	1.00	-	-
		N8/N10	N8/N10	TC 80x15 (TC)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-



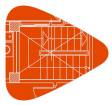
Listados

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				
		N9/N11	N9/N11	TC 80x15 (TC)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N7/N11	N7/N11	Ø20 (Redondos)	-	0.619	0.052	1.00	1.00	-	-
		N10/N7	N10/N7	Ø20 (Redondos)	0.052	0.619	-	1.00	1.00	-	-
		N10/N11	N10/N11	Ø20 (Redondos)	0.040	0.520	0.040	1.00	1.00	-	-
		N2/N46	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N46/N13	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N13/N48	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N48/N15	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N15/N50	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N50/N17	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N17/N52	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N52/N19	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N19/N54	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N54/N21	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N21/N56	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N56/N23	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N23/N58	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N58/N65	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.154	0.026	1.00	1.00	-	-
		N65/N25	N2/N8	TC 80x15 (TC)	0.026	0.394	-	1.00	1.00	-	-
		N25/N60	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N60/N27	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N27/N62	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N62/N8	N2/N8	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N1/N29	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-



Listados

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				
		N29/N47	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N47/N31	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N31/N49	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N49/N33	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N33/N51	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N51/N35	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N35/N53	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N53/N37	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N37/N55	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N55/N39	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N39/N57	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N57/N41	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N41/N66	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.154	0.026	1.00	1.00	-	-
		N66/N59	N1/N9	TC 80x15 (TC)	0.026	0.394	-	1.00	1.00	-	-
		N59/N43	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N43/N61	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N61/N45	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N45/N9	N1/N9	TC 80x15 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N2/N12	N2/N12	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N12/N13	N12/N13	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N13/N14	N13/N14	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N14/N15	N14/N15	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N15/N16	N15/N16	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N16/N17	N16/N17	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-

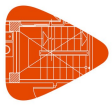


Listados

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				
		N17/N18	N17/N18	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N18/N19	N18/N19	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N19/N20	N19/N20	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N20/N21	N20/N21	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N21/N22	N21/N22	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N22/N23	N22/N23	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N23/N24	N23/N24	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N24/N25	N24/N25	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N25/N26	N25/N26	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N26/N27	N26/N27	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N28/N8	N28/N8	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N5/N29	N5/N29	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N29/N30	N29/N30	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N30/N31	N30/N31	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N32/N33	N32/N33	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N33/N34	N33/N34	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N34/N35	N34/N35	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N35/N36	N35/N36	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N36/N37	N36/N37	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N37/N38	N37/N38	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N38/N39	N38/N39	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N39/N40	N39/N40	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-

Listados

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				
		N40/N41	N40/N41	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N41/N42	N41/N42	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N42/N43	N42/N43	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N43/N44	N43/N44	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N44/N45	N44/N45	Ø20 (Redondos)	0.066	0.716	0.066	1.00	1.00	-	-
		N45/N7	N45/N7	Ø20 (Redondos)	0.066	0.717	0.066	1.00	1.00	-	-
		N1/N46	N1/N46	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N46/N47	N46/N47	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N47/N48	N47/N48	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N48/N49	N48/N49	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N49/N50	N49/N50	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N50/N51	N50/N51	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N51/N52	N51/N52	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N52/N53	N52/N53	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N53/N54	N53/N54	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N54/N55	N54/N55	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N55/N56	N55/N56	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N56/N57	N56/N57	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N57/N58	N57/N58	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N58/N59	N58/N59	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N59/N60	N59/N60	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N60/N61	N60/N61	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N61/N62	N61/N62	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N62/N9	N62/N9	Ø20 (Redondos)	0.057	0.735	0.057	1.00	1.00	-	-
		N9/N10	N9/N10	Ø20 (Redondos)	0.045	0.581	0.045	1.00	1.00	-	-

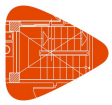


Listados

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				
		N63/N6	N63/N6	D 60 (D)	-	0.100	-	1.00	1.00	-	-
		N6/N64	N6/N64	Ø20 (Redondos)	0.047	0.553	-	1.00	1.00	-	-
		N65/N66	N65/N66	Ø20 (Redondos)	0.040	0.520	0.040	1.00	1.00	-	-
		N66/N88	N66/N67	TC 40x10 (TC)	0.052	0.548	-	1.00	1.00	-	-
		N88/N72	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N72/N90	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N90/N74	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N74/N92	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N92/N76	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N76/N94	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N94/N78	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N78/N96	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N96/N80	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N80/N98	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N98/N82	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N82/N100	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N100/N84	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N84/N102	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N102/N86	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N86/N104	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N104/N67	N66/N67	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N68/N127	N68/N67	D 40 (D)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N127/N67	N68/N67	D 40 (D)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N65/N71	N65/N68	TC 40x10 (TC)	0.052	0.548	-	1.00	1.00	-	-

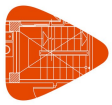
Listados

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				
		N71/N106	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N106/N73	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N73/N108	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N108/N75	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N75/N110	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N110/N77	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N77/N112	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N112/N79	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N79/N114	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N114/N81	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N81/N116	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N116/N83	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N83/N118	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N118/N85	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N85/N120	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N120/N87	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N87/N68	N65/N68	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N69/N68	N69/N68	Ø20 (Redondos)	-	0.601	-	1.00	1.00	-	-
		N69/N67	N69/N67	Ø20 (Redondos)	-	0.601	-	1.00	1.00	-	-
		N70/N65	N70/N65	Ø20 (Redondos)	-	0.527	0.074	1.00	1.00	-	-
		N70/N66	N70/N66	Ø20 (Redondos)	-	0.527	0.074	1.00	1.00	-	-
		N70/N105	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N105/N89	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N89/N107	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N107/N91	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-



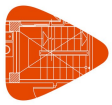
Listados

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				
		N91/N109	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N109/N93	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N93/N111	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N111/N95	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N95/N113	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N113/N97	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N97/N115	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N115/N99	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N99/N117	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N117/N101	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N101/N119	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N119/N103	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N103/N121	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N121/N69	N70/N69	TC 40x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N66/N71	N66/N71	Ø20 (Redondos)	0.057	0.763	0.029	1.00	1.00	-	-
		N71/N72	N71/N72	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N72/N73	N72/N73	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N73/N74	N73/N74	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N74/N75	N74/N75	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N75/N76	N75/N76	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N76/N77	N76/N77	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N77/N78	N77/N78	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N78/N79	N78/N79	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N79/N80	N79/N80	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-



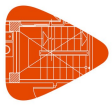
Listados

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				
		N80/N81	N80/N81	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N81/N82	N81/N82	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N82/N83	N82/N83	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N83/N84	N83/N84	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N84/N85	N84/N85	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N85/N86	N85/N86	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N86/N87	N86/N87	Ø20 (Redondos)	0.029	0.790	0.029	1.00	1.00	-	-
		N87/N67	N87/N67	Ø20 (Redondos)	0.029	0.791	0.029	1.00	1.00	-	-
		N70/N88	N70/N88	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N89/N88	N89/N88	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N89/N90	N89/N90	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N91/N90	N91/N90	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N91/N92	N91/N92	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N93/N92	N93/N92	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N93/N94	N93/N94	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N95/N94	N95/N94	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N95/N96	N95/N96	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N97/N96	N97/N96	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N97/N98	N97/N98	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N99/N98	N99/N98	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N99/N100	N99/N100	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N101/N100	N101/N100	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N101/N102	N101/N102	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N103/N102	N103/N102	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N103/N104	N103/N104	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-



Listados

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				
		N69/N104	N69/N104	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N105/N65	N105/N65	Ø20 (Redondos)	0.033	0.773	0.043	1.00	1.00	-	-
		N105/N106	N105/N106	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N107/N106	N107/N106	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N107/N108	N107/N108	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N109/N108	N109/N108	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N109/N110	N109/N110	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N111/N110	N111/N110	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N111/N112	N111/N112	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N113/N112	N113/N112	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N113/N114	N113/N114	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N115/N114	N115/N114	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N115/N116	N115/N116	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N117/N116	N117/N116	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N117/N118	N117/N118	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N119/N118	N119/N118	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N119/N120	N119/N120	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N121/N120	N121/N120	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N121/N68	N121/N68	Ø20 (Redondos)	0.033	0.783	0.033	1.00	1.00	-	-
		N7/N122	N7/N122	Ø20 (Redondos)	-	0.792	-	1.00	1.00	-	-
		N11/N122	N11/N122	Ø20 (Redondos)	-	0.420	-	1.00	1.00	-	-
		N10/N122	N10/N122	Ø20 (Redondos)	-	0.420	-	1.00	1.00	-	-
		N123/N125	N123/N125	HE 100 A (HEA)	-	2.000	-	1.00	1.00	-	-
		N124/N126	N124/N126	HE 100 A (HEA)	-	2.000	-	1.00	1.00	-	-



Listados

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				
		N126/N7	N126/N7	D 40 (D)	-	11.703	0.132	0.00	0.00	-	-
		N125/N7	N125/N7	D 40 (D)	-	11.703	0.132	0.00	0.00	-	-
		N127/N122	N127/N122	D 40 (D)	-	9.046	-	0.00	0.00	-	-

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

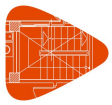
2.1.2.3.- Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N3/N2, N4/N1 y N63/N6

Listados

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
2	N2/N1, N2/N6, N6/N1, N2/N5, N1/N5, N8/N7, N9/N7, N7/N11, N10/N7, N10/N11, N2/N12, N12/N13, N13/N14, N14/N15, N15/N16, N16/N17, N17/N18, N18/N19, N19/N20, N20/N21, N21/N22, N22/N23, N23/N24, N24/N25, N25/N26, N26/N27, N27/N28, N28/N8, N5/N29, N29/N30, N30/N31, N31/N32, N32/N33, N33/N34, N34/N35, N35/N36, N36/N37, N37/N38, N38/N39, N39/N40, N40/N41, N41/N42, N42/N43, N43/N44, N44/N45, N45/N7, N1/N46, N46/N47, N47/N48, N48/N49, N49/N50, N50/N51, N51/N52, N52/N53, N53/N54, N54/N55, N55/N56, N56/N57, N57/N58, N58/N59, N59/N60, N60/N61, N61/N62, N62/N9, N9/N10, N6/N64, N65/N66, N69/N68, N69/N67, N70/N65, N70/N66, N66/N71, N71/N72, N72/N73, N73/N74, N74/N75, N75/N76, N76/N77, N77/N78, N78/N79, N79/N80, N80/N81, N81/N82, N82/N83, N83/N84, N84/N85, N85/N86, N86/N87, N87/N67, N70/N88, N89/N88, N89/N90, N91/N90, N91/N92, N93/N92, N93/N94, N95/N94, N95/N96, N97/N96, N97/N98, N99/N98, N99/N100, N101/N100, N101/N102, N103/N102, N103/N104, N69/N104, N105/N65, N105/N106, N107/N106, N107/N108, N109/N108, N109/N110, N111/N110, N111/N112, N113/N112, N113/N114, N115/N114, N115/N116, N117/N116, N117/N118, N119/N118, N119/N120, N121/N120, N121/N68, N7/N122, N11/N122 y N10/N122
3	N6/N5, N5/N7, N8/N10, N9/N11, N2/N8 y N1/N9
4	N66/N67, N65/N68 y N70/N69
5	N68/N67, N126/N7, N125/N7 y N127/N122
6	N123/N125 y N124/N126

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm^2)	Avy (cm^2)	Avz (cm^2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	1	D 60, (D)	28.27	25.45	25.45	63.62	63.62	127.23
		2	Ø20, (Redondos)	3.14	2.83	2.83	0.79	0.79	1.57
		3	TC 80x15, (TC)	30.63	27.57	27.57	170.38	170.38	340.76
		4	TC 40x10, (TC)	9.42	8.48	8.48	11.78	11.78	23.56



Listados

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
		5	D 40, (D)	12.57	11.31	11.31	12.57	12.57	25.13
		6	HE 100 A, (HEA)	21.20	12.00	3.60	349.20	133.80	5.24

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'

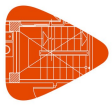
Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'

It: Inercia a torsión

Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

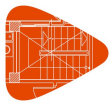
2.1.2.4.- Tabla de medición

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	S275	N3/N2	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N4/N1	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N2/N1	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N6/N5	TC 80x15 (TC)	0.300	0.001	7.22
		N2/N6	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N6/N1	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65



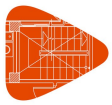
Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N2/N5	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N1/N5	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N5/N7	TC 80x15 (TC)	10.800	0.033	259.69
		N8/N7	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N9/N7	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N8/N10	TC 80x15 (TC)	0.300	0.001	7.22
		N9/N11	TC 80x15 (TC)	0.300	0.001	7.22
		N7/N11	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N10/N7	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N10/N11	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N2/N8	TC 80x15 (TC)	10.800	0.033	259.69
		N1/N9	TC 80x15 (TC)	10.800	0.033	259.69
		N2/N12	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N12/N13	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N13/N14	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N14/N15	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N15/N16	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N16/N17	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N17/N18	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N18/N19	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N19/N20	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09



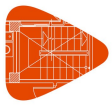
Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N20/N21	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N21/N22	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N22/N23	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N23/N24	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N24/N25	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N25/N26	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N26/N27	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N27/N28	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N28/N8	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N5/N29	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N29/N30	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N30/N31	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N31/N32	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N32/N33	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N33/N34	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N34/N35	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N35/N36	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N36/N37	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N37/N38	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N38/N39	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09



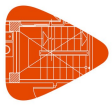
Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N39/N40	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N40/N41	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N41/N42	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N42/N43	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N43/N44	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N44/N45	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N45/N7	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N1/N46	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N46/N47	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N47/N48	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N48/N49	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N49/N50	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N50/N51	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N51/N52	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N52/N53	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N53/N54	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N54/N55	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N55/N56	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N56/N57	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N57/N58	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N58/N59	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09



Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N59/N60	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N60/N61	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N61/N62	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N62/N9	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N9/N10	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N63/N6	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N6/N64	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N65/N66	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N66/N67	TC 40x10 (TC)	10.800	0.010	79.90
		N68/N67	D 40 (D)	0.600	0.001	5.92
		N65/N68	TC 40x10 (TC)	10.800	0.010	79.90
		N69/N68	Ø20 (Redondos)	0.601	0.000	1.48
		N69/N67	Ø20 (Redondos)	0.601	0.000	1.48
		N70/N65	Ø20 (Redondos)	0.601	0.000	1.48
		N70/N66	Ø20 (Redondos)	0.601	0.000	1.48
		N70/N69	TC 40x10 (TC)	10.800	0.010	79.90
		N66/N71	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N71/N72	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N72/N73	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N73/N74	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09

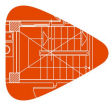


Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N74/N75	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N75/N76	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N76/N77	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N77/N78	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N78/N79	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N79/N80	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N80/N81	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N81/N82	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N82/N83	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N83/N84	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N84/N85	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N85/N86	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N86/N87	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N87/N67	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N70/N88	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N89/N88	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N89/N90	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N91/N90	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N91/N92	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N93/N92	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N93/N94	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09

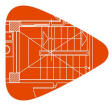
Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N95/N94	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N95/N96	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N97/N96	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N97/N98	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N99/N98	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N99/N100	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N101/N100	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N101/N102	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N103/N102	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N103/N104	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N69/N104	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N105/N65	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N105/N106	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N107/N106	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N107/N108	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N109/N108	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09



Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N109/N110	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N111/N110	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N111/N112	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N113/N112	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N113/N114	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N115/N114	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N115/N116	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N117/N116	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N117/N118	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N119/N118	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N119/N120	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N121/N120	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N121/N68	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N7/N122	Ø20 (Redondos)	0.792	0.000	1.95

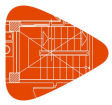


Listados

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N11/N122	Ø20 (Redondos)	0.420	0.000	1.04
		N10/N122	Ø20 (Redondos)	0.420	0.000	1.04
		N123/N125	HE 100 A (HEA)	2.000	0.004	33.28
		N124/N126	HE 100 A (HEA)	2.000	0.004	33.28
		N126/N7	D 40 (D)	11.835	0.015	116.75
		N125/N7	D 40 (D)	11.835	0.015	116.75
		N127/N122	D 40 (D)	9.046	0.011	89.24
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)
	S275		D 60	0.300			0.001			6.66		
			D 40	33.316			0.042			328.64		
		D			33.616			0.043			335.30	
		Redondos	Ø20	103.848			0.033			256.10		
					103.848			0.033			256.10	

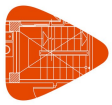


Listados

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)
Acero laminado		TC	TC 80x15	33.300	65.700	207.164	0.102	0.133	0.216	800.71	1040.42	1698.39
			TC 40x10	32.400			0.031			239.71		
		HEA	HE 100 A	4.000	4.000		0.008	0.008		66.57	66.57	

2.1.2.6.- Medición de superficies

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
D	D 60	0.188	0.300	0.057
	D 40	0.126	33.316	4.187
Redondos	Ø20	0.063	103.848	6.525
TC	TC 80x15	0.251	33.300	8.369
	TC 40x10	0.126	32.400	4.071
HEA	HE 100 A	0.582	4.000	2.328
			Total	**25.537**



Listados

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 trapezoidales: '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':

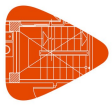
- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia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

Unidades:

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

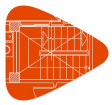
Cargas en barras

Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



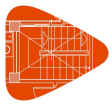
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N4/N1	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N1	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N64	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N64	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N64/N1	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N1	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N5	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N5	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N6	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N6	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N1	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



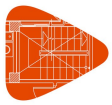
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N6/N1	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N5	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N5	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N5	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N5	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N5/N12	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N12	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N12/N30	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N30	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N30/N14	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N14	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N14/N32	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N32	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



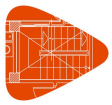
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N32/N16	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N16/N34	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N34	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N34/N18	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N18/N36	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N36	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N36/N20	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N20	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N20/N38	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N38	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



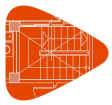
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N38/N22	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N22	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N22/N40	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N40	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N40/N24	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N24	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N24/N42	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N42	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N42/N26	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N26	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N26/N44	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N44	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N44/N28	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



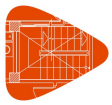
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N44/N28	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N28/N7	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N8/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N8/N10	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N10	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N11	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N11	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N7/N11	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



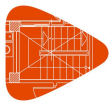
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N7/N11	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N46	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N46	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N46/N13	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N13	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N13/N48	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N48	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N48/N15	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N15	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



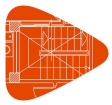
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N15/N50	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N50	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N50/N17	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N17	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N17/N52	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N52	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N52/N19	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N19	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N19/N54	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N54	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N54/N21	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N21	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



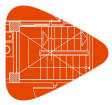
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N21/N56	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N56	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N56/N23	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N23	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N23/N58	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N58	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N58/N65	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N65	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N65/N25	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N25	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N25/N60	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N60	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N27	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



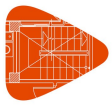
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N60/N27	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N27/N62	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N62	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N62/N8	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N8	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N29	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N29	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N29/N47	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N47	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N47/N31	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N31	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N31/N49	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



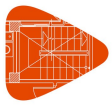
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N31/N49	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N49/N33	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N33	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N33/N51	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N51	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N51/N35	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N35	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N35/N53	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N53	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N53/N37	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N37	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N37/N55	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N55	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



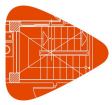
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N55/N39	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N39	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N39/N57	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N57	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N57/N41	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N41	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N41/N66	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N66	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N66/N59	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N59	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N59/N43	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N43	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



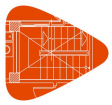
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N43/N61	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N61	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N61/N45	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N45	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N45/N9	Carga permanente	Uniforme	0.024	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N9	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N12	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N12	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



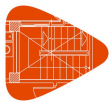
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



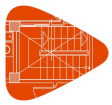
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N22/N23	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N23	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N23/N24	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N24	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N24/N25	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N25	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N25/N26	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N26/N27	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N27	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



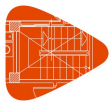
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N27/N28	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N28/N8	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N8	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N5/N29	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N29	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



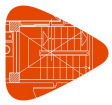
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N37/N38	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N38	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N38/N39	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



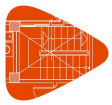
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N38/N39	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N39/N40	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N40	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N40/N41	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N41	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N41/N42	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N42/N43	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N43	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



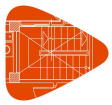
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N45/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N46	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N46	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N46/N47	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N47	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



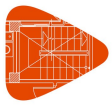
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



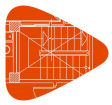
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N59/N60	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N62/N9	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



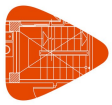
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N62/N9	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N10	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N63/N6	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N6	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N64	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N64	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N65/N66	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N66	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N66/N88	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N88	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N88/N72	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



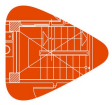
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N88/N72	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N72/N90	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N90	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N90/N74	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N74	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N74/N92	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N92	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N92/N76	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N76	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N76/N94	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N94	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N94/N78	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N78	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



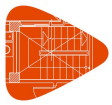
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N78/N96	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N96	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N96/N80	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N80	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N80/N98	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N98	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N98/N82	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N82	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N82/N100	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N100	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N100/N84	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N84	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



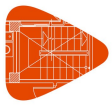
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N84/N102	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N102	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N102/N86	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N86	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N86/N104	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N104	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N104/N67	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N67	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N68/N127	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N127	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N68/N127	Carga permanente	Momento	0.022	-	0.000	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N127	Carga permanente	Momento	0.023	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N127/N67	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



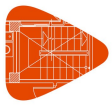
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N127/N67	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N127/N67	Carga permanente	Momento	0.022	-	0.000	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N67	Carga permanente	Momento	0.023	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N65/N71	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N71	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N71/N106	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N106	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N106/N73	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N73	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N73/N108	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N108	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N108/N75	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



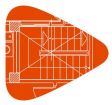
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N108/N75	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N75/N110	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N110	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N110/N77	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N77	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N77/N112	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N112	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N112/N79	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N79	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N79/N114	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N114	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N114/N81	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N81	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



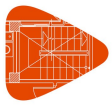
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N81/N116	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N116	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N116/N83	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N83	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N83/N118	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N118	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N118/N85	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N85	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N85/N120	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N120	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N120/N87	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N87	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



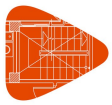
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N87/N68	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N68	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N68	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N68	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N68	Carga permanente	Momento	0.022	-	0.000	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N68	Carga permanente	Momento	0.023	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N69/N67	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N67	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N67	Carga permanente	Momento	0.022	-	0.000	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N67	Carga permanente	Momento	0.023	-	0.000	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N70/N65	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N65	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N70/N66	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



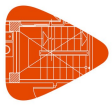
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N70/N66	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N70/N105	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N105	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N105/N89	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N89	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N89/N107	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N107	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N107/N91	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N91	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N91/N109	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N109	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N109/N93	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



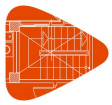
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N109/N93	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N93/N111	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N111	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N111/N95	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N95	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N95/N113	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N113	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N113/N97	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N97	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N97/N115	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N115	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N115/N99	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N99	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



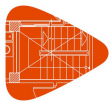
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N99/N117	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N117	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N117/N101	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N101	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N101/N119	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N119	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N119/N103	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N103	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N103/N121	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N121	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N121/N69	Carga permanente	Uniforme	0.007	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N69	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



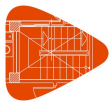
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N66/N71	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N71	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N71/N72	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N72	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N72/N73	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N73	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N73/N74	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N74	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N74/N75	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N75	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N75/N76	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N76	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N76/N77	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



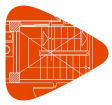
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N76/N77	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N77/N78	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N78	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N78/N79	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N79	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N79/N80	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N80	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N80/N81	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N81	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N81/N82	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N82	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N82/N83	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



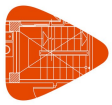
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N82/N83	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N83/N84	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N84	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N84/N85	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N85	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N85/N86	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N86	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N86/N87	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N87	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N87/N67	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N67	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N70/N88	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N88	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



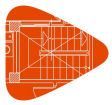
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N89/N88	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N89/N90	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N90	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N91/N90	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N91/N92	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N92	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N93/N92	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N92	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N93/N94	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N94	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



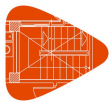
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N95/N94	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N95/N96	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N96	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N97/N96	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N96	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N97/N98	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N98	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N99/N98	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N98	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N99/N100	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N100	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N101/N100	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



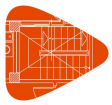
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N101/N100	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N101/N102	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N103/N102	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N102	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N103/N104	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N104	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N104	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N104	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N105/N65	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N65	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N105/N106	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



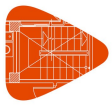
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N105/N106	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N107/N106	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N106	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N107/N108	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N108	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N109/N108	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N108	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N109/N110	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N110	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N111/N110	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N110	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N111/N112	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



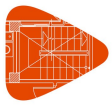
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N113/N112	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N112	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N113/N114	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N115/N114	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N114	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N115/N116	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N116	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N117/N116	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N116	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N117/N118	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N118	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



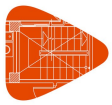
Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N119/N118	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N118	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N119/N120	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N120	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N121/N120	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N120	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N121/N68	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N68	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N7/N122	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N122	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N11/N122	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N122	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N122	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000



Listados

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N10/N122	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N123/N125	Carga permanente	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N125	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N124/N126	Carga permanente	Uniforme	0.017	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N126	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N126/N7	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N125/N7	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N7	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N127/N122	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N122	Carga permanente	Uniforme	0.004	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000



Listados

2.3.- Resultados

2.3.1.- Barras

2.3.1.1.- Flechas

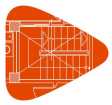
Referencias:

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)
N3/N2	0.050 0.050	0.00 L/(>1000)	0.050 0.050	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N4/N1	0.050 0.050	0.00 L/(>1000)	0.050 0.050	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N2/N1	0.260 0.260	0.13 L/(>1000)	0.260 0.260	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N6/N5	0.150 0.150	0.00 L/(>1000)	0.150 0.150	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N2/N6	0.292 0.002	0.01 L/(>1000)	0.292 0.292	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N6/N1	0.292 0.583	0.00 L/(>1000)	0.292 0.292	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N2/N5	0.253 0.504	0.01 L/(>1000)	0.253 0.504	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N1/N5	0.253 0.002	0.00 L/(>1000)	0.253 0.002	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)

Listados

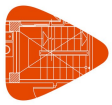
Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N5/N7	7.500 7.500	0.22 L/(>1000)	4.500 4.500	6.44 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N8/N7	0.253 0.253	0.03 L/(>1000)	0.253 0.002	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N9/N7	0.253 0.504	0.00 L/(>1000)	0.253 0.504	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N8/N10	0.150 0.150	0.00 L/(>1000)	0.150 0.150	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N9/N11	0.150 0.150	0.00 L/(>1000)	0.150 0.150	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N7/N11	0.464 0.464	0.01 L/(>1000)	0.309 0.309	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N10/N7	0.309 0.309	0.03 L/(>1000)	0.464 0.464	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N10/N11	0.260 0.260	0.03 L/(>1000)	0.260 0.260	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N2/N8	8.374 8.374	0.08 L/(>1000)	4.500 4.500	6.51 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N1/N9	0.600 0.600	0.10 L/(>1000)	4.500 4.500	6.31 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N2/N12	0.358 0.358	0.11 L/(>1000)	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N12/N13	0.358	0.01	0.537	0.05	0.000	0.00	0.000	0.00



Listados

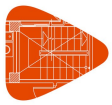
Flechas

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)
	0.358	L/(>1000)	0.537	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N13/N14	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N14/N15	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.537 0.537	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N15/N16	0.358 0.358	0.02 L/(>1000)	0.538 0.538	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N16/N17	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.537 0.537	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N17/N18	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.538 0.538	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N18/N19	0.358 0.358	0.04 L/(>1000)	0.537 0.537	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N19/N20	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.538 0.538	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N20/N21	0.358 0.358	0.04 L/(>1000)	0.537 0.537	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N21/N22	0.358 0.002	0.01 L/(>1000)	0.538 0.538	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N22/N23	0.358 0.358	0.05 L/(>1000)	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N23/N24	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.538 0.538	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)



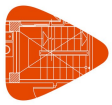
Listados

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)
N24/N25	0.358 0.358	0.04 L/(>1000)	0.537 0.537	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N25/N26	0.358 0.358	0.04 L/(>1000)	0.538 0.538	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N26/N27	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.358 0.358	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N27/N28	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.538 0.538	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N28/N8	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N5/N29	0.537 0.537	0.03 L/(>1000)	0.358 0.358	0.10 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N29/N30	0.358 0.358	0.01 L/(>1000)	0.538 0.538	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N30/N31	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.537 0.537	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N31/N32	0.538 0.538	0.01 L/(>1000)	0.358 0.358	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N32/N33	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.537 0.537	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N33/N34	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.358 0.358	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N34/N35	0.179	0.02	0.537	0.03	0.000	0.00	0.000	0.00



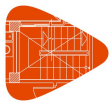
Listados

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)
	0.179	L/(>1000)	0.537	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N35/N36	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.358 0.358	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N36/N37	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.537 0.537	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N37/N38	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.358 0.358	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N38/N39	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.537 0.537	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N39/N40	0.179 0.538	0.01 L/(>1000)	0.179 0.179	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N40/N41	0.179 0.179	0.03 L/(>1000)	0.537 0.537	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N41/N42	0.538 0.538	0.02 L/(>1000)	0.538 0.538	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N42/N43	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.358 0.537	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N43/N44	0.538 0.538	0.02 L/(>1000)	0.538 0.538	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N44/N45	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.358 0.358	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N45/N7	0.179 0.179	0.02 L/(>1000)	0.538 0.538	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N1/N46	0.551	0.03	0.184	0.06	0.000	0.00	0.000	0.00



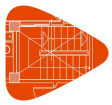
Listados

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)
	0.551	L/(>1000)	0.184	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N46/N47	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.184 0.184	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N47/N48	0.551 0.551	0.01 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N48/N49	0.551 0.551	0.01 L/(>1000)	0.184 0.184	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N49/N50	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.367 0.367	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N50/N51	0.551 0.551	0.01 L/(>1000)	0.184 0.184	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N51/N52	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N52/N53	0.551 0.551	0.01 L/(>1000)	0.551 0.184	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N53/N54	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N54/N55	0.367 0.367	0.01 L/(>1000)	0.551 0.551	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N55/N56	0.367 0.367	0.04 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N56/N57	0.184 0.184	0.01 L/(>1000)	0.551 0.184	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)



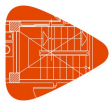
Listados

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)
N57/N58	0.184 0.184	0.03 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N58/N59	0.551 0.551	0.02 L/(>1000)	0.551 0.551	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N59/N60	0.367 0.367	0.02 L/(>1000)	0.367 0.367	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N60/N61	0.367 0.367	0.02 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N61/N62	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N62/N9	0.367 0.367	0.05 L/(>1000)	0.367 0.367	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N9/N10	0.290 0.290	0.03 L/(>1000)	0.290 0.290	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N63/N6	0.050 0.050	0.01 L/(>1000)	0.050 0.050	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N6/N64	0.277 0.277	0.00 L/(>1000)	0.277 0.277	0.06 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N65/N66	0.260 0.002	0.02 L/(>1000)	0.260 0.002	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N66/N67	10.148 10.148	0.48 L/(>1000)	5.048 5.048	2.17 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N68/N67	0.300 0.300	0.73 L/817.1	0.300 0.300	0.15 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)



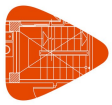
Listados

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)
N65/N68	5.348 10.448	0.33 L/(>1000)	5.348 10.448	2.21 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N69/N68	0.450 0.450	0.29 L/(>1000)	0.150 0.150	0.12 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N69/N67	0.150 0.150	0.45 L/(>1000)	0.300 0.300	0.09 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N70/N65	0.263 0.263	0.07 L/(>1000)	0.263 0.263	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N70/N66	0.263 0.263	0.10 L/(>1000)	0.263 0.263	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N70/N69	10.200 10.200	1.14 L/(>1000)	5.400 10.500	2.13 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N66/N71	0.381 0.381	0.04 L/(>1000)	0.381 0.381	0.07 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N71/N72	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.593 0.593	0.06 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N72/N73	0.395 0.395	0.05 L/(>1000)	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N73/N74	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N74/N75	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N75/N76	0.395	0.02	0.395	0.04	0.000	0.00	0.000	0.00



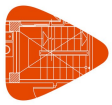
Listados

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)
	0.395	L/(>1000)	0.395	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N76/N77	0.395 0.395	0.03 L/(>1000)	0.395 0.395	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N77/N78	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N78/N79	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N79/N80	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N80/N81	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N81/N82	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N82/N83	0.395 0.395	0.03 L/(>1000)	0.395 0.395	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N83/N84	0.395 0.395	0.02 L/(>1000)	0.395 0.395	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N84/N85	0.593 0.593	0.02 L/(>1000)	0.593 0.593	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N85/N86	0.593 0.593	0.04 L/(>1000)	0.395 0.395	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N86/N87	0.395 0.395	0.12 L/(>1000)	0.198 0.593	0.07 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N87/N67	0.593	0.28	0.198	0.15	0.000	0.00	0.000	0.00



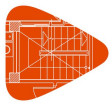
Listados

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)
	0.593	L/(>1000)	0.198	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N70/N88	0.587 0.587	0.03 L/(>1000)	0.196 0.587	0.03 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N89/N88	0.196 0.196	0.02 L/(>1000)	0.587 0.587	0.07 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N89/N90	0.196 0.587	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N91/N90	0.391 0.391	0.03 L/(>1000)	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N91/N92	0.392 0.392	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N93/N92	0.391 0.391	0.03 L/(>1000)	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N93/N94	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N95/N94	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N95/N96	0.392 0.392	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N97/N96	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N97/N98	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)



Listados

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)
N99/N98	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N99/N100	0.392 0.392	0.02 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N101/N100	0.391 0.391	0.05 L/(>1000)	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N101/N102	0.196 0.196	0.03 L/(>1000)	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N103/N102	0.391 0.391	0.11 L/(>1000)	0.196 0.196	0.11 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N103/N104	0.196 0.196	0.10 L/(>1000)	0.196 0.196	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N69/N104	0.196 0.196	0.60 L/(>1000)	0.196 0.196	0.43 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N105/N65	0.580 0.580	0.01 L/(>1000)	0.580 0.580	0.14 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N105/N106	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N107/N106	0.587 0.587	0.00 L/(>1000)	0.587 0.587	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N107/N108	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N109/N108	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.587 0.587	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)



Listados

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)
N109/N110	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N111/N110	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N111/N112	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N113/N112	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.391 0.391	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N113/N114	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N115/N114	0.587 0.587	0.02 L/(>1000)	0.587 0.587	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N115/N116	0.196 0.196	0.01 L/(>1000)	0.392 0.392	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N117/N116	0.196 0.196	0.02 L/(>1000)	0.391 0.391	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N117/N118	0.587 0.587	0.00 L/(>1000)	0.392 0.392	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N119/N118	0.196 0.196	0.03 L/(>1000)	0.196 0.196	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N119/N120	0.392 0.392	0.08 L/(>1000)	0.392 0.392	0.11 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N121/N120	0.196	0.07	0.196	0.01	0.000	0.00	0.000	0.00

Listados

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)
	0.196	L/(>1000)	0.196	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N121/N68	0.587 0.587	0.29 L/(>1000)	0.392 0.392	0.35 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N7/N122	0.198 0.198	0.00 L/(>1000)	0.594 0.594	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N11/N122	0.210 0.210	0.02 L/(>1000)	0.210 0.210	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N10/N122	0.210 0.210	0.01 L/(>1000)	0.210 0.210	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N123/N125	0.800 0.800	3.51 L/569.4	0.800 0.800	0.41 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N124/N126	0.800 0.800	3.55 L/562.6	0.800 0.800	0.42 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N126/N7	5.851 5.851	120.24 L/97.3	5.851 5.851	906.15 L/12.9	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N125/N7	5.851 5.851	120.24 L/97.3	5.851 5.851	906.15 L/12.9	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N127/N122	2.262 -	0.00 L/(>1000)	4.523 4.523	298.46 L/30.3	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)

Listados

2.3.1.2.- Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N3/N2	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 18.9	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 28.6	η = 2.6	x: 0.1 m η = 10.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 57.0	η < 0.1	η = 1.8	η = 2.6	η = 2.6	**CUMPLE** **η = 57.0**
N4/N1	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 18.7	x: 0 m η = 9.7	x: 0.1 m η = 22.8	η = 2.2	x: 0.1 m η = 10.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 50.9	η < 0.1	η = 0.3	η = 2.2	η = 2.2	**CUMPLE** **η = 50.9**
N2/N64	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		η = 7.8	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.04 m η = 1.0	x: 0.3 m η = 7.6	x: 0.04 m η < 0.1	x: 0.04 m η = 0.4	x: 0.04 m η < 0.1	x: 0.04 m η < 0.1	x: 0.04 m η = 16.1	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 16.1**
N64/N1	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		η = 7.8	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.26 m η = 1.4	x: 0.26 m η = 7.8	x: 0.26 m η = 0.1	x: 0.26 m η = 0.5	x: 0.13 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.26 m η = 17.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.26 m η = 0.1	x: 0.26 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 17.0**
N6/N5	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.3 m η = 32.6	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 19.0	x: 0.3 m η = 1.1	x: 0.3 m η = 5.4	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 52.2	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.3 m η = 5.4	x: 0.3 m η = 5.4	**CUMPLE** **η = 52.2**
N2/N6	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.034 m η = 74.2	x: 0.617 m η = 1.1	x: 0.034 m η = 0.8	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.326 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.617 m η = 76.6	x: 0.034 m η < 0.1	η = 0.8	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 76.6**
N6/N1	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.637 m η = 69.5	x: 0.052 m η = 2.4	x: 0.637 m η = 1.1	x: 0.637 m η = 0.1	x: 0.637 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.052 m η < 0.1	x: 0.052 m η = 73.9	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 73.9**
N2/N5	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.047 m η = 40.7	x: 0.047 m η = 3.3	x: 0.047 m η = 2.5	x: 0.553 m η = 0.1	x: 0.047 m η = 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η = 47.4	x: 0.047 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 47.4**
N1/N5	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.047 m η = 54.9	x: 0.553 m η = 1.7	x: 0.047 m η = 2.4	x: 0.553 m η = 0.1	x: 0.047 m η = 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η = 60.5	x: 0.047 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 60.5**
N5/N12	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 31.8	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 8.9	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.6	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 41.8	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 41.8**
N12/N30	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 30.3	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 33.8	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 33.8**
N30/N14	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 27.8	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 30.4	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 30.4**
N14/N32	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 26.0	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 28.6	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 28.6**
N32/N16	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 23.6	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 2.0	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.6	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 25.6**
N16/N34	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 22.0	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.7	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 23.7**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N34/N18	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 19.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.4	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 21.4**
N18/N36	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 18.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.9	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 19.9**
N36/N20	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 16.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 17.6	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 17.6**
N20/N38	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 14.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.1	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 16.1**
N38/N22	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 12.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.1	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 14.1**
N22/N40	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 11.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 12.9	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 12.9**
N40/N24	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 10.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.1	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 11.1**
N24/N42	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 8.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 9.8	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.8**
N42/N26	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 6.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 7.3**
N26/N44	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 4.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 5.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 5.3**
N44/N28	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 3.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.0	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 4.0**
N28/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 1.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 2.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 2.9**
N8/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.047 m η = 21.0	x: 0.553 m η = 1.3	x: 0.049 m η = 0.6	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.553 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η = 22.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 22.8**
N9/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.047 m η = 3.8	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.553 m η = 1.6	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.553 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.553 m η = 5.4	x: 0.047 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.4**
N8/N10	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 0.7**
N9/N11	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0.3 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 1.9**
N7/N11	x: 0 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 1.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0 m η = 0.8	x: 0.619 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.1**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N10/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.671 m $\eta = 0.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.052 m $\eta = 1.0$	x: 0.207 m $\eta = 0.6$	x: 0.052 m $\eta < 0.1$	x: 0.671 m $\eta < 0.1$	x: 0.052 m $\eta < 0.1$	x: 0.052 m $\eta < 0.1$	x: 0.052 m $\eta = 1.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.8$**
N10/N11	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		$\eta = 5.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.56 m $\eta = 0.5$	x: 0.3 m $\eta = 0.6$	x: 0.56 m $\eta < 0.1$	x: 0.56 m $\eta < 0.1$	x: 0.04 m $\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta = 5.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.6$**
N2/N46	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 17.8$	x: 0 m $\eta = 8.8$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 27.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.4$	**CUMPLE** **$\eta = 27.2$**
N46/N13	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 17.5$	x: 0 m $\eta = 4.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 22.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.4$	**CUMPLE** **$\eta = 22.3$**
N13/N48	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 15.6$	x: 0.6 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 17.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 17.4$**
N48/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 15.1$	x: 0.6 m $\eta = 2.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 17.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 17.6$**
N15/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 13.3$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 15.8$**
N50/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 12.9$	x: 0.6 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 14.8$**
N17/N52	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 11.3$	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 13.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 13.2$**
N52/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 10.9$	x: 0.6 m $\eta = 1.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 12.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 12.4$**
N19/N54	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 9.4$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 11.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 11.0$**
N54/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 9.0$	x: 0.6 m $\eta = 1.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 10.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 10.7$**
N21/N56	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 7.7$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 9.4$**
N56/N23	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 7.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 8.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 8.3$**
N23/N58	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 5.9$	x: 0.6 m $\eta = 4.0$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 10.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	**CUMPLE** **$\eta = 10.4$**
N58/N65	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 5.4$	x: 0.154 m $\eta = 5.3$	x: 0.154 m $\eta = 0.9$	x: 0.154 m $\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.154 m $\eta = 11.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 0.154 m $\eta = 0.5$	x: 0.154 m $\eta = 0.5$	**CUMPLE** **$\eta = 11.6$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_{ow}	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N65/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.026 m η = 4.9	x: 0.026 m η = 4.0	x: 0.42 m η = 1.0	x: 0.026 m η = 0.7	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.026 m η = 9.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.026 m η = 0.7	x: 0.026 m η = 0.7	**CUMPLE η = 9.7**
N25/N60	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 4.9**
N60/N27	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 3.3	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.4	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 4.4**
N27/N62	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.7	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 2.7**
N62/N8	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 1.7**
N1/N29	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 18.3	x: 0 m η = 11.7	x: 0.6 m η = 2.3	x: 0 m η = 1.0	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 30.4	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.0	**CUMPLE η = 30.4**
N29/N47	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 16.1	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η < 0.1	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.5	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 19.5**
N47/N31	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 16.4	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 18.9	η < 0.1	η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 18.9**
N31/N49	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 13.7	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.3	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 16.3**
N49/N33	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 14.1	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.2	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 16.2**
N33/N51	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 11.6	x: 0 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 13.7	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 13.7**
N51/N35	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 12.0	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 13.7	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 13.7**
N35/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 9.6	x: 0 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.4	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 11.4**
N53/N37	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 10.0	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.4	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 11.4**
N37/N55	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.3	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 9.3**
N55/N39	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 8.2	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.3	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 9.3**
N39/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.4	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE η = 7.4**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N57/N41	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 6.5$	x: 0.6 m $\eta = 1.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 7.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.9$**
N41/N66	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 4.3$	x: 0.154 m $\eta = 1.7$	x: 0.154 m $\eta = 0.8$	x: 0.154 m $\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.154 m $\eta = 6.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.154 m $\eta = 0.2$	x: 0.154 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 6.8$**
N66/N59	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.026 m $\eta = 4.0$	x: 0.026 m $\eta = 0.2$	x: 0.026 m $\eta = 1.2$	x: 0.42 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.026 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.42 m $\eta < 0.1$	x: 0.42 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.3$**
N59/N43	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 4.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.3$**
N43/N61	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 3.4$**
N61/N45	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 2.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 2.8$**
N45/N9	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 1.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 1.9$**
N2/N12	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.066 m $\eta = 43.1$	x: 0.066 m $\eta = 0.9$	x: 0.066 m $\eta = 3.9$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta = 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta = 50.0$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 50.0$**
N12/N13	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m $\eta = 11.9$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.782 m $\eta = 3.0$	x: 0.782 m $\eta = 0.5$	x: 0.782 m $\eta = 0.1$	x: 0.782 m $\eta < 0.1$	x: 0.068 m $\eta < 0.1$	x: 0.78 m $\eta < 0.1$	x: 0.782 m $\eta = 15.4$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 15.4$**
N13/N14	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.066 m $\eta = 64.6$	x: 0.783 m $\eta = 1.0$	x: 0.066 m $\eta = 1.2$	x: 0.783 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta = 67.6$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 67.6$**
N14/N15	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m $\eta = 12.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.782 m $\eta = 1.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.782 m $\eta = 0.1$	x: 0.782 m $\eta < 0.1$	x: 0.603 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.782 m $\eta = 14.4$	x: 0.603 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 14.4$**
N15/N16	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.066 m $\eta = 55.5$	x: 0.783 m $\eta = 0.7$	x: 0.066 m $\eta = 1.1$	x: 0.782 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.781 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta = 57.5$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 57.5$**
N16/N17	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m $\eta = 11.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.782 m $\eta = 1.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.782 m $\eta = 0.1$	x: 0.782 m $\eta < 0.1$	x: 0.603 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.782 m $\eta = 13.1$	x: 0.603 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 13.1$**
N17/N18	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.066 m $\eta = 51.1$	x: 0.783 m $\eta = 0.6$	x: 0.066 m $\eta = 1.0$	x: 0.783 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.781 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta = 52.8$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 52.8$**
N18/N19	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m $\eta = 10.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.782 m $\eta = 1.5$	x: 0.424 m $\eta = 0.4$	x: 0.782 m $\eta = 0.1$	x: 0.782 m $\eta < 0.1$	x: 0.603 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.782 m $\eta = 11.8$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 11.8$**
N19/N20	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.066 m $\eta = 46.0$	x: 0.783 m $\eta = 0.7$	x: 0.066 m $\eta = 0.9$	x: 0.783 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.781 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	x: 0.066 m $\eta = 47.5$	x: 0.066 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 47.5$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N20/N21	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 9.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.5	x: 0.424 m η = 0.5	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.245 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 10.8	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 10.8**
N21/N22	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 38.5	x: 0.783 m η = 0.8	x: 0.066 m η = 0.7	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 39.9	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 39.9**
N22/N23	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 7.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 0.6	x: 0.068 m η = 0.8	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 8.8	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 8.8**
N23/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 48.5	x: 0.783 m η = 1.0	x: 0.066 m η = 2.0	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 51.9	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 51.9**
N24/N25	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 9.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.7	x: 0.066 m η = 1.0	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.068 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 13.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 13.1**
N25/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 65.3	x: 0.783 m η = 1.6	x: 0.424 m η = 0.6	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.245 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 67.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 67.5**
N26/N27	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 13.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.1	x: 0.245 m η = 0.5	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 14.6	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 14.6**
N27/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 57.6	x: 0.783 m η = 1.1	x: 0.783 m η = 0.6	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 59.7	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 59.7**
N28/N8	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 11.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.245 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.782 m η = 12.1	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 12.1**
N5/N29	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 12.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.4	x: 0.782 m η = 1.5	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.068 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 16.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 16.5**
N29/N30	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 85.4	x: 0.783 m η = 2.1	x: 0.066 m η = 1.0	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 89.3	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 89.3**
N30/N31	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 18.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.3	x: 0.066 m η = 0.8	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 20.7	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 20.7**
N31/N32	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 83.6	x: 0.783 m η = 0.6	x: 0.783 m η = 1.2	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 86.8	x: 0.604 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 86.8**
N32/N33	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 17.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.0	x: 0.066 m η = 0.8	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 19.1	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 19.1**
N33/N34	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 77.9	x: 0.783 m η = 0.7	x: 0.783 m η = 1.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 80.6	x: 0.604 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 80.6**
N34/N35	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 16.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.8	x: 0.066 m η = 1.0	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 17.8	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 17.8**
N35/N36	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 73.0	x: 0.783 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.3	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 75.9	x: 0.781 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 75.9**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N36/N37	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 15.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.6	x: 0.066 m η = 1.2	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 16.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 16.6**
N37/N38	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 68.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.783 m η = 1.5	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 70.8	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 70.8**
N38/N39	x: 0.066 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 14.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.4	x: 0.066 m η = 1.4	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 15.8	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 15.8**
N39/N40	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 63.5	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.7	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 66.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 66.6**
N40/N41	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 13.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.4	x: 0.066 m η = 1.7	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 15.1	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 15.1**
N41/N42	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 65.8	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 2.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 69.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 69.6**
N42/N43	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 13.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.0	x: 0.066 m η = 1.8	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 15.8	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 15.8**
N43/N44	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 58.8	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.9	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 62.1	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 62.1**
N44/N45	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.066 m η = 11.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 0.9	x: 0.066 m η = 1.8	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 13.9	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 13.9**
N45/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 50.8	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.4	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 53.5	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 53.5**
N1/N46	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m η = 2.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 2.5	x: 0.792 m η = 1.6	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.608 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 4.7	x: 0.057 m η < 0.1	η = 0.9	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.7**
N46/N47	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 7.3	x: 0.057 m η = 2.9	x: 0.792 m η = 1.2	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 11.1	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 11.1**
N47/N48	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m η = 3.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 0.7	x: 0.792 m η = 1.2	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 4.4	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.4**
N48/N49	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 13.9	x: 0.057 m η = 1.3	x: 0.792 m η = 1.2	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.792 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 15.8	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 15.8**
N49/N50	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m η = 2.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.0	x: 0.792 m η = 1.0	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.241 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 3.1	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.1**
N50/N51	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 13.2	x: 0.057 m η = 1.5	x: 0.792 m η = 1.3	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 14.8	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 14.8**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N51/N52	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 2.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.057 m $\eta = 0.8$	x: 0.792 m $\eta = 0.8$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 3.4$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.4$**
N52/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.057 m $\eta = 13.0$	x: 0.057 m $\eta = 1.2$	x: 0.792 m $\eta = 1.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta = 14.7$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 14.7$**
N53/N54	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 2.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.057 m $\eta = 0.7$	x: 0.792 m $\eta = 0.8$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.241 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 3.2$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.2$**
N54/N55	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.057 m $\eta = 14.3$	x: 0.057 m $\eta = 1.0$	x: 0.792 m $\eta = 1.0$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta = 15.8$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 15.8$**
N55/N56	x: 0.057 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 2.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.057 m $\eta = 0.6$	x: 0.424 m $\eta = 0.5$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta = 3.8$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.8$**
N56/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.057 m $\eta = 11.9$	x: 0.057 m $\eta = 1.1$	x: 0.792 m $\eta = 1.3$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.79 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 13.4$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 13.4$**
N57/N58	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 2.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.792 m $\eta = 0.9$	x: 0.792 m $\eta = 1.5$	x: 0.792 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.1$	x: 0.241 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 4.4$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 4.4$**
N58/N59	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.057 m $\eta = 8.3$	x: 0.057 m $\eta = 1.7$	x: 0.057 m $\eta = 1.8$	x: 0.057 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta = 11.4$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 11.4$**
N59/N60	x: 0.057 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.057 m $\eta = 0.8$	x: 0.792 m $\eta = 0.9$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.79 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 1.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.1$**
N60/N61	x: 0.057 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.4$	x: 0.792 m $\eta = 0.6$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 0.7$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 0.7$**
N61/N62	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.057 m $\eta = 3.2$	x: 0.792 m $\eta = 0.5$	x: 0.792 m $\eta = 0.5$	x: 0.792 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta < 0.1$	x: 0.79 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.792 m $\eta = 4.0$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 4.0$**
N62/N9	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.79 m $\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.057 m $\eta = 0.6$	x: 0.424 m $\eta = 0.6$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta = 1.3$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.3$**
N9/N10	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.624 m $\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.045 m $\eta = 0.5$	x: 0.335 m $\eta = 0.5$	x: 0.045 m $\eta < 0.1$	x: 0.626 m $\eta < 0.1$	x: 0.045 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.335 m $\eta = 1.2$	x: 0.045 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.2$**
N63/N6	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.1 m $\eta = 34.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 60.6$	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 21.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 97.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.4$	**CUMPLE** **$\eta = 97.9$**
N6/N64	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 1.3$	x: 0.047 m $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	$\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.047 m $\eta = 3.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.2$**
N65/N66	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		$\eta = 0.9$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.04 m $\eta = 1.6$	x: 0.04 m $\eta = 1.9$	x: 0.04 m $\eta = 0.1$	x: 0.04 m $\eta = 0.1$	x: 0.04 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.04 m $\eta = 4.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 4.4$**
N66/N88	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 0.8$	x: 0.052 m $\eta = 11.3$	x: 0.052 m $\eta = 3.6$	x: 0.052 m $\eta = 0.7$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.052 m $\eta = 15.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.052 m $\eta = 0.7$	x: 0.052 m $\eta = 0.7$	**CUMPLE** **$\eta = 15.5$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N88/N72	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 2.3$	x: 0.3 m $\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.4$**
N72/N90	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 2.0$	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0.6 m $\eta = 1.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 3.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 3.5$**
N90/N74	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.1$**
N74/N92	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.2$**
N92/N76	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.3$**
N76/N94	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 3.9$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.8$**
N94/N78	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.8$**
N78/N96	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.3$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.3$**
N96/N80	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.8$**
N80/N98	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.3$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.3$**
N98/N82	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.6$**
N82/N100	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.1$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.1$**
N100/N84	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 3.8$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.5$**
N84/N102	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 3.4$	x: 0.6 m $\eta = 1.8$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.7$**
N102/N86	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0.6 m $\eta = 2.9$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 6.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 6.5$**
N86/N104	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 2.4$	x: 0.6 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 7.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.1$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_{ow}	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_yV_z	M_yV_y	
N104/N67	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 2.4	x: 0.6 m η = 7.7	x: 0.6 m η = 11.9	x: 0.6 m η = 0.5	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 21.5	η < 0.1	η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 21.5**
N68/N127	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	η = 0.5	x: 0.3 m η = 6.4	x: 0.3 m η = 47.4	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 3.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 54.2	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 54.2**
N127/N67	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	η = 0.5	x: 0 m η = 6.4	x: 0 m η = 36.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 2.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 43.4	η < 0.1	η = 13.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 43.4**
N65/N71	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 3.3	x: 0.052 m η = 6.3	x: 0.052 m η = 0.8	x: 0.052 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.052 m η = 10.2	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.052 m η = 0.3	x: 0.052 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 10.2**
N71/N106	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 3.7	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.4	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.4**
N106/N73	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.0	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.0**
N73/N108	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 5.0	x: 0 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.3	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.3**
N108/N75	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 5.5	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.9	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.9**
N75/N110	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 5.9	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.9	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.9**
N110/N77	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.1	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.3	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.3**
N77/N112	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.5	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.5	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.5**
N112/N79	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.3	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.6	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.6**
N79/N114	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.7	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.8	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.8**
N114/N81	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.2	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.4	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.4**
N81/N116	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.6	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.6**
N116/N83	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 5.7	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.2	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.2**
N83/N118	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.1	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.6	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.6**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N118/N85	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 5.0$	x: 0.6 m $\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 6.8$**
N85/N120	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 5.4$	x: 0.3 m $\eta = 1.8$	x: 0.6 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 7.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.8$**
N120/N87	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 3.8$	x: 0.6 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 7.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	**CUMPLE** **$\eta = 7.9$**
N87/N68	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 4.1$	x: 0.6 m $\eta = 11.8$	x: 0.6 m $\eta = 14.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	$\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 29.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	**CUMPLE** **$\eta = 29.4$**
N69/N68	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 5.6$	x: 0.601 m $\eta = 17.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0.601 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.601 m $\eta = 20.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 8.4$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 20.1$**
N69/N67	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.601 m $\eta = 1.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 30.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.601 m $\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 33.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 33.3$**
N70/N65	x: 0 m $\bar{\lambda} < 2.0$		x: 0.525 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.527 m $\eta = 2.3$	x: 0.527 m $\eta = 5.2$	x: 0.527 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.527 m $\eta = 7.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 0.527 m $\eta < 0.1$	x: 0.527 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.5$**
N70/N66	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.525 m $\eta = 1.4$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.527 m $\eta = 0.9$	x: 0.527 m $\eta = 6.6$	x: 0.527 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.527 m $\eta = 8.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 8.9$**
N70/N105	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 0.4$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.1$**
N105/N89	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 1.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.6$**
N89/N107	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 2.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 2.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 2.9$**
N107/N91	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 2.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 3.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 3.2$**
N91/N109	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 3.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 4.2$**
N109/N93	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.5$**
N93/N111	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.2$**
N111/N95	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.1$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N95/N113	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 5.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.6$**
N113/N97	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.2$**
N97/N115	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.4$**
N115/N99	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.0$**
N99/N117	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 4.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.3 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta = 4.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.9$**
N117/N101	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 3.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 1.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 4.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 4.9$**
N101/N119	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 2.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0.6 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 5.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.6$**
N119/N103	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 1.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.6 m $\eta = 5.2$	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 9.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 9.0$**
N103/N121	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 1.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 6.5$	x: 0.6 m $\eta = 6.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 12.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	**CUMPLE** **$\eta = 12.7$**
N121/N69	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta = 17.7$	x: 0.6 m $\eta = 19.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 37.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	**CUMPLE** **$\eta = 37.5$**
N66/N71	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 3.4$	x: 0.057 m $\eta = 1.4$	x: 0.82 m $\eta = 1.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	x: 0.057 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.2$**
N71/N72	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.029 m $\eta = 2.3$	x: 0.029 m $\eta = 0.9$	x: 0.029 m $\eta = 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta = 3.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.8$**
N72/N73	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 2.9$	x: 0.424 m $\eta = 0.5$	x: 0.82 m $\eta = 0.8$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.227 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 3.7$	x: 0.227 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.7$**
N73/N74	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.82 m $\eta = 0.6$	x: 0.82 m $\eta = 1.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 2.3$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 2.3$**
N74/N75	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 2.4$	x: 0.424 m $\eta = 0.6$	x: 0.82 m $\eta = 0.7$	x: 0.819 m $\eta < 0.1$	x: 0.819 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 3.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.1$**
N75/N76	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.5$	x: 0.82 m $\eta = 0.6$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta = 1.7$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.7$**
N76/N77	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 2.6$	x: 0.424 m $\eta = 0.6$	x: 0.82 m $\eta = 0.7$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 3.4$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.4$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N77/N78	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.5$	x: 0.82 m $\eta = 0.8$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 1.4$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.4$**
N78/N79	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 2.5$	x: 0.424 m $\eta = 0.6$	x: 0.82 m $\eta = 0.8$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 3.3$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.3$**
N79/N80	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.5$	x: 0.82 m $\eta = 0.7$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 1.4$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.4$**
N80/N81	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 2.5$	x: 0.424 m $\eta = 0.6$	x: 0.82 m $\eta = 0.8$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 3.4$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.4$**
N81/N82	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.029 m $\eta = 0.5$	x: 0.82 m $\eta = 0.7$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta = 1.6$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 1.6$**
N82/N83	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 2.4$	x: 0.82 m $\eta = 0.6$	x: 0.82 m $\eta = 0.5$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.227 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 3.4$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.4$**
N83/N84	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.82 m $\eta = 0.8$	x: 0.82 m $\eta = 1.0$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.818 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 2.5$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 2.5$**
N84/N85	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.82 m $\eta = 3.0$	x: 0.029 m $\eta = 1.4$	x: 0.82 m $\eta = 1.5$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.622 m $\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 4.6$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 4.6$**
N85/N86	x: 0.029 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.82 m $\eta = 1.7$	x: 0.029 m $\eta = 2.1$	x: 0.82 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta = 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta = 3.3$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 3.3$**
N86/N87	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.819 m $\eta = 5.4$	x: 0.424 m $\eta = 1.1$	x: 0.819 m $\eta = 0.1$	x: 0.819 m $\eta < 0.1$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	x: 0.227 m $\eta < 0.1$	x: 0.819 m $\eta = 5.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.1$	x: 0.819 m $\eta = 0.1$	x: 0.819 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.5$**
N87/N67	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.029 m $\eta = 1.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.029 m $\eta = 4.6$	x: 0.82 m $\eta = 11.0$	x: 0.029 m $\eta = 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 0.2$	x: 0.029 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 12.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 12.7$**
N70/N88	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.816 m $\eta = 9.1$	x: 0.816 m $\eta = 2.8$	x: 0.816 m $\eta = 1.7$	x: 0.816 m $\eta = 0.1$	x: 0.816 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.62 m $\eta < 0.1$	x: 0.816 m $\eta = 13.2$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 13.2$**
N89/N88	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m $\eta = 3.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.816 m $\eta = 1.8$	x: 0.816 m $\eta = 1.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.816 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.816 m $\eta = 5.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 5.8$**
N89/N90	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.816 m $\eta = 12.8$	x: 0.033 m $\eta = 1.3$	x: 0.816 m $\eta = 0.8$	x: 0.033 m $\eta = 0.1$	x: 0.816 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.814 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta = 14.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 14.1$**
N91/N90	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m $\eta = 2.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.033 m $\eta = 0.6$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	N.P.[6]	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta = 2.8$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 2.8$**
N91/N92	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.816 m $\eta = 9.5$	x: 0.033 m $\eta = 0.9$	x: 0.816 m $\eta = 0.7$	x: 0.033 m $\eta = 0.1$	x: 0.816 m $\eta < 0.1$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	x: 0.814 m $\eta < 0.1$	x: 0.816 m $\eta = 10.7$	x: 0.033 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **$\eta = 10.7$**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_{ow}	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N93/N92	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 1.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.5	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 2.1	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.1**
N93/N94	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 6.7	x: 0.033 m η = 1.1	x: 0.816 m η = 0.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 7.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.7**
N95/N94	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 1.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 0.4	x: 0.033 m η = 0.5	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.5	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.5**
N95/N96	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 3.8	x: 0.033 m η = 1.1	x: 0.816 m η = 0.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 4.9	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.9**
N97/N96	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 0.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.6	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.0	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.0**
N97/N98	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 1.0	x: 0.033 m η = 1.1	x: 0.816 m η = 0.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 2.1	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.1**
N99/N98	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 1.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.4	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.6	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.6**
N99/N100	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 0.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 0.9	x: 0.033 m η = 0.5	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.8	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.8**
N101/N100	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 3.5	x: 0.033 m η = 0.5	x: 0.424 m η = 0.5	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 4.0	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.0**
N101/N102	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 1.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 1.6	x: 0.816 m η = 1.5	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 4.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.2**
N103/N102	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 9.1	x: 0.033 m η = 3.5	x: 0.033 m η = 2.0	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.033 m η = 14.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 14.1**
N103/N104	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 0.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 3.3	x: 0.033 m η = 6.2	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 10.1	x: 0.033 m η < 0.1	η = 0.7	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 10.1**
N69/N104	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 0.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 12.5	x: 0.033 m η = 16.4	x: 0.033 m η = 0.2	x: 0.816 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.033 m η = 29.2	η < 0.1	η = 1.4	x: 0.033 m η = 0.2	x: 0.033 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 29.2**
N105/N65	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.806 m η = 1.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.806 m η = 4.5	x: 0.033 m η = 0.6	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 6.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.1**
N105/N106	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 6.6	x: 0.816 m η = 1.7	x: 0.816 m η = 1.2	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.62 m η < 0.1	x: 0.62 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 9.2	x: 0.62 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.2**
N107/N106	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 1.3	x: 0.816 m η = 0.5	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 3.1	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.1**
N107/N108	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 5.4	x: 0.033 m η = 1.3	x: 0.816 m η = 0.9	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 6.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.7**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N109/N108	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 0.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.8	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.4	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.4**
N109/N110	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 2.3	x: 0.033 m η = 1.0	x: 0.816 m η = 0.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 3.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.2**
N111/N110	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.816 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.7	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 0.7**
N111/N112	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 1.0	x: 0.816 m η = 0.9	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.2**
N113/N112	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 2.6	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.7	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 3.3	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.3**
N113/N114	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 0.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 1.1	x: 0.816 m η = 0.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.8	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.8**
N115/N114	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 5.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.7	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 6.1	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.1**
N115/N116	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 1.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 0.9	x: 0.816 m η = 0.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 2.5	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.5**
N117/N116	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 8.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.2	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 9.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.7**
N117/N118	x: 0.033 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 1.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 1.5	x: 0.816 m η = 0.7	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 3.3	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.3**
N119/N118	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 10.9	x: 0.033 m η = 1.3	x: 0.816 m η = 1.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 12.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 12.7**
N119/N120	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 2.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.229 m η = 1.3	x: 0.816 m η = 1.6	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 5.6	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.6**
N121/N120	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 12.7	x: 0.816 m η = 0.6	x: 0.033 m η = 5.4	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 19.4	x: 0.033 m η < 0.1	η = 0.7	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 19.4**
N121/N68	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.033 m η = 2.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 4.4	x: 0.816 m η = 13.3	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.816 m η = 19.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 19.7**
N7/N122	x: 0 m $\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m η = 21.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.792 m η = 2.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.792 m η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[7]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.792 m η = 23.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 23.5**
N11/N122	$\bar{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 14.0	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.0	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 20.0**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_{ow}	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N10/N122	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 14.0	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 18.9	x: 0 m η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 18.9**
N123/N125	$\bar{\lambda} \leq 3.0$	x: 0 m $\lambda_{ow} \leq \lambda_{ow,máx}$	x: 2 m η = 0.2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 7.3	x: 0 m η = 48.7	η = 1.1	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 56.1	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 56.1**
N124/N126	$\bar{\lambda} \leq 3.0$	x: 0 m $\lambda_{ow} \leq \lambda_{ow,máx}$	x: 2 m η = 0.2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 7.4	x: 0 m η = 49.3	η = 1.1	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 56.8	x: 0 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 56.8**
N126/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 11.7 m η = 1.1	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 5.85 m η = 84.1	x: 5.85 m η = 11.2	x: 11.7 m η = 0.4	x: 11.7 m η = 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 5.85 m η = 96.2	x: 0.731 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 96.2**
N125/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 11.7 m η = 1.1	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 5.85 m η = 84.1	x: 5.85 m η = 11.2	x: 11.7 m η = 0.4	x: 11.7 m η = 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 5.85 m η = 96.2	x: 0.731 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 96.2**
N127/N122	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 9.05 m η = 3.7	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 4.52 m η = 46.3	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0 m η = 0.3	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0.565 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 4.52 m η = 50.0	x: 0.565 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 50.0**

Notación:

$\bar{\lambda}$: Limitación de esbeltez

λ_{ow}: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida

N_t: Resistencia a tracción

N_c: Resistencia a compresión

M_y: Resistencia a flexión eje Y

M_z: Resistencia a flexión eje Z

V_z: Resistencia a corte Z

V_y: Resistencia a corte Y

M_yV_z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados

M_zV_y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados

NM_yM_z: Resistencia a flexión y axil combinados

$NM_yM_zV_yV_z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados

M_t: Resistencia a torsión

M_tV_z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

x: Distancia al origen de la barra

η: Coeficiente de aprovechamiento (%)

N.P.: No procede

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE															Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_{ow}	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.

(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.

(4) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

(5) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.

(6) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

(7) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N3/N2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 20.6	x: 0 m η = 10.4	x: 0 m η = 31.1	η = 2.8	x: 0.1 m η = 11.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 62.1	η < 0.1	η = 1.9	η = 2.8	η = 2.8	**CUMPLE** **η = 62.1**
N4/N1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 20.4	x: 0 m η = 10.6	x: 0.1 m η = 24.8	η = 2.4	x: 0.1 m η = 10.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 55.4	η < 0.1	η = 0.4	η = 2.4	η = 2.4	**CUMPLE** **η = 55.4**
N2/N64	η = 16.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.04 m η = 2.0	x: 0.3 m η = 15.5	x: 0.04 m η = 0.1	x: 0.04 m η = 0.9	x: 0.04 m η < 0.1	x: 0.04 m η < 0.1	x: 0.04 m η = 33.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 33.2**
N64/N1	η = 16.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.26 m η = 3.0	x: 0.26 m η = 16.0	x: 0.26 m η = 0.1	x: 0.26 m η = 0.9	x: 0.13 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.26 m η = 34.9	η < 0.1	η = 1.5	x: 0.26 m η = 0.1	x: 0.26 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 34.9**
N6/N5	x: 0.3 m η = 49.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 28.7	x: 0.3 m η = 1.6	x: 0.3 m η = 8.1	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 78.7	η < 0.1	η = 0.9	x: 0.3 m η = 8.2	x: 0.3 m η = 8.2	**CUMPLE** **η = 78.7**
N2/N6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.034 m η = 76.6	x: 0.617 m η = 0.9	x: 0.034 m η = 0.6	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.326 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.617 m η = 78.6	x: 0.034 m η < 0.1	η = 0.7	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 78.6**
N6/N1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.637 m η = 71.8	x: 0.052 m η = 1.9	x: 0.637 m η = 0.9	x: 0.637 m η = 0.1	x: 0.637 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.052 m η < 0.1	x: 0.052 m η = 75.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 75.4**
N2/N5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.047 m η = 56.9	x: 0.047 m η = 3.6	x: 0.047 m η = 2.7	x: 0.553 m η = 0.1	x: 0.047 m η = 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η = 65.1	x: 0.047 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 65.1**
N1/N5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.047 m η = 76.8	x: 0.553 m η = 1.9	x: 0.047 m η = 2.6	x: 0.553 m η = 0.1	x: 0.047 m η = 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η = 83.9	x: 0.047 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 83.9**
N5/N12	x: 0.6 m η = 47.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 13.5	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.9	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 63.0	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 63.0**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N12/N30	x: 0.6 m η = 45.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.9	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 50.9	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 50.9**
N30/N14	x: 0.6 m η = 41.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 3.4	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 45.9	η < 0.1	η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 45.9**
N14/N32	x: 0.6 m η = 39.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 43.1	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 43.1**
N32/N16	x: 0.6 m η = 35.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 38.6	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 38.6**
N16/N34	x: 0.6 m η = 33.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 35.7	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 35.7**
N34/N18	x: 0.6 m η = 29.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 32.3	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 32.3**
N18/N36	x: 0.6 m η = 27.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 30.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 30.0**
N36/N20	x: 0.6 m η = 24.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 26.5	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 26.5**
N20/N38	x: 0.6 m η = 22.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 24.3	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 24.3**
N38/N22	x: 0.6 m η = 19.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.2	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 21.2**
N22/N40	x: 0.6 m η = 17.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 19.5**
N40/N24	x: 0.6 m η = 15.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 16.8	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 16.8**
N24/N42	x: 0.6 m η = 13.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 14.7	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 14.7**
N42/N26	x: 0.6 m η = 10.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.0**
N26/N44	x: 0.6 m η = 7.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 8.1**
N44/N28	x: 0.6 m η = 4.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.0	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.0**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N28/N7	x: 0.6 m η = 2.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.3	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 4.3**
N8/N7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.047 m η = 63.7	x: 0.553 m η = 2.7	x: 0.049 m η = 1.2	x: 0.047 m η = 0.1	x: 0.553 m η = 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.047 m η = 68.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 68.6**
N9/N7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.047 m η = 11.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.553 m η = 3.3	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.553 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.047 m η < 0.1	x: 0.553 m η = 15.0	x: 0.047 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 15.0**
N8/N10	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 1.1**
N9/N11	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 0.4	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.3 m η = 0.4	x: 0.3 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 2.9**
N7/N11	x: 0 m η = 2.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0 m η = 1.7	x: 0.619 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 4.4	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.4**
N10/N7	x: 0.671 m η = 0.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.052 m η = 2.1	x: 0.207 m η = 1.2	x: 0.052 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.052 m η < 0.1	x: 0.052 m η < 0.1	x: 0.052 m η = 3.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.6**
N10/N11	η = 10.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.56 m η = 1.1	x: 0.3 m η = 1.3	x: 0.56 m η = 0.1	x: 0.56 m η = 0.1	x: 0.04 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.3 m η = 11.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 11.6**
N2/N46	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 27.8	x: 0 m η = 13.3	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.6	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 42.4	η < 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 42.4**
N46/N13	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 27.3	x: 0 m η = 7.2	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.5	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 34.8	η < 0.1	η = 1.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 34.8**
N13/N48	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 24.4	x: 0.6 m η = 2.2	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 27.2	η < 0.1	η = 1.4	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 27.2**
N48/N15	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 23.6	x: 0.6 m η = 3.3	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 27.5	η < 0.1	η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 27.5**
N15/N50	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 20.8	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 24.7	η < 0.1	η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 24.7**
N50/N17	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 20.2	x: 0.6 m η = 2.7	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.1	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 23.1**
N17/N52	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 17.6	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.6	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 20.6**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N52/N19	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 17.0	x: 0.6 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 19.4	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 19.4**
N19/N54	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 14.7	x: 0 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 17.1	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 17.1**
N54/N21	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 14.0	x: 0.6 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 16.7	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 16.7**
N21/N56	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 12.0	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.7	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 14.7**
N56/N23	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 11.4	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 12.9	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 12.9**
N23/N58	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 9.3	x: 0.6 m η = 6.1	x: 0 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.7	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 16.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 16.0**
N58/N65	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 8.1	x: 0.154 m η = 8.0	x: 0.154 m η = 1.4	x: 0.154 m η = 0.7	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.154 m η = 17.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.154 m η = 0.7	x: 0.154 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 17.5**
N65/N25	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.026 m η = 7.5	x: 0.026 m η = 6.0	x: 0.42 m η = 1.6	x: 0.026 m η = 1.1	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.026 m η = 14.7	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.026 m η = 1.1	x: 0.026 m η = 1.1	**CUMPLE** **η = 14.7**
N25/N60	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 5.2	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.4	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.4**
N60/N27	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 5.2	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.8	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 6.8**
N27/N62	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.0	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.0**
N62/N8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.7	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 2.7**
N1/N29	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 28.7	x: 0 m η = 17.7	x: 0.6 m η = 3.4	x: 0 m η = 1.5	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 47.4	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.5	**CUMPLE** **η = 47.4**
N29/N47	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 25.1	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 0.1	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 30.4	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 30.4**
N47/N31	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 25.7	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0 m η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 29.6	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 29.6**
N31/N49	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 21.5	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.5	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 25.5**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N49/N33	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 22.0	x: 0.6 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.2	η < 0.1	η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 25.2**
N33/N51	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 18.2	x: 0 m η = 3.0	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.4	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.4**
N51/N35	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 18.7	x: 0.6 m η = 2.4	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 21.3	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 21.3**
N35/N53	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 15.1	x: 0 m η = 2.5	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 17.8	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 17.8**
N53/N37	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 15.6	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 17.9	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 17.9**
N37/N55	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 12.2	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.5	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 14.5**
N55/N39	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 12.9	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 14.6	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 14.6**
N39/N57	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 9.7	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.5	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.5**
N57/N41	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 10.2	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 12.3	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 12.3**
N41/N66	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 6.5	x: 0.154 m η = 2.6	x: 0.154 m η = 1.2	x: 0.154 m η = 0.3	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.154 m η = 10.3	η < 0.1	η = 1.1	x: 0.154 m η = 0.3	x: 0.154 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 10.3**
N66/N59	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.026 m η = 6.2	x: 0.026 m η = 0.3	x: 0.026 m η = 1.7	x: 0.42 m η = 0.1	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.026 m η = 8.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.42 m η = 0.1	x: 0.42 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.1**
N59/N43	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 6.8	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.2	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 8.2**
N43/N61	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.3	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.3**
N61/N45	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.4	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 4.4**
N45/N9	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 2.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 2.9**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N2/N12	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 62.4	x: 0.066 m η = 1.0	x: 0.066 m η = 4.2	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 71.2	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 71.2**
N12/N13	x: 0.066 m η = 24.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 6.2	x: 0.782 m η = 0.9	x: 0.782 m η = 0.2	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.068 m η < 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 31.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 31.6**
N13/N14	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 93.5	x: 0.783 m η = 1.1	x: 0.066 m η = 1.3	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 97.4	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 97.4**
N14/N15	x: 0.066 m η = 26.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 3.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0.782 m η = 29.7	x: 0.603 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 29.7**
N15/N16	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 80.4	x: 0.783 m η = 0.7	x: 0.066 m η = 1.2	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 83.0	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 83.0**
N16/N17	x: 0.066 m η = 23.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 3.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0.782 m η = 27.0	x: 0.603 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 27.0**
N17/N18	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 74.0	x: 0.783 m η = 0.7	x: 0.066 m η = 1.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 76.2	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 76.2**
N18/N19	x: 0.066 m η = 21.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 3.1	x: 0.424 m η = 0.9	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0.782 m η = 24.3	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 24.3**
N19/N20	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 66.6	x: 0.783 m η = 0.7	x: 0.066 m η = 1.0	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 68.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 68.6**
N20/N21	x: 0.066 m η = 19.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 3.0	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.245 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 22.1	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 22.1**
N21/N22	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 55.7	x: 0.783 m η = 0.8	x: 0.066 m η = 0.8	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 57.4	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 57.4**
N22/N23	x: 0.066 m η = 15.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 1.2	x: 0.068 m η = 1.7	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 18.1	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 18.1**
N23/N24	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 70.2	x: 0.783 m η = 1.1	x: 0.066 m η = 2.2	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 74.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 74.6**
N24/N25	x: 0.066 m η = 19.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.782 m η = 5.5	x: 0.066 m η = 2.1	x: 0.782 m η = 0.2	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.068 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 26.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 26.9**
N25/N26	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.066 m η = 94.6	x: 0.783 m η = 1.7	x: 0.424 m η = 0.7	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.245 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 97.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE η = 97.3**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N26/N27	x: 0.066 m η = 27.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.3	x: 0.245 m η = 0.9	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 30.0	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 30.0**
N27/N28	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 83.4	x: 0.783 m η = 1.2	x: 0.783 m η = 0.7	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 86.0	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 86.0**
N28/N8	x: 0.066 m η = 22.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η < 0.1	x: 0.245 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.782 m η = 24.9	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 24.9**
N5/N29	x: 0.066 m η = 26.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 4.9	x: 0.782 m η = 3.1	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.782 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.068 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 34.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 34.0**
N29/N30	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 89.8	x: 0.783 m η = 1.7	x: 0.066 m η = 0.8	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 93.0	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 93.0**
N30/N31	x: 0.066 m η = 37.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 4.8	x: 0.066 m η = 1.7	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 42.6	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 42.6**
N31/N32	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 88.0	x: 0.783 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.0	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 90.5	x: 0.604 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 90.5**
N32/N33	x: 0.066 m η = 35.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 4.1	x: 0.066 m η = 1.7	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 39.3	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 39.3**
N33/N34	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 81.9	x: 0.783 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 0.9	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 84.2	x: 0.604 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 84.2**
N34/N35	x: 0.066 m η = 33.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 3.8	x: 0.066 m η = 2.0	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 36.7	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 36.7**
N35/N36	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 76.8	x: 0.783 m η = 0.4	x: 0.783 m η = 1.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 79.2	x: 0.781 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 79.2**
N36/N37	x: 0.066 m η = 30.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 3.3	x: 0.066 m η = 2.4	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 34.2	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 34.2**
N37/N38	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 71.6	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.783 m η = 1.2	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 73.8	x: 0.245 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 73.8**
N38/N39	x: 0.066 m η = 28.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.9	x: 0.066 m η = 2.8	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 32.4	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 32.4**
N39/N40	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 92.0	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.9	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.604 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 96.0	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 96.0**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N40/N41	x: 0.066 m η = 26.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.9	x: 0.066 m η = 3.6	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.603 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 30.9	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 30.9**
N41/N42	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 69.2	x: 0.066 m η = 0.4	x: 0.783 m η = 1.7	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 72.3	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 72.3**
N42/N43	x: 0.066 m η = 27.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 2.0	x: 0.066 m η = 3.7	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η = 32.4	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 32.4**
N43/N44	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 85.1	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 2.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 89.5	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 89.5**
N44/N45	x: 0.066 m η = 24.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.782 m η = 1.9	x: 0.066 m η = 3.7	x: 0.782 m η = 0.1	x: 0.066 m η = 0.1	x: 0.78 m η < 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.782 m η = 28.5	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 28.5**
N45/N7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.066 m η = 73.6	x: 0.066 m η = 0.5	x: 0.783 m η = 1.5	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 0.1	x: 0.066 m η < 0.1	x: 0.781 m η < 0.1	x: 0.783 m η = 77.0	x: 0.066 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 77.0**
N1/N46	x: 0.79 m η = 4.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 5.1	x: 0.792 m η = 3.3	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.608 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 9.7	x: 0.057 m η < 0.1	η = 1.8	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.7**
N46/N47	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 23.3	x: 0.057 m η = 6.0	x: 0.792 m η = 2.5	x: 0.057 m η = 0.2	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 32.0	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 32.0**
N47/N48	x: 0.79 m η = 6.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.4	x: 0.792 m η = 2.5	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 9.1	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.1**
N48/N49	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 44.2	x: 0.057 m η = 2.7	x: 0.792 m η = 2.4	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 49.1	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 49.1**
N49/N50	x: 0.79 m η = 4.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 2.0	x: 0.792 m η = 2.0	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.241 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 6.3	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.3**
N50/N51	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 41.8	x: 0.057 m η = 3.0	x: 0.792 m η = 2.6	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 45.9	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 45.9**
N51/N52	x: 0.79 m η = 5.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.6	x: 0.792 m η = 1.7	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 6.9	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.9**
N52/N53	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 41.3	x: 0.057 m η = 2.6	x: 0.792 m η = 2.3	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 45.5	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 45.5**
N53/N54	x: 0.79 m η = 4.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.4	x: 0.792 m η = 1.7	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.241 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 6.7	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.7**
N54/N55	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 45.4	x: 0.057 m η = 2.1	x: 0.792 m η = 2.0	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 49.3	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 49.3**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N55/N56	x: 0.79 m η = 5.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.2	x: 0.424 m η = 1.1	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 7.7	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.7**
N56/N57	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 37.9	x: 0.057 m η = 2.3	x: 0.792 m η = 2.7	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 41.9	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 41.9**
N57/N58	x: 0.79 m η = 4.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.792 m η = 1.9	x: 0.792 m η = 3.2	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.241 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 9.1	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.1**
N58/N59	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 26.4	x: 0.057 m η = 3.5	x: 0.057 m η = 3.8	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 34.1	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 34.1**
N59/N60	x: 0.79 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.6	x: 0.792 m η = 1.9	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 2.3	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.3**
N60/N61	x: 0.79 m η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 0.9	x: 0.792 m η = 1.2	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 1.3	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.3**
N61/N62	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.057 m η = 10.0	x: 0.792 m η = 1.1	x: 0.792 m η = 1.0	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.792 m η = 0.1	x: 0.79 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.792 m η = 11.9	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 11.9**
N62/N9	x: 0.79 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.057 m η = 1.1	x: 0.424 m η = 1.2	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.057 m η = 2.6	x: 0.057 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.6**
N9/N10	x: 0.624 m η = 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.045 m η = 1.0	x: 0.335 m η = 1.1	x: 0.045 m η = 0.1	x: 0.626 m η = 0.1	x: 0.045 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.335 m η = 2.5	x: 0.045 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.5**
N63/N6	x: 0.1 m η = 24.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 42.8	η = 0.3	x: 0 m η = 15.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 69.0	η < 0.1	η = 0.2	η = 0.3	η = 0.3	**CUMPLE** **η = 69.0**
N6/N64	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 4.0	x: 0.047 m η = 4.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.6 m η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[7]	η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.047 m η = 7.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.8**
N65/N66	η = 1.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.04 m η = 3.2	x: 0.04 m η = 4.0	x: 0.04 m η = 0.1	x: 0.04 m η = 0.2	x: 0.04 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.04 m η = 9.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.1**
N66/N88	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.052 m η = 12.3	x: 0.052 m η = 3.9	x: 0.052 m η = 0.8	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.052 m η = 16.9	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.052 m η = 0.8	x: 0.052 m η = 0.8	**CUMPLE** **η = 16.9**
N88/N72	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 2.7	x: 0.3 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0.6 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 5.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 5.0**
N72/N90	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 2.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.1**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N90/N74	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 4.1	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 6.0**
N74/N92	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 3.7	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.9**
N92/N76	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.0	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 6.2**
N76/N94	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 4.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.7**
N94/N78	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.5	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 6.8**
N78/N96	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.1	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.2	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.2**
N96/N80	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.6	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 6.8**
N80/N98	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.2	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.3**
N98/N82	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.2	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.6	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.6**
N82/N100	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 4.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.0	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.0**
N100/N84	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 4.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.3**
N84/N102	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 4.1	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.5	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.5**
N102/N86	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 3.0	x: 0 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0 m η = 0.2	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.4	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 7.4**
N86/N104	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 3.3	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 0.1	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.8	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.8**
N104/N67	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 8.4	x: 0.6 m η = 13.0	x: 0.6 m η = 0.5	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 23.4	η < 0.1	η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 23.4**
N68/N127	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.4	x: 0.3 m η = 5.2	x: 0.3 m η = 38.6	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 3.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 44.1	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.3 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 44.1**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N127/N67	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 1.0	x: 0 m η = 13.1	x: 0 m η = 75.1	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 5.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 89.1	η < 0.1	η = 28.3	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.9	**CUMPLE** **η = 89.1**
N65/N71	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 3.9	x: 0.052 m η = 6.9	x: 0.052 m η = 0.9	x: 0.052 m η = 0.3	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.052 m η = 11.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.052 m η = 0.3	x: 0.052 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 11.5**
N71/N106	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.3	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 6.3**
N106/N73	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.4	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.0	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.0**
N73/N108	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 5.9	x: 0 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 7.4**
N108/N75	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 6.6	x: 0 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.1	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.1**
N75/N110	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.0	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 8.2**
N110/N77	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.3	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.6	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.6**
N77/N112	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.8	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 8.9**
N112/N79	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.6	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.9	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.9**
N79/N114	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 8.0	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 9.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 9.2**
N114/N81	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.4	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.7	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.7**
N81/N116	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 9.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 9.0**
N116/N83	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 6.9	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	N.P.(4)	N.P.(4)	**CUMPLE** **η = 8.4**
N83/N118	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.6 m η = 7.3	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.0	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.0**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO												Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N118/N85	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.0	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.0	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.0**
N85/N120	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 6.4	x: 0.3 m η = 1.9	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 9.1**
N120/N87	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 3.4	x: 0 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.1	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 9.1**
N87/N68	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 4.9	x: 0.6 m η = 12.8	x: 0.6 m η = 15.8	x: 0.6 m η = 0.5	η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 32.0	η < 0.1	η = 1.8	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 32.0**
N69/N68	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 11.6	x: 0.601 m η = 35.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0.601 m η = 0.7	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.601 m η = 43.6	η < 0.1	η = 17.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 43.6**
N69/N67	x: 0.601 m η = 2.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 62.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0.601 m η = 1.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 68.5	η < 0.1	η = 1.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 68.5**
N70/N65	x: 0.527 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.527 m η = 4.8	x: 0.527 m η = 10.7	x: 0.527 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.527 m η = 15.5	η < 0.1	η = 2.5	x: 0.527 m η = 0.1	x: 0.527 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 15.5**
N70/N66	x: 0.527 m η = 2.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.527 m η = 1.9	x: 0.527 m η = 13.5	x: 0.527 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.527 m η = 18.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 18.3**
N70/N105	x: 0 m η = 0.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.2**
N105/N89	x: 0 m η = 1.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 1.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.8**
N89/N107	x: 0 m η = 2.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 3.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 3.1**
N107/N91	x: 0 m η = 3.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 3.5	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 3.5**
N91/N109	x: 0 m η = 4.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 4.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.6**
N109/N93	x: 0 m η = 4.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.8	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 4.8**
N93/N111	x: 0 m η = 5.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 5.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.6**
N111/N95	x: 0 m η = 5.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.5	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 5.5**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N95/N113	x: 0 m η = 5.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.1**
N113/N97	x: 0 m η = 5.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 5.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 5.7**
N97/N115	x: 0 m η = 5.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 5.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.9**
N115/N99	x: 0 m η = 4.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 5.4	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 5.4**
N99/N117	x: 0 m η = 4.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.3 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 5.3	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 5.3**
N117/N101	x: 0 m η = 3.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 5.4	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.4**
N101/N119	x: 0 m η = 3.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0 m η = 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 6.1	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.1**
N119/N103	x: 0 m η = 1.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 5.7	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.8**
N103/N121	x: 0 m η = 1.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 7.1	x: 0.6 m η = 7.2	x: 0.6 m η = 0.6	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 13.9	η < 0.1	η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 13.9**
N121/N69	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 19.2	x: 0.6 m η = 21.3	x: 0.6 m η = 0.7	η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 40.8	η < 0.1	η = 2.7	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 40.8**
N66/N71	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 10.8	x: 0.057 m η = 3.0	x: 0.82 m η = 2.3	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.057 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 14.9	η < 0.1	η = 2.7	x: 0.057 m η = 0.1	x: 0.057 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 14.9**
N71/N72	x: 0.029 m η = 1.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.029 m η = 4.7	x: 0.029 m η = 1.8	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η = 7.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 7.7**
N72/N73	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 9.3	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0.82 m η = 1.6	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.227 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 11.1	x: 0.227 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 11.1**
N73/N74	x: 0.029 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.82 m η = 1.2	x: 0.82 m η = 2.2	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 4.8	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.8**
N74/N75	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 7.5	x: 0.424 m η = 1.2	x: 0.82 m η = 1.5	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 9.2	x: 0.029 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.2**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N75/N76	x: 0.029 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0.82 m η = 1.3	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η = 3.4	x: 0.029 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.4**
N76/N77	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 8.2	x: 0.424 m η = 1.2	x: 0.82 m η = 1.5	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 9.9	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.9**
N77/N78	x: 0.029 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0.82 m η = 1.6	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 3.0	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.0**
N78/N79	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 8.1	x: 0.424 m η = 1.2	x: 0.82 m η = 1.6	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 9.8	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.8**
N79/N80	x: 0.029 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0.82 m η = 1.5	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 2.9	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.9**
N80/N81	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 8.1	x: 0.424 m η = 1.2	x: 0.82 m η = 1.7	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 10.0	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 10.0**
N81/N82	x: 0.029 m η = 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.029 m η = 1.0	x: 0.82 m η = 1.5	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η = 3.3	x: 0.029 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.3**
N82/N83	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 7.7	x: 0.82 m η = 1.3	x: 0.82 m η = 1.0	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.227 m η < 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 9.8	x: 0.029 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.8**
N83/N84	x: 0.029 m η = 1.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.82 m η = 1.6	x: 0.82 m η = 2.0	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.818 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 5.2	x: 0.424 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.2**
N84/N85	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.82 m η = 9.7	x: 0.029 m η = 2.9	x: 0.82 m η = 3.1	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.622 m η < 0.1	x: 0.82 m η = 13.2	x: 0.029 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 13.2**
N85/N86	x: 0.029 m η = 1.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.82 m η = 3.4	x: 0.029 m η = 4.3	x: 0.82 m η = 0.1	x: 0.029 m η = 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.029 m η = 6.7	x: 0.029 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.7**
N86/N87	x: 0.029 m η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.819 m η = 11.2	x: 0.424 m η = 2.4	x: 0.819 m η = 0.3	x: 0.819 m η = 0.1	x: 0.029 m η < 0.1	x: 0.227 m η < 0.1	x: 0.819 m η = 11.3	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.819 m η = 0.3	x: 0.819 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 11.3**
N87/N67	x: 0.029 m η = 2.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.029 m η = 9.5	x: 0.82 m η = 22.6	x: 0.029 m η = 0.2	x: 0.82 m η = 0.4	x: 0.029 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.82 m η = 26.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 26.2**
N70/N88	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 28.8	x: 0.816 m η = 5.7	x: 0.816 m η = 3.6	x: 0.816 m η = 0.2	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.62 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 38.9	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 38.9**
N89/N88	x: 0.816 m η = 6.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 3.7	x: 0.816 m η = 2.2	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 12.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 12.0**
N89/N90	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 40.6	x: 0.033 m η = 2.6	x: 0.816 m η = 1.7	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 43.9	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 43.9**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N91/N90	x: 0.816 m η = 4.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.3	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 5.8	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.8**
N91/N92	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 30.1	x: 0.033 m η = 1.9	x: 0.816 m η = 1.5	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 33.1	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 33.1**
N93/N92	x: 0.816 m η = 3.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.0	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 4.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.2**
N93/N94	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 21.2	x: 0.033 m η = 2.2	x: 0.816 m η = 1.7	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 23.6	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 23.6**
N95/N94	x: 0.816 m η = 2.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 0.9	x: 0.033 m η = 1.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 3.1	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.1**
N95/N96	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 12.1	x: 0.033 m η = 2.2	x: 0.816 m η = 1.6	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 14.3	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 14.3**
N97/N96	x: 0.816 m η = 0.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.2	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 2.0	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.0**
N97/N98	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 3.1	x: 0.033 m η = 2.3	x: 0.816 m η = 1.6	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 5.3	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.3**
N99/N98	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 3.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 0.9	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 4.5	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 4.5**
N99/N100	x: 0.033 m η = 0.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 1.9	x: 0.033 m η = 1.0	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 3.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.7**
N101/N100	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 11.1	x: 0.033 m η = 1.0	x: 0.424 m η = 1.0	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 12.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 12.2**
N101/N102	x: 0.033 m η = 2.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 3.2	x: 0.816 m η = 3.0	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 8.6	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 8.6**
N103/N102	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 28.8	x: 0.033 m η = 7.1	x: 0.033 m η = 4.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.033 m η = 41.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 41.0**
N103/N104	x: 0.033 m η = 1.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 6.8	x: 0.033 m η = 12.7	x: 0.033 m η = 0.2	x: 0.033 m η = 0.3	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 20.9	x: 0.033 m η < 0.1	η = 1.5	x: 0.033 m η = 0.2	x: 0.033 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 20.9**
N69/N104	x: 0.816 m η = 0.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 25.7	x: 0.033 m η = 33.6	x: 0.033 m η = 0.4	x: 0.816 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.033 m η = 59.9	η < 0.1	η = 2.9	x: 0.033 m η = 0.4	x: 0.033 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 59.9**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N105/N65	x: 0.806 m η = 3.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.806 m η = 9.3	x: 0.033 m η = 1.3	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 12.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 12.6**
N105/N106	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 20.9	x: 0.816 m η = 3.6	x: 0.816 m η = 2.6	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.62 m η < 0.1	x: 0.62 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 27.1	x: 0.62 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 27.1**
N107/N106	x: 0.816 m η = 2.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.816 m η = 2.6	x: 0.816 m η = 1.0	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 6.4	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.4**
N107/N108	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 17.3	x: 0.033 m η = 2.7	x: 0.816 m η = 1.9	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 20.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 20.2**
N109/N108	x: 0.816 m η = 1.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.6	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 2.9	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.9**
N109/N110	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.816 m η = 7.2	x: 0.033 m η = 2.0	x: 0.816 m η = 1.7	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 9.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.2**
N111/N110	x: 0.816 m η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.4	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 1.5	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 1.5**
N111/N112	x: 0.033 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 2.1	x: 0.816 m η = 1.8	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 2.4	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 2.4**
N113/N112	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 8.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.5	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 9.8	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 9.8**
N113/N114	x: 0.033 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 2.2	x: 0.816 m η = 1.6	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 3.6	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 3.6**
N115/N114	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 17.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 1.4	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 18.7	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 18.7**
N115/N116	x: 0.033 m η = 2.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 1.9	x: 0.816 m η = 1.6	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 5.2	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 5.2**
N117/N116	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 26.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.033 m η = 2.4	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	N.P.[6]	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 30.0	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 30.0**
N117/N118	x: 0.033 m η = 3.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 3.1	x: 0.816 m η = 1.4	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.814 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 6.8	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 6.8**
N119/N118	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 34.5	x: 0.033 m η = 2.7	x: 0.816 m η = 2.2	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 39.0	x: 0.033 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 39.0**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N119/N120	x: 0.033 m η = 5.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.229 m η = 2.7	x: 0.816 m η = 3.3	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.816 m η = 11.6	η < 0.1	η = 1.3	x: 0.816 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.6**
N121/N120	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.033 m η = 40.2	x: 0.816 m η = 1.2	x: 0.033 m η = 11.2	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 0.2	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η < 0.1	x: 0.033 m η = 58.5	x: 0.033 m η < 0.1	η = 1.4	x: 0.816 m η < 0.1	x: 0.816 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 58.5**
N121/N68	x: 0.033 m η = 5.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.033 m η = 9.1	x: 0.816 m η = 27.4	x: 0.033 m η = 0.1	x: 0.816 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.816 m η = 40.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 40.5**
N7/N122	x: 0 m η = 44.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.792 m η = 4.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0.792 m η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[7]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 0.792 m η = 48.3	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 48.3**
N11/N122	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 38.6	x: 0 m η = 7.9	x: 0 m η = 5.1	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 53.7	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 53.7**
N10/N122	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 38.6	x: 0 m η = 6.3	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 50.7	x: 0 m η < 0.1	η = 2.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 50.7**
N123/N125	x: 2 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 9.0	x: 0 m η = 60.2	η = 1.4	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 69.4	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 69.4**
N124/N126	x: 2 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 9.1	x: 0 m η = 60.9	η = 1.4	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 70.2	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 70.2**
N126/N7	x: 11.7 m η = 0.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 5.85 m η = 68.4	x: 5.85 m η = 9.1	x: 11.7 m η = 0.4	x: 11.7 m η < 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 5.85 m η = 78.3	x: 0.731 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 78.3**
N125/N7	x: 11.7 m η = 0.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 5.85 m η = 68.4	x: 5.85 m η = 9.1	x: 11.7 m η = 0.4	x: 11.7 m η < 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 0.731 m η < 0.1	x: 5.85 m η = 78.3	x: 0.731 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 78.3**
N127/N122	x: 9.05 m η = 3.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 4.52 m η = 37.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0 m η = 0.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.[7]	x: 0.565 m η < 0.1	N.P.[6]	x: 4.52 m η = 40.7	x: 0.565 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	N.P.[4]	N.P.[4]	**CUMPLE** **η = 40.7**

Listados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	

Notación:

N_t: Resistencia a tracción

N_c: Resistencia a compresión

M_y: Resistencia a flexión eje Y

M_z: Resistencia a flexión eje Z

V_z: Resistencia a corte Z

V_y: Resistencia a corte Y

M_yV_z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados

M_zV_y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados

NM_yM_z: Resistencia a flexión y axil combinados

$NM_yM_zV_yV_z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados

M_t: Resistencia a torsión

M_tV_z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

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 axil de tracción.

(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.

(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.

(4) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

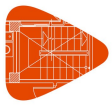
(5) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.

(6) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

(7) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.

2.4.- Placas de anclaje

Nota: Las placas de anclaje que no están correctamente definidas no se muestran en los listados.



Listados

2.4.1.- Descripción

Descripción				
Referencia	Placa base	Disposición	Rigidizadores	Pernos
N3	Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm	Posición X: Centrada Posición Y: Centrada	Paralelos X: - Paralelos Y: -	4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta
N4	Ancho X: 150 mm Ancho Y: 150 mm Espesor: 15 mm	Posición X: Centrada Posición Y: Centrada	Paralelos X: - Paralelos Y: -	4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta
N123,N124	Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm	Posición X: Centrada Posición Y: Centrada	Paralelos X: - Paralelos Y: -	4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta

2.4.2.- Medición placas de anclaje

Pilares	Acero	Peso kp	Totales kp
N3	S275	1 x 5.65	
N4	S275	1 x 2.65	
N123, N124	S275	2 x 5.89	
			20.08
Totales			20.08

2.4.3.- Medición pernos placas de anclaje

Pilares	Pernos	Acero	Longitud m	Peso kp	Totales m	Totales kp
N3	4Ø10 mm L=35 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.35	4 x 0.21		

Listados

Pilares	Pernos	Acero	Longitud m	Peso kp	Totales m	Totales kp
N4	4Ø8 mm L=34 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.34	4 x 0.14		
N123, N124	8Ø10 mm L=34 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	8 x 0.34	8 x 0.21		
					5.50	3.09
Totales					5.50	3.09

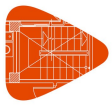
3.- CIMENTACIÓN

3.1.- Elementos de cimentación aislados

3.1.1.- Medición

Referencia: (N3 - N4 - N63)		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø6	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	10x1.54	15.40
	Peso (kg)	10x0.34	3.42
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	12x1.38	16.56
	Peso (kg)	12x0.31	3.67
Totales	Longitud (m)	31.96	
	Peso (kg)	7.09	7.09
Total con mermas	Longitud (m)	35.16	
(10.00%)	Peso (kg)	7.80	7.80

Referencias: N123 y N124		B 500 S, Ys=1.15	Tota l
Nombre de armado		Ø6	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	7x1.04	7.28
	Peso (kg)	7x0.23	1.62



Listados

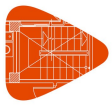
Referencias: N123 y N124		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø6	
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	7x1.03	7.21
	Peso (kg)	7x0.23	1.60
Totales	Longitud (m)	14.49	
	Peso (kg)	3.22	3.22
Total con mermas	Longitud (m)	15.94	
(10.00%)	Peso (kg)	3.54	3.54

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

	B 500 S, Ys=1.15 (kg)	Hormigón (m³)	
Elemento	Ø6	HA-25, Yc=1.5	Limpieza
Referencia: (N3 - N4 - N63)	7.80	0.41	0.14
Referencias: N123 y N124	2x3.54	2x0.17	2x0.06
Totales	14.88	0.75	0.25

3.1.2.- Comprobación

Referencia: (N3 - N4 - N63) Dimensiones: 125 x 110 x 30 Armados: Xi:Ø6c/10 Yi:Ø6c/10		
Comprobación	Valores	Estado
Errores		



Listados

Referencia: N123 Dimensiones: 75 x 75 x 30 Armados: Xi:Ø6c/10 Yi:Ø6c/10		
Comprobación	Valores	Estado
Errores		

Referencia: N124 Dimensiones: 75 x 75 x 30 Armados: Xi:Ø6c/10 Yi:Ø6c/10		
Comprobación	Valores	Estado
Errores		

Listados

ANEXO 3-CÁLCULOS

Índice

1.- DATOS DE OBRA 362

1.1.- Normas consideradas.....362

1.2.- Estados límite.....362

1.2.1.- Situaciones de proyecto.....362

1.2.2.- Combinaciones.....362

1.3.- Resistencia al fuego.....363

2.- ESTRUCTURA.....364

2.1.- Geometría.....364

2.1.1.- Nudos.....365

2.1.2.- Barras 368

2.2.- Cargas.....383

2.2.1.- Barras 383

2.3.- Resultados.....405

2.3.1.- Barras 405

2.4.- Placas de anclaje 423

2.4.1.- Medición placas de anclaje 423

2.4.2.- Medición pernos placas de anclaje 424

2.4.3.- Comprobación de las placas de anclaje 424

3.- CIMENTACIÓN.....441

3.1.- Elementos de cimentación aislados……441

3.1.1.- Descripción……441

3.1.2.- Medición……442

1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

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

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

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

- Donde:

G_k Acción permanente

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

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

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-

Accidental de incendio				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-

Desplazamientos

Característica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000

1.3.- Resistencia al fuego

Perfiles de acero

Norma: CTE DB SI. Anejo D: Resistencia al fuego de los elementos de acero.

Resistencia requerida: R 30

Revestimiento de protección: Pintura intumescente

Densidad: 0.0 kg/m³

Conductividad: 0.01 W/(m·K)

Calor específico: 0.00 J/(kg·K)

El espesor mínimo necesario de revestimiento para cada barra se indica en la tabla de comprobación de resistencia.

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	0.300	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N2	0.000	-0.300	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	0.000	-0.300	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N4	0.000	0.300	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N5	-0.450	0.000	0.260	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	-0.600	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	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	
N7	4.950	0.000	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	5.400	-0.300	9.353	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N9	5.400	0.300	9.353	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	5.550	-0.300	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	5.550	0.300	9.613	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	-0.150	0.000	0.780	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	0.600	-0.300	1.039	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	0.450	0.000	1.819	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	1.200	-0.300	2.078	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	1.050	0.000	2.858	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	1.800	-0.300	3.118	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	1.650	0.000	3.897	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	2.400	-0.300	4.157	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	2.250	0.000	4.937	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	3.000	-0.300	5.196	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	2.850	0.000	5.976	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	3.600	-0.300	6.235	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	3.450	0.000	7.015	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	4.200	-0.300	7.275	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	4.050	0.000	8.054	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	4.800	-0.300	8.314	-	-	-	-	-	-	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	
N28	4.650	0.000	9.093	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	0.300	0.300	0.520	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	0.150	0.000	1.299	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	0.900	0.300	1.559	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	0.750	0.000	2.338	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	1.500	0.300	2.598	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	1.350	0.000	3.378	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	2.100	0.300	3.637	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	1.950	0.000	4.417	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	2.700	0.300	4.677	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N38	2.550	0.000	5.456	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	3.300	0.300	5.716	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N40	3.150	0.000	6.495	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	3.900	0.300	6.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N42	3.750	0.000	7.535	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	4.500	0.300	7.794	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	4.350	0.000	8.574	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	5.100	0.300	8.833	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N46	0.300	-0.300	0.520	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	0.600	0.300	1.039	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	0.900	-0.300	1.559	-	-	-	-	-	-	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	
N49	1.200	0.300	2.078	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	1.500	-0.300	2.598	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	1.800	0.300	3.118	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	2.100	-0.300	3.637	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	2.400	0.300	4.157	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	2.700	-0.300	4.677	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	3.000	0.300	5.196	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	3.300	-0.300	5.716	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	3.600	0.300	6.235	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	3.900	-0.300	6.755	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	4.200	0.300	7.275	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	4.500	-0.300	7.794	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	4.800	0.300	8.314	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	5.100	-0.300	8.833	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	-0.600	0.000	-0.100	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N64	0.000	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N65	5.700	0.000	9.866	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	-3.600	3.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N67	-3.600	-3.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N68	-3.600	3.000	2.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N69	-3.600	-3.000	2.000	-	-	-	-	-	-	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	
N70	5.000	0.300	8.660	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N71	5.000	-0.300	8.660	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (kp/cm²)	ν	G (kp/cm²)	f_y (kp/cm²)	$\alpha_{\cdot t}$ (m/m°C)	γ (t/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S275	2140672.8	0.300	825688.1	2803.3	0.000012	7.850

Notación:

E: Módulo de elasticidad

ν: Módulo de Poisson

G: Módulo de cortadura

f_y: Límite elástico

α_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	S275	N3/N2	N3/N2	D 60 (D)	-	0.100	-	1.00	1.00	-	-
		N4/N1	N4/N1	D 60 (D)	-	0.100	-	1.00	1.00	-	-
		N2/N64	N2/N1	Ø20 (Redondos)	0.030	0.270	-	1.00	1.00	-	-
		N64/N1	N2/N1	Ø20 (Redondos)	-	0.270	0.030	1.00	1.00	-	-
		N6/N5	N6/N5	TC 60x10 (TC)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N2/N6	N2/N6	Ø20 (Redondos)	0.034	0.598	0.039	1.00	1.00	-	-
		N6/N1	N6/N1	Ø20 (Redondos)	0.039	0.598	0.034	1.00	1.00	-	-
		N2/N5	N2/N5	Ø20 (Redondos)	0.041	0.524	0.035	1.00	1.00	-	-
		N1/N5	N1/N5	Ø20 (Redondos)	0.041	0.524	0.035	1.00	1.00	-	-
		N5/N12	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N12/N30	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N30/N14	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N14/N32	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N32/N16	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N16/N34	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N34/N18	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N18/N36	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N36/N20	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N20/N38	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N38/N22	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N22/N40	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N40/N24	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N24/N42	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N42/N26	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	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				
		N26/N44	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N44/N28	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N28/N7	N5/N7	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N8/N7	N8/N7	Ø20 (Redondos)	0.035	0.530	0.035	1.00	1.00	-	-
		N9/N7	N9/N7	Ø20 (Redondos)	0.035	0.530	0.035	1.00	1.00	-	-
		N8/N10	N8/N10	TC 60x10 (TC)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N9/N11	N9/N11	TC 60x10 (TC)	-	0.300	-	1.00	1.00	-	-
		N7/N11	N7/N11	Ø20 (Redondos)	-	0.632	0.039	1.00	1.00	-	-
		N10/N7	N10/N7	Ø20 (Redondos)	0.039	0.632	-	1.00	1.00	-	-
		N10/N11	N10/N11	Ø20 (Redondos)	0.030	0.540	0.030	1.00	1.00	-	-
		N2/N46	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N46/N13	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N13/N48	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N48/N15	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N15/N50	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N50/N17	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N17/N52	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N52/N19	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N19/N54	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N54/N21	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N21/N56	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N56/N23	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N23/N58	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N58/N25	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N25/N60	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	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				
		N60/N27	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N27/N71	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.365	0.035	1.00	1.00	-	-
		N71/N62	N2/N8	TC 60x10 (TC)	0.035	0.165	-	1.00	1.00	-	-
		N62/N8	N2/N8	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N1/N29	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N29/N47	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N47/N31	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N31/N49	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N49/N33	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N33/N51	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N51/N35	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N35/N53	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N53/N37	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N37/N55	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N55/N39	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N39/N57	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N57/N41	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N41/N59	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N59/N43	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N43/N61	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N61/N70	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.365	0.035	1.00	1.00	-	-
		N70/N45	N1/N9	TC 60x10 (TC)	0.035	0.165	-	1.00	1.00	-	-
		N45/N9	N1/N9	TC 60x10 (TC)	-	0.600	-	1.00	1.00	-	-
		N2/N12	N2/N12	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N12/N13	N12/N13	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	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				
		N13/N14	N13/N14	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N14/N15	N14/N15	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N15/N16	N15/N16	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N16/N17	N16/N17	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N17/N18	N17/N18	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N18/N19	N18/N19	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N19/N20	N19/N20	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N20/N21	N20/N21	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N21/N22	N21/N22	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N22/N23	N22/N23	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N23/N24	N23/N24	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N24/N25	N24/N25	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N25/N26	N25/N26	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N26/N27	N26/N27	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N28/N8	N28/N8	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N5/N29	N5/N29	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N29/N30	N29/N30	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N30/N31	N30/N31	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N32/N33	N32/N33	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N33/N34	N33/N34	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N34/N35	N34/N35	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N35/N36	N35/N36	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N36/N37	N36/N37	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	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				
		N37/N38	N37/N38	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N38/N39	N38/N39	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N39/N40	N39/N40	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N40/N41	N40/N41	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N41/N42	N41/N42	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N42/N43	N42/N43	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N43/N44	N43/N44	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N44/N45	N44/N45	Ø20 (Redondos)	0.049	0.750	0.049	1.00	1.00	-	-
		N45/N7	N45/N7	Ø20 (Redondos)	0.049	0.751	0.049	1.00	1.00	-	-
		N1/N46	N1/N46	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N46/N47	N46/N47	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N47/N48	N47/N48	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N48/N49	N48/N49	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N49/N50	N49/N50	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N50/N51	N50/N51	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N51/N52	N51/N52	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N52/N53	N52/N53	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N53/N54	N53/N54	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N54/N55	N54/N55	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N55/N56	N55/N56	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N56/N57	N56/N57	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N57/N58	N57/N58	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N58/N59	N58/N59	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N59/N60	N59/N60	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N60/N61	N60/N61	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	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				
		N61/N62	N61/N62	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N62/N9	N62/N9	Ø20 (Redondos)	0.043	0.763	0.043	1.00	1.00	-	-
		N9/N10	N9/N10	Ø20 (Redondos)	0.034	0.603	0.034	1.00	1.00	-	-
		N63/N6	N63/N6	D 60 (D)	-	0.100	-	1.00	1.00	-	-
		N6/N64	N6/N64	Ø20 (Redondos)	0.035	0.565	-	1.00	1.00	-	-
		N7/N65	N7/N65	Ø20 (Redondos)	-	0.792	-	1.00	1.00	-	-
		N11/N65	N11/N65	Ø20 (Redondos)	-	0.420	-	1.00	1.00	-	-
		N10/N65	N10/N65	Ø20 (Redondos)	-	0.420	-	1.00	1.00	-	-
		N66/N68	N66/N68	HEMS 550 (HEMS)	-	2.000	-	1.00	1.00	-	-
		N67/N69	N67/N69	HEMS 550 (HEMS)	-	2.000	-	1.00	1.00	-	-
		N69/N7	N69/N7	D 40 (D)	0.381	11.355	0.099	0.00	0.00	-	-
		N68/N7	N68/N7	D 40 (D)	0.381	11.355	0.099	0.00	0.00	-	-
		N71/N70	N71/N70	D 60 (D)	0.030	0.540	0.030	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	N3/N2, N4/N1, N63/N6 y N71/N70
2	N2/N1, N2/N6, N6/N1, N2/N5, N1/N5, N8/N7, N9/N7, N7/N11, N10/N7, N10/N11, N2/N12, N12/N13, N13/N14, N14/N15, N15/N16, N16/N17, N17/N18, N18/N19, N19/N20, N20/N21, N21/N22, N22/N23, N23/N24, N24/N25, N25/N26, N26/N27, N27/N28, N28/N8, N5/N29, N29/N30, N30/N31, N31/N32, N32/N33, N33/N34, N34/N35, N35/N36, N36/N37, N37/N38, N38/N39, N39/N40, N40/N41, N41/N42, N42/N43, N43/N44, N44/N45, N45/N7, N1/N46, N46/N47, N47/N48, N48/N49, N49/N50, N50/N51, N51/N52, N52/N53, N53/N54, N54/N55, N55/N56, N56/N57, N57/N58, N58/N59, N59/N60, N60/N61, N61/N62, N62/N9, N9/N10, N6/N64, N7/N65, N11/N65 y N10/N65
3	N6/N5, N5/N7, N8/N10, N9/N11, N2/N8 y N1/N9
4	N66/N68 y N67/N69
5	N69/N7 y N68/N7

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm^2)	Avy (cm^2)	Avz (cm^2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	1	D 60, (D)	28.27	25.45	25.45	63.62	63.62	127.23
		2	Ø20, (Redondos)	3.14	2.83	2.83	0.79	0.79	1.57
		3	TC 60x10, (TC)	15.71	14.14	14.14	51.05	51.05	102.10
		4	HEMS 550, (HEMS)	334.00	180.00	84.60	173683.83	18031.33	1405.33
		5	D 40, (D)	12.57	11.31	11.31	12.57	12.57	25.13

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm^2)	Avy (cm^2)	Avz (cm^2)	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 (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	S275	N3/N2	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N4/N1	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N2/N1	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N6/N5	TC 60x10 (TC)	0.300	0.000	3.70
		N2/N6	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N6/N1	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N2/N5	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N1/N5	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N5/N7	TC 60x10 (TC)	10.800	0.017	133.17

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N8/N7	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N9/N7	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N8/N10	TC 60x10 (TC)	0.300	0.000	3.70
		N9/N11	TC 60x10 (TC)	0.300	0.000	3.70
		N7/N11	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N10/N7	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N10/N11	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N2/N8	TC 60x10 (TC)	10.800	0.017	133.17
		N1/N9	TC 60x10 (TC)	10.800	0.017	133.17
		N2/N12	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N12/N13	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N13/N14	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N14/N15	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N15/N16	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N16/N17	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N17/N18	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N18/N19	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N19/N20	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N20/N21	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N21/N22	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N22/N23	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N23/N24	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N24/N25	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N25/N26	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N26/N27	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N27/N28	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N28/N8	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N5/N29	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N29/N30	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N30/N31	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N31/N32	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N32/N33	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N33/N34	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N34/N35	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N35/N36	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N36/N37	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N37/N38	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N38/N39	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N39/N40	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N40/N41	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N41/N42	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N42/N43	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N43/N44	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N44/N45	Ø20 (Redondos)	0.848	0.000	2.09
		N45/N7	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N1/N46	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N46/N47	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N47/N48	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N48/N49	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N49/N50	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N50/N51	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N51/N52	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N52/N53	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N53/N54	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N54/N55	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N55/N56	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N56/N57	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N57/N58	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N58/N59	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N59/N60	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N60/N61	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N61/N62	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N62/N9	Ø20 (Redondos)	0.849	0.000	2.09
		N9/N10	Ø20 (Redondos)	0.671	0.000	1.65
		N63/N6	D 60 (D)	0.100	0.000	2.22
		N6/N64	Ø20 (Redondos)	0.600	0.000	1.48
		N7/N65	Ø20 (Redondos)	0.792	0.000	1.95
		N11/N65	Ø20 (Redondos)	0.420	0.000	1.04
		N10/N65	Ø20 (Redondos)	0.420	0.000	1.04
		N66/N68	HEMS 550 (HEMS)	2.000	0.067	524.38
		N67/N69	HEMS 550 (HEMS)	2.000	0.067	524.38
		N69/N7	D 40 (D)	11.835	0.015	116.75
		N68/N7	D 40 (D)	11.835	0.015	116.75
		N71/N70	D 60 (D)	0.600	0.002	13.32

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 (m^3)	Serie (m^3)	Material (m^3)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Material (kg)
			D 60	0.900			0.003			19.98		
			D 40	23.670			0.030			233.49		
		D			24.570			0.032			253.47	
			Ø20	55.009			0.017			135.66		
		Redondos			55.009			0.017			135.66	
			TC 60x10	33.300			0.052			410.62		
		TC			33.300			0.052			410.62	
			HEMS 550	4.000			0.134			1048.76		
		HEMS			4.000			0.134			1048.76	
Acero laminado	S275					116.879			0.235			1848.51

2.1.2.6.- Medición de superficies

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m^2/m)	Longitud (m)	Superficie (m^2)
D	D 60	0.188	0.900	0.170
	D 40	0.126	23.670	2.974
Redondos	Ø20	0.063	55.009	3.456
TC	TC 60x10	0.188	33.300	6.277
HEMS	HEMS 550	2.260	4.000	9.040

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
			Total	**21.917**

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 trapezoidales: '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 trapezoidales, 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: t
- Momentos puntuales: t·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapezoidales: t/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N4/N1	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N1	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N64	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N64	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N64/N1	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N1	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N5	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N5	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N6	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N6	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N1	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N6/N1	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N5	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N5	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N5	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N5	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N5/N12	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N12	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N12/N30	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N30	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N30/N14	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N14	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N14/N32	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N32	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N32/N16	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N16/N34	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N34	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N34/N18	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N18/N36	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N36	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N36/N20	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N20	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N20/N38	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N38	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N38/N22	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N38/N22	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N22/N40	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N40	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N40/N24	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N24	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N24/N42	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N42	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N42/N26	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N26	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N26/N44	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N44	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N44/N28	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N28	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N28/N7	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N8/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N8/N10	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N10	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N11	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N11	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N7/N11	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N11	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N10/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N46	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N46	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N46/N13	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N13	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N13/N48	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N48	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N48/N15	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N15	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N15/N50	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N50	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N50/N17	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N17	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N17/N52	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N52	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N52/N19	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N19	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N19/N54	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N54	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N54/N21	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N21	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N21/N56	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N56	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N56/N23	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N56/N23	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N23/N58	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N58	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N58/N25	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N25	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N25/N60	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N60	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N27	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N27	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N27/N71	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N71	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N71/N62	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N62/N8	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N8	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N29	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N29	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N29/N47	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N47	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N47/N31	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N31	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N31/N49	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N49	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N49/N33	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N33	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N33/N51	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	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
N33/N51	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N51/N35	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N35	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N35/N53	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N53	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N53/N37	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N37	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N37/N55	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N55	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N55/N39	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N39	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N39/N57	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N57	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N57/N41	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N41	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N41/N59	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N59	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N59/N43	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N43	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N43/N61	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N61	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N61/N70	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N70	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N70/N45	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N45/N9	Carga permanente	Uniforme	0.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P 2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N45/N9	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N2/N12	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N12	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N22/N23	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N23	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N23/N24	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	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
N23/N24	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N24/N25	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N25	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N25/N26	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N26/N27	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N27	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N27/N28	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N28/N8	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N8	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N5/N29	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N29	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	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
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N37/N38	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N38	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N38/N39	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N39	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N39/N40	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N40	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N40/N41	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N41	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N41/N42	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N42/N43	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N43	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N45/N7	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N1/N46	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N46	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N46/N47	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N47	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	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
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N59/N60	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	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
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N62/N9	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N9	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N9/N10	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N63/N6	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N6	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N6/N64	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N64	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N7/N65	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N65	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N11/N65	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N65	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N10/N65	Carga permanente	Uniforme	0.002	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N65	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N66/N68	Carga permanente	Uniforme	0.262	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N68	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N67/N69	Carga permanente	Uniforme	0.262	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N69	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N69/N7	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N68/N7	Carga permanente	Uniforme	0.010	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N7	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000
N71/N70	Carga permanente	Uniforme	0.022	-	-	-	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
N71/N70	Carga permanente	Puntual	2.280	-	0.180	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N70	Carga permanente	Uniforme	0.003	-	-	-	Globales	1.000	0.000	0.000

2.3.- Resultados

2.3.1.- Barras

2.3.1.1.- Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N3/N2	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 6.3	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 12.2	η = 0.7	x: 0.1 m η = 3.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.4	η < 0.1	η = 0.6	η = 0.7	η = 0.7	**CUMPLE η = 21.4**
N4/N1	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 7.5	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 20.9	η = 1.0	x: 0.1 m η = 5.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 33.2	η < 0.1	η = 1.6	η = 1.0	η = 1.0	**CUMPLE η = 33.2**
N2/N64	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		η = 3.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.03 m η = 1.9	x: 0.03 m η < 0.1	x: 0.03 m η = 0.1	N.P.(4)	x: 0.03 m η < 0.1	x: 0.03 m η = 4.9	x: 0.03 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 4.9**
N64/N1	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		η = 3.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.27 m η = 0.8	x: 0 m η = 1.7	x: 0.27 m η < 0.1	x: 0.27 m η = 0.1	x: 0.268 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.27 m η = 5.4	x: 0 m η < 0.1	η = 0.6	x: 0.27 m η < 0.1	x: 0.27 m η < 0.1	**CUMPLE η = 5.4**
N6/N5	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.3 m η = 6.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 2.8	x: 0.3 m η = 0.7	x: 0.3 m η = 0.8	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 9.9	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.3 m η = 0.8	x: 0.3 m η = 0.8	**CUMPLE η = 9.9**
N2/N6	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.034 m η = 13.9	x: 0.632 m η = 0.6	x: 0.034 m η = 0.5	x: 0.632 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η = 14.9	x: 0.034 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 14.9**
N6/N1	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.637 m η = 20.7	x: 0.637 m η = 1.2	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.039 m η = 0.1	x: 0.039 m η < 0.1	η < 0.1	N.P.(4)	x: 0.637 m η = 22.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 22.0**
N2/N5	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.041 m η = 4.1	x: 0.041 m η = 1.0	x: 0.041 m η = 1.2	x: 0.565 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η = 6.0	x: 0.041 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 6.0**
N1/N5	$\overline{\lambda} < 2.0$		N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.041 m η = 5.8	x: 0.041 m η = 2.0	x: 0.041 m η = 0.7	x: 0.565 m η = 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η = 8.4	x: 0.041 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 8.4**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N5/N12	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m $\eta = 6.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 9.5$**
N12/N30	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m $\eta = 3.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 3.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 3.8$**
N30/N14	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m $\eta = 2.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 3.1$**
N14/N32	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 1.6$**
N32/N16	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 1.6$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 2.0$**
N16/N34	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 4.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.1$**
N34/N18	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 5.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.5$**
N18/N36	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 8.2$	x: 0.3 m $\eta = 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 8.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 8.5$**
N36/N20	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 8.5$	x: 0.3 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 8.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 8.7$**
N20/N38	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 11.3$	x: 0.3 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 11.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 11.6$**
N38/N22	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 11.3$	x: 0.3 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 11.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 11.7$**
N22/N40	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 13.9$	x: 0.3 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 14.4$**
N40/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 13.7$	x: 0.3 m $\eta = 0.4$	x: 0.6 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 14.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 14.2$**
N24/N42	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 15.9$	x: 0.6 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 16.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 16.6$**
N42/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 15.6$	x: 0.3 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.3 m $\eta = 16.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 16.4$**
N26/N44	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 18.3$	x: 0.3 m $\eta = 0.7$	x: 0.6 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 19.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 19.3$**
N44/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 17.3$	x: 0.6 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 18.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 18.7$**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_yV_z	M_yV_y	
N28/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 14.8	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 16.4	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 16.4**
N8/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.565 m η = 13.7	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.035 m η = 7.3	x: 0.565 m η = 5.8	x: 0.565 m η = 0.2	x: 0.565 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0.035 m η < 0.1	x: 0.035 m η = 26.1	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.565 m η = 0.2	x: 0.565 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 26.1**
N9/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.565 m η = 1.0	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.035 m η = 2.9	x: 0.035 m η = 6.5	x: 0.565 m η = 0.1	x: 0.565 m η = 0.1	x: 0.035 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.035 m η = 10.4	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 10.4**
N8/N10	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.3 m η = 0.5	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 9.9	x: 0 m η = 7.9	x: 0 m η = 1.4	η = 1.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.3	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.4	**CUMPLE** **η = 18.3**
N9/N11	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.3 m η = 0.1	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 4.4	x: 0 m η = 0.3	η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.7	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 6.7**
N7/N11	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.632 m η = 3.0	x: 0 m η = 2.1	x: 0.632 m η = 4.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.632 m η = 8.4	η < 0.1	η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.4**
N10/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.039 m η = 10.7	x: 0.671 m η = 2.4	x: 0.039 m η = 3.9	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.039 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.039 m η = 16.0	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 16.0**
N10/N11	$\bar{\lambda} \leq 3.0$		η = 1.7	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.03 m η = 5.1	x: 0.57 m η = 3.7	x: 0.03 m η = 0.2	x: 0.03 m η = 0.1	x: 0.03 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.57 m η = 10.3	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.03 m η = 0.2	x: 0.03 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 10.3**
N2/N46	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 10.6	x: 0 m η = 4.4	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.5	η < 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 15.5**
N46/N13	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 12.3	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	η < 0.1	N.P.[4]	x: 0 m η = 14.1	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 14.1**
N13/N48	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 8.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.1	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 9.1**
N48/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 10.3	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.2	η < 0.1	η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.2**
N15/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 6.9	x: 0 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.9	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.9**
N50/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 8.6	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 9.1	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 9.1**
N17/N52	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.0	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.0**
N52/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 7.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.6	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.6**
N19/N54	$\bar{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.7	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.7**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N54/N21	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 5.8	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.4	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.4**
N21/N56	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 3.1	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 3.8	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 3.8**
N56/N23	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 4.7	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 5.8	η < 0.1	η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 5.8**
N23/N58	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.2	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 4.2**
N58/N25	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 3.9	x: 0.6 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.9	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.9**
N25/N60	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 1.4	x: 0.6 m η = 3.6	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.5	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.8	η < 0.1	η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 5.8**
N60/N27	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 3.2	x: 0.6 m η = 11.8	x: 0.6 m η = 4.2	x: 0.6 m η = 0.6	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 18.8	η < 0.1	η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.6	**CUMPLE** **η = 18.8**
N27/N71	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 2.8	x: 0.365 m η = 27.6	x: 0.365 m η = 19.6	x: 0 m η = 4.8	η = 2.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.365 m η = 49.9	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 4.9	**CUMPLE** **η = 49.9**
N71/N62	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.2 m η = 2.2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.035 m η = 24.0	x: 0.035 m η = 5.4	x: 0.2 m η = 2.0	η = 1.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.035 m η = 31.6	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.2 m η = 2.0	x: 0.2 m η = 2.0	**CUMPLE** **η = 31.6**
N62/N8	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.6 m η = 1.7	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0 m η = 16.6	x: 0.6 m η = 7.9	x: 0.6 m η = 2.0	η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 20.1	η < 0.1	η = 0.7	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0.6 m η = 2.0	**CUMPLE** **η = 20.1**
N1/N29	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 14.7	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.5	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.7	η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 21.7**
N29/N47	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 14.0	x: 0.3 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.8	η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	**CUMPLE** **η = 14.8**
N47/N31	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 12.2	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 13.3	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 13.3**
N31/N49	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 11.4	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 12.6	η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 12.6**
N49/N33	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 9.7	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 10.3	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 10.3**
N33/N51	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 9.1	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.8	η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.8**
N51/N35	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 7.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 7.9	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 7.9**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N35/N53	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 7.1	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.6	η < 0.1	η = 1.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 7.6**
N53/N37	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 5.8	η < 0.1	η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 5.8**
N37/N55	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 5.2	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 5.8	η < 0.1	η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 5.8**
N55/N39	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 4.1	η < 0.1	η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 4.1**
N39/N57	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 3.5	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 4.3	η < 0.1	η = 1.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE η = 4.3**
N57/N41	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 1.9	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.7	η < 0.1	η = 1.6	x: 0.6 m η < 0.1	x: 0.6 m η < 0.1	**CUMPLE η = 2.7**
N41/N59	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.8	η < 0.1	η = 1.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 2.8**
N59/N43	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 2.7	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 2.7**
N43/N61	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 3.2	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0 m η = 0.4	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 5.7	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE η = 5.7**
N61/N70	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.363 m η = 0.6	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.365 m η = 6.1	x: 0.365 m η = 6.5	x: 0 m η = 0.3	η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.365 m η = 13.2	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 13.2**
N70/N45	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.2 m η = 2.1	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.035 m η = 9.8	x: 0.2 m η = 7.9	x: 0.2 m η = 3.0	η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.035 m η = 16.9	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.2 m η = 3.1	x: 0.2 m η = 3.1	**CUMPLE η = 16.9**
N45/N9	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 2.0	x: 0 m η = 7.7	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.0	η < 0.1	η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE η = 9.0**
N2/N12	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m η = 55.0	x: 0.8 m η = 0.9	x: 0.049 m η = 2.0	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 58.5	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 58.5**
N12/N13	x: 0.049 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m η = 11.8	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.799 m η = 1.8	x: 0.799 m η = 0.8	x: 0.799 m η = 0.1	x: 0.799 m η < 0.1	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.797 m η < 0.1	x: 0.799 m η = 14.3	x: 0.612 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 14.3**
N13/N14	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m η = 56.2	x: 0.8 m η = 1.2	x: 0.8 m η = 0.7	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 58.5	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 58.5**
N14/N15	x: 0.049 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m η = 11.5	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.799 m η = 0.8	x: 0.049 m η = 0.8	x: 0.799 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 12.9	x: 0.049 m η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 12.9**
N15/N16	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m η = 52.2	x: 0.8 m η = 0.7	x: 0.8 m η = 0.9	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 54.2	η < 0.1	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 54.2**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_tV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N16/N17	x: 0.049 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 10.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.799 m $\eta = 0.8$	x: 0.049 m $\eta = 0.9$	x: 0.799 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 12.3$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 12.3$**
N17/N18	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 48.9$	x: 0.8 m $\eta = 0.6$	x: 0.8 m $\eta = 1.1$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.612 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 51.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 51.0$**
N18/N19	x: 0.049 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 10.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.049 m $\eta = 0.7$	x: 0.049 m $\eta = 1.2$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 11.9$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 11.9$**
N19/N20	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 45.5$	x: 0.8 m $\eta = 0.4$	x: 0.8 m $\eta = 1.3$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.798 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 47.8$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 47.8$**
N20/N21	x: 0.049 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 9.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.049 m $\eta = 0.8$	x: 0.049 m $\eta = 1.3$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 11.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 11.4$**
N21/N22	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 42.3$	x: 0.049 m $\eta = 0.4$	x: 0.8 m $\eta = 1.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.051 m $\eta = 44.6$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 44.6$**
N22/N23	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 8.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.049 m $\eta = 0.9$	x: 0.049 m $\eta = 1.9$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 11.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 11.4$**
N23/N24	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 37.2$	x: 0.049 m $\eta = 0.7$	x: 0.8 m $\eta = 2.2$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 41.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 41.1$**
N24/N25	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 7.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.049 m $\eta = 1.9$	x: 0.049 m $\eta = 1.7$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 11.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 11.0$**
N25/N26	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 42.9$	x: 0.049 m $\eta = 1.8$	x: 0.8 m $\eta = 0.9$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.237 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 45.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 45.4$**
N26/N27	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 8.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.799 m $\eta = 7.2$	x: 0.049 m $\eta = 2.8$	x: 0.799 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.799 m $\eta = 18.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 18.4$**
N27/N28	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.798 m $\eta = 8.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.049 m $\eta = 4.0$	x: 0.049 m $\eta = 8.2$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.2$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 20.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 20.5$**
N28/N8	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.799 m $\eta = 41.3$	x: 0.799 m $\eta = 4.4$	x: 0.799 m $\eta = 4.4$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.799 m $\eta = 51.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 51.7$**
N5/N29	x: 0.049 m $\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 1.9$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.799 m $\eta = 1.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0.799 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	N.P.(4)	x: 0.799 m $\eta = 2.9$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 2.9$**
N29/N30	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 14.5$	x: 0.049 m $\eta = 0.8$	x: 0.8 m $\eta = 1.3$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.612 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 16.2$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 16.2$**
N30/N31	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 2.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	x: 0.049 m $\eta = 1.0$	x: 0.797 m $\eta = 0.8$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 4.2$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 4.2$**
N31/N32	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.049 m $\eta = 10.8$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0.8 m $\eta = 1.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	N.P.(4)	x: 0.612 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 12.3$	x: 0.612 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE** **$\eta = 12.3$**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N32/N33	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 2.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 0.9$	x: 0.797 m $\eta = 0.8$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 2.9$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 2.9$**
N33/N34	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.049 m $\eta = 7.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	x: 0.8 m $\eta = 1.3$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	N.P.[4]	x: 0.612 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 8.9$	x: 0.612 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 8.9$**
N34/N35	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 1.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 0.9$	x: 0.797 m $\eta = 1.0$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.612 m $\eta = 2.7$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 2.7$**
N35/N36	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.049 m $\eta = 4.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	x: 0.8 m $\eta = 1.3$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta < 0.1$	N.P.[4]	x: 0.798 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 5.6$	x: 0.798 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 5.6$**
N36/N37	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.049 m $\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 1.0$	x: 0.798 m $\eta = 1.2$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta < 0.1$	x: 0.612 m $\eta = 2.3$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 2.3$**
N37/N38	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.049 m $\eta = 1.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	x: 0.8 m $\eta = 1.3$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	N.P.[4]	x: 0.798 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 2.2$	x: 0.237 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 2.2$**
N38/N39	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.799 m $\eta = 0.4$	x: 0.049 m $\eta = 1.0$	x: 0.799 m $\eta = 1.6$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.612 m $\eta = 2.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 2.1$**
N39/N40	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.798 m $\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 0.5$	x: 0.8 m $\eta = 1.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 2.0$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 2.0$**
N40/N41	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.799 m $\eta = 4.0$	x: 0.049 m $\eta = 1.2$	x: 0.799 m $\eta = 2.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.799 m $\eta = 6.8$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 6.8$**
N41/N42	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.798 m $\eta = 1.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 0.8$	x: 0.8 m $\eta = 1.0$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 2.4$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 2.4$**
N42/N43	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.799 m $\eta = 5.6$	x: 0.049 m $\eta = 0.5$	x: 0.799 m $\eta = 3.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.799 m $\eta = 9.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 9.0$**
N43/N44	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.798 m $\eta = 2.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 0.7$	x: 0.049 m $\eta = 3.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 6.6$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\eta = 1.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 6.6$**
N44/N45	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.799 m $\eta = 15.4$	x: 0.799 m $\eta = 4.4$	x: 0.799 m $\eta = 5.6$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.799 m $\eta = 25.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 25.1$**
N45/N7	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.798 m $\eta = 12.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.049 m $\eta = 5.9$	x: 0.049 m $\eta = 2.8$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.8 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 21.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.6$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	x: 0.049 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 21.2$**
N1/N46	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 27.0$	x: 0.043 m $\eta = 1.9$	x: 0.806 m $\eta = 1.4$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.806 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 29.8$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 29.8$**
N46/N47	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.043 m $\eta = 1.5$	x: 0.043 m $\eta = 0.6$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 7.9$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 7.9$**
N47/N48	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 26.7$	x: 0.043 m $\eta = 1.0$	x: 0.806 m $\eta = 1.3$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.615 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 28.5$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 28.5$**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N48/N49	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.6$	x: 0.424 m $\eta = 0.7$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.615 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 6.8$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 6.8$**
N49/N50	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 27.7$	x: 0.043 m $\eta = 1.1$	x: 0.806 m $\eta = 1.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.804 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 29.2$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 29.2$**
N50/N51	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.7$	x: 0.424 m $\eta = 0.8$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 7.0$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 7.0$**
N51/N52	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 27.3$	x: 0.043 m $\eta = 0.9$	x: 0.806 m $\eta = 1.0$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.804 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 28.6$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 28.6$**
N52/N53	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.8$	x: 0.424 m $\eta = 0.9$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 7.2$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 7.2$**
N53/N54	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 27.2$	x: 0.043 m $\eta = 0.8$	x: 0.806 m $\eta = 0.8$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.805 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.804 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 28.3$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 28.3$**
N54/N55	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 0.8$	x: 0.424 m $\eta = 1.0$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 7.4$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 7.4$**
N55/N56	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 27.6$	x: 0.043 m $\eta = 0.6$	x: 0.806 m $\eta = 1.0$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.805 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 29.0$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 29.0$**
N56/N57	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.4$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.424 m $\eta = 1.0$	x: 0.615 m $\eta = 1.3$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.615 m $\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.6$**
N57/N58	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 26.0$	x: 0.424 m $\eta = 0.4$	x: 0.424 m $\eta = 0.7$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.805 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 27.3$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 27.3$**
N58/N59	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.615 m $\eta = 1.2$	x: 0.424 m $\eta = 1.4$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.424 m $\eta = 8.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 8.3$**
N59/N60	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 28.7$	x: 0.234 m $\eta = 1.3$	x: 0.043 m $\eta = 2.3$	x: 0.805 m $\eta = 0.1$	x: 0.805 m $\eta = 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 32.9$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0.805 m $\eta = 0.1$	x: 0.805 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 32.9$**
N60/N61	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.804 m $\eta = 5.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0.806 m $\eta = 4.4$	x: 0.806 m $\eta = 5.9$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 16.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.9$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 16.1$**
N61/N62	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 22.5$	x: 0.806 m $\eta = 4.0$	x: 0.615 m $\eta = 1.5$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.234 m $\eta < 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 28.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 28.3$**
N62/N9	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.043 m $\eta = 5.1$	x: 0.043 m $\eta = 5.3$	x: 0.045 m $\eta = 1.6$	x: 0.806 m $\eta = 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta < 0.1$	x: 0.043 m $\eta = 11.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	x: 0.806 m $\eta = 0.1$	x: 0.806 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 11.6$**
N9/N10	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.034 m $\eta = 9.3$	x: 0.637 m $\eta = 3.5$	x: 0.035 m $\eta = 3.1$	x: 0.637 m $\eta = 0.1$	x: 0.637 m $\eta = 0.1$	x: 0.034 m $\eta < 0.1$	x: 0.185 m $\eta < 0.1$	x: 0.034 m $\eta = 14.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.637 m $\eta = 0.1$	x: 0.637 m $\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 14.8$**
N63/N6	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.1 m $\eta = 3.4$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 3.4$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 7.6$**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N6/N64	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0.6 m $\eta = 0.3$	x: 0.035 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[3]	x: 0.035 m $\eta < 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0.035 m $\eta < 0.1$	N.P.[4]	x: 0.6 m $\eta = 0.7$	x: 0.035 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 0.7$**
N7/N65	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0 m $\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 3.3$**
N11/N65	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 0.42 m $\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 3.7$	x: 0.42 m $\eta < 0.1$	x: 0.42 m $\eta = 0.1$	x: 0.21 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.7$	x: 0.42 m $\eta < 0.1$	x: 0.42 m $\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 5.6$**
N10/N65	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.6$	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0.42 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 6.5$**
N66/N68	$\overline{\lambda} \leq 3.0$	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$	x: 2 m $\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 2.8$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 5.0$**
N67/N69	$\overline{\lambda} \leq 3.0$	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$	x: 2 m $\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 1.3$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.3$	$\eta = 0.2$	**CUMPLE** **$\eta = 4.6$**
N69/N7	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 11.7 m $\eta = 7.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 6.06 m $\eta = 74.9$	x: 6.06 m $\eta = 8.2$	x: 0.381 m $\eta = 0.4$	x: 0.381 m $\eta < 0.1$	x: 0.383 m $\eta < 0.1$	x: 1.09 m $\eta < 0.1$	x: 6.06 m $\eta = 90.5$	x: 0.383 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 90.5$**
N68/N7	$\overline{\lambda} \leq 3.0$		x: 11.7 m $\eta = 8.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	x: 6.06 m $\eta = 74.9$	x: 6.06 m $\eta = 8.2$	x: 0.381 m $\eta = 0.4$	x: 0.381 m $\eta < 0.1$	x: 0.383 m $\eta < 0.1$	x: 1.09 m $\eta < 0.1$	x: 6.06 m $\eta = 91.3$	x: 0.383 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **$\eta = 91.3$**
N71/N70	$\overline{\lambda} < 2.0$		$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.3$	x: 0.181 m $\eta = 27.7$	x: 0.03 m $\eta = 10.2$	x: 0.03 m $\eta = 5.7$	x: 0.57 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.181 m $\eta = 35.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 6.5$	x: 0.03 m $\eta = 6.1$	x: 0.03 m $\eta = 6.1$	**CUMPLE** **$\eta = 35.9$**

Notación:

$\overline{\lambda}$: Limitación de esbeltez

λ_w: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida

N_t: Resistencia a tracción

N_c: Resistencia a compresión

M_Y: Resistencia a flexión eje Y

M_Z: Resistencia a flexión eje Z

V_Z: Resistencia a corte Z

V_Y: Resistencia a corte Y

M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados

M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados

NM_YM_Z: Resistencia a flexión y axil combinados

$NM_YM_ZV_YV_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados

M_t: Resistencia a torsión

M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

x: Distancia al origen de la barra

η: Coeficiente de aprovechamiento (%)

N.P.: No procede

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - TEMPERATURA AMBIENTE														Estado
	$\overline{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_tV_Z	M_ZV_Y	NM_tM_Z	$NM_tM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
Comprobaciones que no proceden (N.P.):															
[1] La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.															
[2] La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.															
[3] La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.															
[4] No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.															
[5] La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.															
[6] No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.															
[7] La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.															

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO												Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_tV_Z	M_ZV_Y	NM_tM_Z	$NM_tM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N3/N2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.9	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 13.3	η = 0.8	x: 0.1 m η = 3.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.3	η < 0.1	η = 0.7	η = 0.8	η = 0.8	**CUMPLE** **η = 23.3**
N4/N1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 8.2	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 22.7	η = 1.1	x: 0.1 m η = 6.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 36.1	η < 0.1	η = 1.8	η = 1.1	η = 1.1	**CUMPLE** **η = 36.1**
N2/N64	η = 6.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.03 m η = 3.8	x: 0.03 m η < 0.1	x: 0.03 m η = 0.2	N.P.[4]	x: 0.03 m η < 0.1	x: 0.03 m η = 10.2	x: 0.03 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 10.2**
N64/N1	η = 6.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.27 m η = 1.6	x: 0 m η = 3.5	x: 0.27 m η = 0.1	x: 0.27 m η = 0.2	x: 0.268 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.27 m η = 11.1	x: 0 m η < 0.1	η = 1.2	x: 0.27 m η = 0.1	x: 0.27 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.1**
N6/N5	x: 0.3 m η = 19.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 8.1	x: 0.3 m η = 1.9	x: 0.3 m η = 2.4	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 28.9	η < 0.1	η = 2.1	x: 0.3 m η = 2.4	x: 0.3 m η = 2.4	**CUMPLE** **η = 28.9**
N2/N6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.034 m η = 43.0	x: 0.632 m η = 1.2	x: 0.034 m η = 1.1	x: 0.632 m η = 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.034 m η = 45.5	x: 0.034 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 45.5**
N6/N1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.637 m η = 63.8	x: 0.637 m η = 2.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.039 m η = 0.1	x: 0.039 m η < 0.1	η < 0.1	N.P.[4]	x: 0.637 m η = 67.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 67.4**
N2/N5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.041 m η = 12.3	x: 0.041 m η = 2.0	x: 0.041 m η = 2.5	x: 0.565 m η = 0.1	x: 0.041 m η = 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η = 16.6	x: 0.041 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 16.6**
N1/N5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.041 m η = 17.6	x: 0.041 m η = 4.1	x: 0.041 m η = 1.5	x: 0.565 m η = 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η < 0.1	x: 0.041 m η = 23.4	x: 0.041 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 23.4**
N5/N12	x: 0.6 m η = 18.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 7.4	x: 0 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.5	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 27.8	η < 0.1	η = 2.4	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 27.8**
N12/N30	x: 0.6 m η = 9.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 1.6	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.2	η < 0.1	η = 2.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.2**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N30/N14	x: 0.6 m η = 6.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 9.0	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 9.0**
N14/N32	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.8	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 4.8**
N32/N16	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 4.9	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.2	η < 0.1	η = 2.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 6.2**
N16/N34	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 15.2	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 16.1	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 16.1**
N34/N18	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 16.5	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 17.4	η < 0.1	η = 2.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 17.4**
N18/N36	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 26.1	x: 0.3 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 26.8	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 26.8**
N36/N20	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 26.7	x: 0.3 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 27.5	η < 0.1	η = 2.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 27.5**
N20/N38	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 35.7	x: 0.3 m η = 0.7	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.6 m η = 36.7	η < 0.1	η = 2.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 36.7**
N38/N22	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 35.7	x: 0.3 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 37.0	η < 0.1	η = 2.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 37.0**
N22/N40	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 43.9	x: 0.3 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 45.5	η < 0.1	η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 45.5**
N40/N24	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 43.2	x: 0.3 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 45.0	η < 0.1	η = 2.6	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 45.0**
N24/N42	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 50.4	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 52.7	η < 0.1	η = 2.0	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 52.7**
N42/N26	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 49.4	x: 0.3 m η = 2.0	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.3 m η = 51.9	η < 0.1	η = 2.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 51.9**
N26/N44	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 57.8	x: 0.3 m η = 1.9	x: 0.6 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 61.1	η < 0.1	η = 1.7	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 61.1**
N44/N28	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 54.9	x: 0.6 m η = 3.6	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.2	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 59.5	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 59.5**
N28/N7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 46.7	x: 0.6 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 52.0	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 52.0**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N8/N7	x: 0.565 m η = 28.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.035 m η = 15.0	x: 0.565 m η = 11.9	x: 0.565 m η = 0.4	x: 0.565 m η = 0.3	η < 0.1	x: 0.035 m η < 0.1	x: 0.035 m η = 53.6	η < 0.1	η = 2.1	x: 0.565 m η = 0.4	x: 0.565 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 53.6**
N9/N7	x: 0.565 m η = 2.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.035 m η = 6.0	x: 0.035 m η = 13.4	x: 0.565 m η = 0.2	x: 0.565 m η = 0.3	x: 0.035 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.035 m η = 21.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 21.4**
N8/N10	x: 0.3 m η = 1.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 29.0	x: 0 m η = 23.2	x: 0 m η = 4.2	η = 3.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 53.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 4.2	**CUMPLE** **η = 53.7**
N9/N11	x: 0.3 m η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 13.0	x: 0 m η = 1.0	η = 1.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 19.7	η < 0.1	η = 2.8	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 19.7**
N7/N11	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.632 m η = 9.1	x: 0 m η = 4.4	x: 0.632 m η = 8.8	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.632 m η = 21.3	η < 0.1	η = 2.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 21.3**
N10/N7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.039 m η = 32.9	x: 0.671 m η = 4.8	x: 0.039 m η = 8.0	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.2	x: 0.039 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.039 m η = 46.7	η < 0.1	η = 1.7	x: 0.671 m η = 0.1	x: 0.671 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 46.7**
N10/N11	η = 3.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.03 m η = 10.4	x: 0.57 m η = 7.7	x: 0.03 m η = 0.3	x: 0.03 m η = 0.2	x: 0.03 m η < 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	x: 0.57 m η = 21.2	η < 0.1	η = 1.4	x: 0.03 m η = 0.3	x: 0.03 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 21.2**
N2/N46	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 33.4	x: 0 m η = 12.9	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 0.7	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 49.1	η < 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE** **η = 49.1**
N46/N13	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 38.8	x: 0 m η = 4.9	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.[7]	η < 0.1	N.P.[4]	x: 0 m η = 44.8	η < 0.1	η = 2.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 44.8**
N13/N48	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 27.5	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 28.6	η < 0.1	η = 2.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 28.6**
N48/N15	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 32.7	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 35.5	η < 0.1	η = 2.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 35.5**
N15/N50	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 21.9	x: 0 m η = 2.1	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.2	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 24.9	η < 0.1	η = 2.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 24.9**
N50/N17	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 27.3	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 28.7	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 28.7**
N17/N52	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 17.2	x: 0 m η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.9	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 18.9**
N52/N19	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 22.5	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 23.9	η < 0.1	η = 2.9	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 23.9**
N19/N54	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 13.1	x: 0.6 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 14.7	η < 0.1	η = 2.7	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 14.7**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N54/N21	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 18.5	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.1	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 20.1**
N21/N56	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 9.7	x: 0.6 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 11.9	η < 0.1	η = 2.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 11.9**
N56/N23	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 15.0	x: 0 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 2.5	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 18.2	η < 0.1	η = 2.7	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 18.2**
N23/N58	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 7.1	x: 0.6 m η = 5.2	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 0.5	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 13.0	η < 0.1	η = 2.3	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	**CUMPLE** **η = 13.0**
N58/N25	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 12.4	x: 0.6 m η = 8.4	x: 0.6 m η = 4.3	x: 0 m η = 0.3	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 23.7	η < 0.1	η = 2.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 23.7**
N25/N60	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 10.5	x: 0 m η = 4.5	x: 0.6 m η = 1.5	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 17.0	η < 0.1	η = 1.8	x: 0.6 m η = 1.5	x: 0.6 m η = 1.5	**CUMPLE** **η = 17.0**
N60/N27	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 10.0	x: 0.6 m η = 34.4	x: 0.6 m η = 12.2	x: 0.6 m η = 1.9	η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 55.0	η < 0.1	η = 2.8	x: 0.6 m η = 1.9	x: 0.6 m η = 1.9	**CUMPLE** **η = 55.0**
N27/N71	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.8	x: 0.365 m η = 26.3	x: 0.365 m η = 18.6	x: 0 m η = 4.6	η = 2.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.365 m η = 47.5	η < 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 4.6	x: 0 m η = 4.6	**CUMPLE** **η = 47.5**
N71/N62	x: 0.2 m η = 6.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.035 m η = 70.4	x: 0.035 m η = 15.9	x: 0.2 m η = 5.8	η = 4.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.035 m η = 92.6	η < 0.1	η = 3.4	x: 0.2 m η = 6.0	x: 0.2 m η = 6.0	**CUMPLE** **η = 92.6**
N62/N8	x: 0.6 m η = 5.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 48.7	x: 0.6 m η = 23.2	x: 0.6 m η = 5.9	η = 1.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 58.8	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.6 m η = 6.0	x: 0.6 m η = 6.0	**CUMPLE** **η = 58.8**
N1/N29	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 46.6	x: 0 m η = 18.1	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 1.4	η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 69.2	η < 0.1	η = 3.6	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.4	**CUMPLE** **η = 69.2**
N29/N47	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 44.2	x: 0.3 m η = 0.2	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 47.0	η < 0.1	η = 3.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 47.0**
N47/N31	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 38.7	x: 0.6 m η = 2.2	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 0.3	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 42.3	η < 0.1	η = 3.4	x: 0.6 m η = 0.3	x: 0.6 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 42.3**
N31/N49	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 36.2	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.2	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 39.9	η < 0.1	η = 3.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 39.9**
N49/N33	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 30.7	x: 0.6 m η = 1.4	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 32.7	η < 0.1	η = 3.4	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 32.7**
N33/N51	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 29.0	x: 0 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 31.1	η < 0.1	η = 3.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 31.1**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N51/N35	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 23.5	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 24.8	η < 0.1	η = 3.4	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 24.8**
N35/N53	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 22.4	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.9	η < 0.1	η = 3.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 23.9**
N53/N37	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 17.0	x: 0 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.6	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 18.4	η < 0.1	η = 3.6	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 18.4**
N37/N55	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 16.5	x: 0.6 m η = 1.2	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 18.3	η < 0.1	η = 3.8	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 18.3**
N55/N39	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 11.0	x: 0 m η = 1.3	x: 0.6 m η = 0.9	x: 0.6 m η = 0.2	η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 12.9	η < 0.1	η = 3.9	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 12.9**
N39/N57	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 11.2	x: 0.6 m η = 2.1	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.2	η = 0.1	x: 0.3 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 13.6	η < 0.1	η = 4.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 13.6**
N57/N41	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.0	x: 0 m η = 2.3	x: 0.6 m η = 0.5	x: 0.6 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.4	η < 0.1	η = 4.6	x: 0.6 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 8.4**
N41/N59	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 6.8	x: 0 m η = 1.7	x: 0.6 m η = 1.0	x: 0.6 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.7	η < 0.1	η = 5.2	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 8.7**
N59/N43	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 1.1	x: 0.6 m η = 4.6	x: 0.6 m η = 2.5	x: 0.6 m η = 0.4	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 8.0	η < 0.1	η = 5.8	x: 0.6 m η = 0.4	x: 0.6 m η = 0.4	**CUMPLE** **η = 8.0**
N43/N61	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 2.9	x: 0.6 m η = 9.3	x: 0.6 m η = 5.0	x: 0 m η = 1.1	η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.6 m η = 16.7	η < 0.1	η = 6.8	x: 0 m η = 1.2	x: 0 m η = 1.2	**CUMPLE** **η = 16.7**
N61/N70	x: 0.365 m η = 1.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.365 m η = 17.9	x: 0.365 m η = 19.0	x: 0 m η = 1.0	η = 1.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.365 m η = 38.8	η < 0.1	η = 7.9	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 1.0	**CUMPLE** **η = 38.8**
N70/N45	x: 0.2 m η = 6.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.035 m η = 28.7	x: 0.2 m η = 23.1	x: 0.2 m η = 8.8	η = 2.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.035 m η = 49.4	η < 0.1	η = 6.7	x: 0.2 m η = 9.4	x: 0.2 m η = 9.4	**CUMPLE** **η = 49.4**
N45/N9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.1	x: 0.6 m η = 5.9	x: 0 m η = 22.7	x: 0.6 m η = 0.2	η = 2.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.4	η < 0.1	η = 4.5	x: 0.6 m η = 0.2	x: 0.6 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 26.4**
N2/N12	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 79.6	x: 0.8 m η = 1.0	x: 0.049 m η = 2.2	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 84.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 84.2**
N12/N13	x: 0.049 m η = 24.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.799 m η = 3.6	x: 0.799 m η = 1.6	x: 0.799 m η = 0.1	x: 0.799 m η < 0.1	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.797 m η < 0.1	x: 0.799 m η = 29.4	x: 0.612 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 29.4**
N13/N14	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 81.4	x: 0.8 m η = 1.3	x: 0.8 m η = 0.8	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 84.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 84.3**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N14/N15	x: 0.049 m η = 23.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.799 m η = 1.7	x: 0.049 m η = 1.6	x: 0.799 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 26.5	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 26.5**
N15/N16	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 75.5	x: 0.8 m η = 0.8	x: 0.8 m η = 1.0	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 78.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 78.1**
N16/N17	x: 0.049 m η = 22.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.799 m η = 1.5	x: 0.049 m η = 1.9	x: 0.799 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 25.2	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 25.2**
N17/N18	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 70.7	x: 0.8 m η = 0.7	x: 0.8 m η = 1.2	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 73.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 73.4**
N18/N19	x: 0.049 m η = 20.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.049 m η = 1.5	x: 0.049 m η = 2.4	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 24.5	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 24.5**
N19/N20	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 65.9	x: 0.8 m η = 0.4	x: 0.8 m η = 1.4	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.798 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 68.8	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 68.8**
N20/N21	x: 0.049 m η = 19.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.049 m η = 1.7	x: 0.049 m η = 2.7	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 23.5	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 23.5**
N21/N22	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 61.3	x: 0.049 m η = 0.4	x: 0.8 m η = 1.5	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.051 m η = 64.1	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 64.1**
N22/N23	x: 0.049 m η = 17.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.049 m η = 1.8	x: 0.049 m η = 3.9	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 23.5	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 23.5**
N23/N24	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 53.9	x: 0.049 m η = 0.7	x: 0.8 m η = 2.4	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.049 m η = 58.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 58.8**
N24/N25	x: 0.049 m η = 15.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.049 m η = 3.8	x: 0.049 m η = 3.5	x: 0.049 m η = 0.2	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 22.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 22.7**
N25/N26	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.049 m η = 62.2	x: 0.049 m η = 2.0	x: 0.8 m η = 1.0	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.237 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 65.1	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 65.1**
N26/N27	x: 0.049 m η = 18.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.799 m η = 14.9	x: 0.049 m η = 5.7	x: 0.799 m η = 0.3	x: 0.049 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.799 m η = 37.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 37.7**
N27/N28	x: 0.8 m η = 17.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.049 m η = 8.3	x: 0.049 m η = 16.9	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.8 m η = 0.3	x: 0.049 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.049 m η = 42.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 42.1**
N28/N8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.799 m η = 59.7	x: 0.799 m η = 4.8	x: 0.799 m η = 4.8	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.799 m η = 72.8	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 72.8**
N5/N29	x: 0.049 m η = 3.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.799 m η = 2.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.799 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	N.P.[4]	x: 0.799 m η = 5.9	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 5.9**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N29/N30	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.049 m η = 46.1	x: 0.049 m η = 1.6	x: 0.8 m η = 2.7	x: 0.8 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 50.8	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 50.8**
N30/N31	x: 0.049 m η = 5.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 2.0	x: 0.797 m η = 1.6	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 8.6	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 8.6**
N31/N32	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.049 m η = 34.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.8 m η = 2.9	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	N.P.(4)	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 38.2	x: 0.612 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 38.2**
N32/N33	x: 0.049 m η = 4.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 1.8	x: 0.797 m η = 1.6	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 6.0	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 6.0**
N33/N34	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.049 m η = 24.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.8 m η = 2.7	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	N.P.(4)	x: 0.612 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 27.2	x: 0.612 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 27.2**
N34/N35	x: 0.049 m η = 2.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 1.9	x: 0.797 m η = 2.0	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.612 m η = 5.5	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 5.5**
N35/N36	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.049 m η = 13.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.8 m η = 2.7	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	N.P.(4)	x: 0.798 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 16.4	x: 0.798 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 16.4**
N36/N37	x: 0.049 m η = 1.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 2.0	x: 0.799 m η = 2.5	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.424 m η < 0.1	x: 0.612 m η = 4.6	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 4.6**
N37/N38	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.049 m η = 3.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.8 m η = 2.7	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	N.P.(4)	x: 0.798 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 5.5	x: 0.237 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 5.5**
N38/N39	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.799 m η = 1.2	x: 0.049 m η = 2.0	x: 0.799 m η = 3.3	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.612 m η = 4.7	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 4.7**
N39/N40	x: 0.8 m η = 1.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 1.0	x: 0.8 m η = 2.9	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 4.0	x: 0.049 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	N.P.(6)	N.P.(6)	**CUMPLE η = 4.0**
N40/N41	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.799 m η = 12.7	x: 0.049 m η = 2.5	x: 0.799 m η = 4.4	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.799 m η = 19.0	x: 0.049 m η < 0.1	η = 1.5	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	**CUMPLE η = 19.0**
N41/N42	x: 0.8 m η = 2.0	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 1.6	x: 0.8 m η = 2.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.051 m η = 4.9	x: 0.049 m η < 0.1	η = 1.8	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	**CUMPLE η = 4.9**
N42/N43	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.799 m η = 17.9	x: 0.049 m η = 1.1	x: 0.799 m η = 6.5	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0.799 m η = 25.9	η < 0.1	η = 2.5	x: 0.049 m η = 0.1	x: 0.049 m η = 0.1	**CUMPLE η = 25.9**
N43/N44	x: 0.8 m η = 5.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.049 m η = 1.5	x: 0.049 m η = 6.3	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.8 m η = 0.2	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 13.6	x: 0.049 m η < 0.1	η = 2.3	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	**CUMPLE η = 13.6**
N44/N45	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0.799 m η = 48.8	x: 0.799 m η = 9.0	x: 0.799 m η = 11.5	x: 0.049 m η = 0.2	x: 0.049 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.799 m η = 75.7	η < 0.1	η = 3.1	x: 0.049 m η = 0.2	x: 0.049 m η = 0.2	**CUMPLE η = 75.7**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N45/N7	x: 0.8 m η = 25.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.049 m η = 12.2	x: 0.049 m η = 5.8	x: 0.049 m η = 0.2	x: 0.8 m η = 0.2	η < 0.1	x: 0.049 m η < 0.1	x: 0.049 m η = 43.6	η < 0.1	η = 3.3	x: 0.049 m η = 0.2	x: 0.049 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 43.6**
N1/N46	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 85.6	x: 0.043 m η = 3.8	x: 0.806 m η = 3.0	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η = 94.1	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 94.1**
N46/N47	x: 0.804 m η = 11.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.043 m η = 3.1	x: 0.043 m η = 1.3	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η = 16.2	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 16.2**
N47/N48	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 84.7	x: 0.043 m η = 2.1	x: 0.806 m η = 2.7	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.615 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 90.6	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 90.6**
N48/N49	x: 0.804 m η = 11.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.3	x: 0.424 m η = 1.4	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.615 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 14.0	x: 0.234 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 14.0**
N49/N50	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 88.1	x: 0.043 m η = 2.4	x: 0.806 m η = 2.3	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.804 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 93.0	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 93.0**
N50/N51	x: 0.804 m η = 11.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.4	x: 0.424 m η = 1.6	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 14.4	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 14.4**
N51/N52	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 86.6	x: 0.043 m η = 1.9	x: 0.806 m η = 2.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.804 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 91.1	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 91.1**
N52/N53	x: 0.804 m η = 11.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.6	x: 0.424 m η = 1.8	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 14.7	x: 0.234 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 14.7**
N53/N54	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 86.4	x: 0.043 m η = 1.6	x: 0.806 m η = 1.7	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.804 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 90.2	x: 0.043 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 90.2**
N54/N55	x: 0.804 m η = 11.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 1.7	x: 0.424 m η = 2.0	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 15.2	x: 0.234 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 15.2**
N55/N56	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 87.8	x: 0.043 m η = 1.2	x: 0.806 m η = 2.0	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 92.3	x: 0.043 m η < 0.1	η = 1.2	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 92.3**
N56/N57	x: 0.804 m η = 11.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.424 m η = 2.0	x: 0.615 m η = 2.7	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.615 m η = 15.7	η < 0.1	η = 1.4	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 15.7**
N57/N58	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 82.6	x: 0.424 m η = 0.9	x: 0.424 m η = 1.5	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 86.7	x: 0.043 m η < 0.1	η = 1.6	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 86.7**
N58/N59	x: 0.804 m η = 11.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.615 m η = 2.4	x: 0.424 m η = 2.9	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.806 m η = 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.424 m η = 17.0	η < 0.1	η = 2.0	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 17.0**
N59/N60	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 41.5	x: 0.234 m η = 1.5	x: 0.043 m η = 2.5	x: 0.805 m η = 0.1	x: 0.805 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η = 46.6	x: 0.043 m η < 0.1	η = 1.0	x: 0.805 m η = 0.1	x: 0.805 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 46.6**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N60/N61	x: 0.804 m η = 11.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0.806 m η = 9.0	x: 0.806 m η = 12.0	x: 0.043 m η = 0.2	x: 0.043 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.806 m η = 33.0	η < 0.1	η = 4.0	x: 0.043 m η = 0.2	x: 0.043 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 33.0**
N61/N62	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 71.6	x: 0.806 m η = 8.2	x: 0.615 m η = 3.2	x: 0.043 m η = 0.2	x: 0.043 m η = 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.234 m η < 0.1	x: 0.806 m η = 87.6	η < 0.1	η = 1.9	x: 0.043 m η = 0.2	x: 0.043 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 87.6**
N62/N9	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.043 m η = 16.3	x: 0.043 m η = 10.9	x: 0.045 m η = 3.2	x: 0.806 m η = 0.3	x: 0.806 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0.043 m η < 0.1	x: 0.043 m η = 30.9	η < 0.1	η = 3.1	x: 0.806 m η = 0.3	x: 0.806 m η = 0.3	**CUMPLE** **η = 30.9**
N9/N10	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.034 m η = 28.8	x: 0.637 m η = 7.3	x: 0.035 m η = 6.5	x: 0.637 m η = 0.2	x: 0.637 m η = 0.1	x: 0.034 m η < 0.1	x: 0.185 m η < 0.1	x: 0.034 m η = 42.4	η < 0.1	η = 1.4	x: 0.637 m η = 0.2	x: 0.637 m η = 0.2	**CUMPLE** **η = 42.4**
N63/N6	x: 0.1 m η = 3.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 3.7	η = 0.2	x: 0 m η = 1.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.3	η < 0.1	η = 0.6	η = 0.2	η = 0.2	**CUMPLE** **η = 8.3**
N6/N64	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0.6 m η = 0.8	x: 0.035 m η = 1.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.035 m η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.[7]	x: 0.035 m η < 0.1	N.P.[4]	x: 0.6 m η = 1.7	x: 0.035 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 1.7**
N7/N65	x: 0 m η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 6.8**
N11/N65	x: 0.42 m η < 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 7.6	x: 0.42 m η = 0.1	x: 0.42 m η = 0.2	x: 0.21 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 11.4	η < 0.1	η = 3.5	x: 0.42 m η = 0.1	x: 0.42 m η = 0.1	**CUMPLE** **η = 11.4**
N10/N65	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 3.9	x: 0 m η = 0.3	x: 0.42 m η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 13.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 13.4**
N66/N68	x: 2 m η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 3.2	x: 0 m η = 1.5	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.6	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 1.5	η = 0.2	**CUMPLE** **η = 5.6**
N67/N69	x: 2 m η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.4	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 1.4	η = 0.2	**CUMPLE** **η = 5.1**
N69/N7	x: 11.7 m η = 6.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 6.06 m η = 61.0	x: 6.06 m η = 6.7	x: 0.381 m η = 0.3	x: 0.381 m η < 0.1	x: 0.383 m η < 0.1	x: 1.09 m η < 0.1	x: 6.06 m η = 73.6	x: 0.383 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 73.6**
N68/N7	x: 11.7 m η = 6.7	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	x: 6.06 m η = 61.0	x: 6.06 m η = 6.7	x: 0.381 m η = 0.3	x: 0.381 m η < 0.1	x: 0.383 m η < 0.1	x: 1.09 m η < 0.1	x: 6.06 m η = 74.3	x: 0.383 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	N.P.[6]	N.P.[6]	**CUMPLE** **η = 74.3**
N71/N70	N_{Ed} = 0.00 N.P.[1]	η = 0.4	x: 0.181 m η = 30.1	x: 0.03 m η = 11.1	x: 0.03 m η = 6.2	x: 0.57 m η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.181 m η = 39.1	η < 0.1	η = 7.1	x: 0.03 m η = 6.7	x: 0.03 m η = 6.7	**CUMPLE** **η = 39.1**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A) - SITUACIÓN DE INCENDIO													Estado
	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	

Notación:

N_t: Resistencia a tracción

N_c: Resistencia a compresión

M_Y: Resistencia a flexión eje Y

M_Z: Resistencia a flexión eje Z

V_Z: Resistencia a corte Z

V_Y: Resistencia a corte Y

M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados

M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados

NM_YM_Z: Resistencia a flexión y axil combinados

$NM_YM_ZV_YV_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados

M_t: Resistencia a torsión

M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

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 axil de tracción.

(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.

(3) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.

(4) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

(5) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.

(6) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

(7) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.

2.4.- Placas de anclaje

2.4.1.- Medición placas de anclaje

Pilares	Acero	Peso kp	Totales kp
N3	S275	1 x 12.27	
N4	S275	1 x 5.65	
N108	S275	1 x 0.31	

Pilares	Acero	Peso kp	Totales kp
N118	S275	1 x 3.45	
N119	S275	1 x 5.89	
			27.57
Totales			27.57

2.4.2.- Medición pernos placas de anclaje

Pilares	Pernos	Acero	Longitud m	Peso kp	Totales m	Totales kp
N3	4Ø12 mm L=41 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.41	4 x 0.36		
N4	4Ø10 mm L=60 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.60	4 x 0.37		
N108	4Ø6 mm L=33 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.33	4 x 0.07		
N118	4Ø8 mm L=34 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.34	4 x 0.13		
N119	4Ø10 mm L=34 cm	B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)	4 x 0.34	4 x 0.21		
					8.06	4.59
Totales					8.06	4.59

2.4.3.- Comprobación de las placas de anclaje

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 36 mm Calculado: 210 mm	Cumple	

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 18 mm Calculado: 20 mm		Cumple
Longitud mínima del perno: *Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.*	Mínimo: 15 cm Calculado: 35 cm		Cumple
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 3.66 t Calculado: 0 t		Cumple
Cortante	Máximo: 2.562 t Calculado: 2.553 t		Cumple

Referencia: N3
-Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm
-Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta
-Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada

Comprobación		Valores	Estado
Tracción + Cortante:	Máximo: 3.66 t Calculado: 3.648 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 3.686 t Calculado: 0 t		Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos:	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 3718.85 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa:	*Límite del cortante en un perno actuando contra la placa* Máximo: 16.82 t Calculado: 2.184 t		Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales:	Máximo: 2803.26 kp/cm²		
- Derecha	Calculado: 678.965 kp/cm²		Cumple

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 2237.59 kp/cm²	Cumple	
Arriba:	Calculado: 1399.96 kp/cm²	Cumple	
Abajo:	Calculado: 1658.76 kp/cm²	Cumple	
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250		
Derecha	Calculado: 3515.28	Cumple	
Izquierda:	Calculado: 646.102	Cumple	

Referencia: N3 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 25 mm -Pernos: 4Ø12 mm L=35 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Arriba : Abajo :	Calculado: 1668.17 Calculado: 1333.88	Cumple Cumple	
Tensión de Von Mises local:	*Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo* Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²	Cumple	
Se cumplen todas las comprobaciones			

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima entre pernos:	Mínimo: 30 mm	Cumple	

Referencia: N4
-Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm
-Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta
-Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada

Comprobación		Valores	Estado
3 diámetros	Calculado: 160 mm		
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 15 mm Calculado: 20 mm	Cumple	
Longitud mínima del perno:	*Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.* Mínimo: 15 cm Calculado: 50 cm	Cumple	
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 4.792 t Calculado: 2.783 t	Cumple	

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Cortante	Máximo: 3.355 t Calculado: 1.234 t		Cumple
Tracción + Cortante:	Máximo: 4.792 t Calculado: 4.547 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 2.561 t Calculado: 2.464 t		Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 3933.95 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa:	*Límite del cortante en un perno actuando contra la placa* Máximo: 10.092 t Calculado: 1.042 t		Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales	Máximo: 2803.26 kp/cm²		
Derecha	Calculado: 2103.66 kp/cm²		Cumple

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 2255.76 kp/cm²	Cumple	
Arriba:	Calculado: 1154.04 kp/cm²	Cumple	
Abajo:	Calculado: 794.029 kp/cm²	Cumple	
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250		
Derecha	Calculado: 539.534	Cumple	
Izquierda:	Calculado: 492.087	Cumple	

Referencia: N4 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 18 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=55 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Arriba :	Calculado: 2787.63	Cumple	
Abajo :	Calculado: 5429.72	Cumple	
Tensión de Von Mises local:	*Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo* Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²	Cumple	
Se cumplen todas las comprobaciones			
Avisos:			

Referencia: N108 -Placa base: Ancho X: 100 mm Ancho Y: 100 mm Espesor: 4 mm -Pernos: 4Ø6 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 18 mm Calculado: 80 mm	Cumple
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 9 mm Calculado: 10 mm	Cumple
Avisos:		

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre pernos: *3 diámetros*	Mínimo: 24 mm Calculado: 160 mm	Cumple

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 12 mm Calculado: 20 mm		Cumple
Longitud mínima del perno: *Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.*	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm		Cumple
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 2.091 t Calculado: 1.619 t		Cumple
Cortante	Máximo: 1.464 t		Cumple

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Tracción + Cortante:	Calculado: 0.046 t Máximo: 2.091 t Calculado: 1.685 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 1.641 t Calculado: 1.438 t		Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 2863.68 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa: *Límite del cortante en un perno actuando contra la placa*	Máximo: 4.934 t Calculado: 0.041 t		Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales Derecha	Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 2448.88 kp/cm²		Cumple

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 2136.19 kp/cm²	Cumple	
Arriba:	Calculado: 726.161 kp/cm²	Cumple	
Abajo:	Calculado: 797.632 kp/cm²	Cumple	
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250		
Derecha	Calculado: 380.201	Cumple	
Izquierda:	Calculado: 469.227	Cumple	

Referencia: N118 -Placa base: Ancho X: 200 mm Ancho Y: 200 mm Espesor: 11 mm -Pernos: 4Ø8 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Arriba : Abajo : Tensión de Von Mises local:	Calculado: 6774.95 Calculado: 5355.31 *Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo* Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple	
Se cumplen todas las comprobaciones			

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Separación mínima entre pernos:	Mínimo: 30 mm	Cumple	

Referencia: N119
-Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm
-Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta
-Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada

Comprobación		Valores	Estado
3 diámetros	Calculado: 210 mm		
Separación mínima pernos-borde: *1.5 diámetros*	Mínimo: 15 mm Calculado: 20 mm	Cumple	
Longitud mínima del perno:	*Se calcula la longitud de anclaje necesaria por adherencia.* Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm	Cumple	
Anclaje perno en hormigón:			
Tracción	Máximo: 2.614 t Calculado: 2.069 t	Cumple	

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Cortante	Máximo: 1.83 t Calculado: 0.066 t		Cumple
Tracción + Cortante:	Máximo: 2.614 t Calculado: 2.163 t		Cumple
Tracción en vástago de pernos:	Máximo: 2.561 t Calculado: 1.796 t		Cumple
Tensión de Von Mises en vástago de pernos	Máximo: 4077.47 kp/cm² Calculado: 2291.85 kp/cm²		Cumple
Aplastamiento perno en placa:	*Límite del cortante en un perno actuando contra la placa* Máximo: 6.728 t Calculado: 0.057 t		Cumple
Tensión de Von Mises en secciones globales	Máximo: 2803.26 kp/cm²		
Derecha	Calculado: 2457.47 kp/cm²		Cumple

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Izquierda:	Calculado: 2740.86 kp/cm²		Cumple
Arriba:	Calculado: 1777.05 kp/cm²		Cumple
Abajo:	Calculado: 524.452 kp/cm²		Cumple
Flecha global equivalente: *Limitación de la deformabilidad de los vuelos*	Mínimo: 250		
Derecha	Calculado: 478.871		Cumple
Izquierda:	Calculado: 282.886		Cumple

Referencia: N119 -Placa base: Ancho X: 250 mm Ancho Y: 250 mm Espesor: 12 mm -Pernos: 4Ø10 mm L=30 cm Prolongación recta -Disposición: Posición X: Centrada Posición Y: Centrada			
Comprobación		Valores	Estado
Arriba : Abajo : Tensión de Von Mises local:	Calculado: 751.885 Calculado: 9726.11 *Tensión por tracción de pernos sobre placas en voladizo* Máximo: 2803.26 kp/cm² Calculado: 0 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple	
Se cumplen todas las comprobaciones			

3.- CIMENTACIÓN

3.1.- Elementos de cimentación aislados

3.1.1.- Descripción

Referencias	Geometría	Armado
N118 y N119	Zapata rectangular excéntrica	Sup X: 4Ø12c/30

Referencias	Geometría	Armado
	Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 40.0 cm	Sup Y: 4Ø12c/30 Inf X: 4Ø12c/30 Inf Y: 4Ø12c/30
(N3 - N4 - N108)	Zapata de hormigón en masa cuadrada Ancho: 260.0 cm Canto: 55.0 cm	

3.1.2.- Medición

Referencias: N118 y N119		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)	4x1.23	4.92
	Peso (kg)	4x1.09	4.37
Totales	Longitud (m)	19.68	
	Peso (kg)	17.48	17.48
Total con mermas	Longitud (m)	21.65	

Referencias: N118 y N119		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nombre de armado		Ø12	
(10.00%)	Peso (kg)	19.23	19.23

Referencia: (N3 - N4 - N108)
Sin armado

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	B 500 S, Ys=1.15 (kg)	Hormigón (m³)	
	Ø12	HA-25, Yc=1.5	Limpieza
Referencias: N118 y N119	2x19.23	2x0.48	2x0.12
Referencia: (N3 - N4 - N108)		3.72	0.00
Totales	38.46	4.69	0.24

3.1.3.- Comprobación

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE Ingenieros*		
Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 2 kp/cm²	Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
	Calculado: 0.154 kp/cm² Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.208 kp/cm² Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.312 kp/cm²	Cumple Cumple	
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.*			
En dirección X: En dirección Y:	Reserva seguridad: 39.3 % Reserva seguridad: 3172.6 %	Cumple Cumple	
Flexión en la zapata:			

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
En dirección X:	Momento: 0.28 t·m		Cumple
En dirección Y:	Momento: 0.00 t·m		Cumple
Cortante en la zapata:			
En dirección X:	Cortante: 0.47 t		Cumple
En dirección Y:	Cortante: 0.03 t		Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE Ingenieros*	Máximo: 509.68 t/m² Calculado: 0.32 t/m²		Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: *Artículo 58.8.1 (norma EHE-08)*	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N118 :	Mínimo: 30 cm Calculado: 33 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: *Artículo 42.3.5 (norma EHE-08)* Armado inferior dirección	Mínimo: 0.0009 Calculado: 0.001	Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección X:	Calculado: 0.001		Cumple
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Armado superior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: *Artículo 42.3.2 (norma EHE-08)*	Mínimo: 0.0001		
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Armado superior dirección X:	Calculado: 0.001		Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo de las barras: *Recomendación del Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)* Parrilla inferior: Parrilla superior:	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple Cumple
Separación máxima entre barras: *Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)* Armado inferior dirección	Máximo: 30 cm Calculado: 30 cm	Cumple

Referencia: N118

Dimensiones: 110 x 110 x 40

Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30

Comprobación		Valores	Estado
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Separación mínima entre barras: *Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 10 cm		
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm		Cumple
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 22 cm		
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 22 cm		Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 22 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 22 cm		Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 12 cm		
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm		Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm		Cumple

Referencia: N118 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE Ingenieros*		
Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 2 kp/cm² Calculado: 0.31 kp/cm²	Cumple
	Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.416 kp/cm²	Cumple
	Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.867 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata:		

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.			
En dirección X:	Reserva seguridad: 10.7 %	Cumple	
En dirección Y:	Reserva seguridad: 192.8 %	Cumple	
Flexión en la zapata:			
En dirección X:	Momento: 0.44 t·m	Cumple	
En dirección Y:	Momento: 0.14 t·m	Cumple	
Cortante en la zapata:			

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
En dirección X: En dirección Y:	Cortante: 0.98 t Cortante: 0.22 t		Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE Ingenieros*	Máximo: 509.68 t/m² Calculado: 0.07 t/m²		Cumple
Canto mínimo: *Artículo 58.8.1 (norma EHE-08)*	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm		Cumple

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N119 :	Mínimo: 30 cm Calculado: 33 cm		Cumple
Cuantía geométrica mínima: *Artículo 42.3.5 (norma EHE-08)*	Mínimo: 0.0009		
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Armado superior dirección X:	Calculado: 0.001		Cumple
Armado inferior dirección	Calculado: 0.001		Cumple

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección	Calculado: 0.001		Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: *Artículo 42.3.2 (norma EHE-08)*	Calculado: 0.001		
Armado inferior dirección	Mínimo: 0.0002		Cumple
Armado inferior dirección	Mínimo: 0.0001		Cumple
Armado superior dirección X:	Mínimo: 0.0001		Cumple
Armado superior dirección	Mínimo: 0.0001		Cumple

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo de las barras: *Recomendación del Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)* Parrilla inferior: Parrilla superior:	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple Cumple
Separación máxima entre barras: *Artículo 58.8.2 (norma EHE-08)* Armado inferior dirección	Máximo: 30 cm Calculado: 30 cm	Cumple

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Separación mínima entre barras: *Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 10 cm		
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	
Armado inferior dirección	Calculado: 30 cm	Cumple	

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado superior dirección X:	Calculado: 30 cm		Cumple
Armado superior dirección	Calculado: 30 cm		Cumple
Longitud de anclaje: *Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991*	Mínimo: 20 cm		
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm		Cumple
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm		Cumple
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 21 cm		Cumple

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 21 cm	Cumple	
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple	
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple	
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 21 cm	Cumple	
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 21 cm	Cumple	
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 12 cm		
Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm	Cumple	

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30			
Comprobación		Valores	Estado
Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm		Cumple
Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm		Cumple

Referencia: N119 Dimensiones: 110 x 110 x 40 Armados: Xi:Ø12c/30 Yi:Ø12c/30 Xs:Ø12c/30 Ys:Ø12c/30		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE Ingenieros*		
Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 2 kp/cm² Calculado: 0.402 kp/cm²	Cumple
	Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.532 kp/cm²	Cumple
	Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 1.123 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al*		

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55		
Comprobación	Valores	Estado
En dirección X:	Reserva seguridad: 10.9 %	Cumple
En dirección Y:	Reserva seguridad: 212.8 %	Cumple
Flexión en la zapata:		
En dirección X:	Momento: 10.47 t·m	Cumple
En dirección Y:	Momento: 2.95 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
En dirección X:	Tensión tangencial: 1.20 kp/cm²	Cumple
En dirección Y:	Tensión tangencial: 0.34 kp/cm²	Cumple

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55		
Comprobación	Valores	Estado
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE Ingenieros*	Máximo: 509.68 t/m² Calculado: 118.63 t/m²	Cumple
Canto mínimo: *Artículo 58.8.1 (norma EHE-08)*	Mínimo: 35 cm Calculado: 55 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N3:	Calculado: 50 cm Mínimo: 35 cm	Cumple

Referencia: (N3 - N4 - N108) Dimensiones: 260 x 260 x 55			
Comprobación		Valores	Estado
Ñ108 :	Mínimo: 30 cm		Cumple

Listados

torre contrapeso

Fecha: 18/09/12

Listados

torre contrapeso

Fecha: 18/09/12

ANEXO 4-ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. INTRODUCCIÓN pág.471

1.1. Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud pág.471

1.2. Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud pág.471

1.3. Datos del proyecto de obra pág.472

2. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA pág.472

3. MEMORIA DESCRIPTIVA pág.472

3.1 Previos pág.472

3.2. Instalaciones provisionales pág.473

3.2.1. Instalación eléctrica provisional. pág.473

3.2.2. Instalación contra incendios. pág.475

3.2.3. Instalación de maquinaria. pág.476

3.3. Instalaciones de bienestar e higiene. pág.477

3.3.1. Condiciones de ubicación. pág.477

3.3.2. Ordenanzas y dotaciones de reserva de superficie respecto al número de trabajadores. pág.477

3.4. Fases de la ejecución de la obra. pág.478

3.4.1. Movimientos de tierras. pág.478

3.4.2. Cimentación y estructura. pág.180

3.4.3. Cubiertas. pág.483

3.4.4. Solados. pág.486

3.4.5. Chapados. pág.486

3.4.6. Obras de fábrica en parámetros interiores. pág.489

3.4.7. Vidriería. pág.489

3.4.8. Pinturas y revestimientos. pág.490

4. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR pág.494

5. COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD pág.494

6. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO pág.495

7. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS pág.495

8. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES pág.496

9. LIBRO DE INCIDENCIAS pág.497

10. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS pág.497

11. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES pág.498

12. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS. pág.498

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que en los proyectos de obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.
Por lo tanto, hay que comprobar que se dan todos los supuestos siguientes:
a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) es inferior a 450.759,08 euros.
PEM = Presupuesto de Ejecución Material
b) La duración estimada de la obra no es superior a 30 días o no se emplea en ningún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
c) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día
(Suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).
d) No es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.
Como no se da ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del
Artículo 4 del R.D. 1627/1997, se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1.2. Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud

Conforme se especifica en el apartado 2 del artículo 6 del R.D. 1627/1997, el
Estudio Básico deberá precisar:
• Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
• La identificación de los riesgos laborables que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
• Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados el
Anexo II del Real Decreto).
• Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.3. Datos del proyecto de obra

• Tipo de obra: Construcción y diseño de una estacion de teles-qui acuatico
• Situación: calle Ontañon ,junto al camping de los molinos
• Población: Noja (Cantabria).

2. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1980, Ley 32/1984, Ley 11/1994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M.28-07-77, O.M. 04-07-83, en los títulos no derogados).

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1 Previos

Previo a la iniciación de los trabajos en la obra, debido al paso continuado de personal, se acondicionarán y protegerán los accesos, señalizando conveniente los mismos y protegiendo el contorno de actuación con señalizaciones del tipo:
PROHIBIDO APARCAR EN LA ZONA DE ENTRADA DE VEHICULOS
PROHIBIDO EL PASO DE PETONES POR ENTRADA DE VEHICULOS
USO OBLIGATORIO DEL CASCO DE SEGURIDAD
PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA etc.

3.2. Instalaciones provisionales

3.2.1. Instalación eléctrica provisional.

La instalación eléctrica provisional de obra será realizada por firma instaladora autorizada con la documentación necesaria para solicitar el suministro de energía eléctrica a la Compañía Suministradora.

Tras realizar la acometida a través de armario de protección, a continuación se situará el cuadro general de mando y protección, formado por seccionador general de corte automático, interruptor unipolar, puesta a tierra y magneto térmicos y diferencial.

De este cuadro podrán salir circuitos de alimentación a subcuadros móviles, cumpliendo con las condiciones exigidas para instalaciones a la intemperie.

Toda instalación cumplirá con el Reglamento Electrotécnico para baja tensión.

Riesgos más frecuentes

-Heridas punzantes en manos.

-Caída de personas en altura o al mismo nivel.

-Descargas eléctricas de origen directo o indirecto.

-Trabajos con tensión.

-Intentar bajar sin tensión, pero sin cerciorarse de que está interrumpida.

-Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.

-Usar equipos inadecuados o deteriorados.

Protecciones colectivas

-Mantenimiento periódico de la instalación, con revisión del estado de las mangueras, toma de tierras, enchufes, etc.

Protecciones personales

-Será obligatorio el uso de casco homologado de seguridad dieléctrica y guantes aislantes.

-Comprobador de tensión, herramientas manuales con aislamiento. Botas aislantes, chaqueta ignífuga en maniobras eléctricas. Taimas, alfombrillas y pértigas aislantes.

Normas de actuación durante los trabajos

-Cualquier parte de la instalación se considera bajo tensión, mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados a tal efecto.

-Los tramos aéreos serán tensados con piezas especiales entre apoyos. Si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cables fiadores con una resistencia de rotura de 800 kg fijando a estos el conductor con abrazaderas.

-Los conductores si van por el suelo, no se pisarán ni se colocarán materiales sobre ellos, protegiéndose adecuadamente al atravesar zonas de paso.

-En la instalación de alumbrado estarán separados los circuitos de zonas de trabajo, almacenes, etc.

-Los aparatos portátiles estarán convenientemente aislados y serán estancos al agua.

-Las derivaciones de conexión a máquinas se realizarán con terminales a presión, disponiendo las mismas de mando de marcha y parada. No estarán sometidas a tracción mecánica que origine su rotura.

-Las lámparas de alumbrado estarán a una altura mínima de 2,50 m del suelo, estando protegidas con cubierta resistente las que se puedan alcanzar con facilidad.

-Las mangueras deterioradas se sustituirán de inmediato.

-Se señalizarán los lugares donde estén instalados los equipos eléctricos.

-Se darán instrucciones sobre medidas a tomar en caso de incendio o accidente eléctrico.

-Existirá señalización clara y sencilla, prohibiendo el acceso de personas a los lugares donde estén instalados los equipos eléctricos, así como el manejo de aparatos eléctricos a personas no designadas para ello.

3.2.2. Instalación contra incendios.

Contrariamente a lo que se podría creer, los riesgos de incendio son numerosos en razón fundamentalmente de la actividad simultánea de varios oficios y de sus correspondientes materiales (madera de andamios, carpintería de huecos, resinas, materiales con disolventes en su composición, pinturas, etc.). Es pues importante su prevención, máxime cuando se trata de trabajos en una obra como la que nos ocupa.

Tiene carácter temporal, utilizándola la contrata para llevar a buen término el compromiso de hacer una determinada construcción, siendo los medios provisionales de prevención los elementos materiales que usará el personal de obra para atacar el fuego.

Según la UNE-230/0, y de acuerdo con la naturaleza combustible, los fuegos se clasifican en las siguientes clases:

Clase A.

Denominados también secos, el material combustible son materias sólidas inflamables como la madera, el papel, la paja, etc. a excepción de las metálicas.

La extinción de estos fuegos se consigue por el efecto refrescante del agua o de soluciones que contienen un gran porcentaje de agua.

Clase B.

Son fuegos de líquidos inflamables y combustibles, sólidos o licuables.

Los materiales combustibles más frecuentes son: alquitrán, gasolina, asfalto, disolventes, resinas, pinturas, barnices, etc.

La extinción de estos fuegos se consigue por aislamiento del combustible del aire ambiente, o por sofocamiento.

Clase C.

Son fuegos de sustancias que en condiciones normales pasan al estado gaseoso, como metano, butano, acetileno, hidrógeno, propano, gas natural.

Su extinción se consigue suprimiendo la llegada del gas.

Clase D.

Son aquellos en los que se consumen metales ligeros inflamables y compuestos químicos reactivos, como magnesio, aluminio en polvo, limaduras de titanio, potasio, sodio, litio, etc.

Para controlar y extinguir fuegos de esta clase, es preciso emplear agentes extintores especiales, en general no se usarán ningún agente exterior empleado para combatir fuegos de la clase A, B y C, ya que existe el peligro de aumentar la intensidad del fuego a causa de una reacción química entre alguno de los agentes extintores y el metal que se está quemando.

En nuestro caso, la mayor probabilidad de fuego que puede provocarse a la clase A y clase B.

Riesgos más frecuentes.

-Trabajos de soldadura

-Trabajos de llama abierta.

-Instalaciones provisionales de energía.

Protecciones colectivas.

Mantener libres de obstáculos las vías de evacuación, especialmente escaleras. Instrucciones precisas al personal de las normas de evacuación en caso de incendio. Existencia de personal entrenado en el manejo de medios de extinción de incendios.

Se dispondrá de los siguientes medios de extinción, basándose en extintores portátiles homologados y convenientemente revisados:

1 de CO2 de 5 kg junto al cuadro general de protección.

1 de polvo seco ABC de 6 kg en la oficina de obra.

1 de CO2 de 5 kg en acopio de líquidos inflamables.

1 de CO2 de 5 kg en acoplo de herramientas, si las hubiera.

1 de polvo seco ABC de 6 kg en los tajos de soldadura o llama abierta.

Normas de actuación durante los trabajos.

-Prohibición de fumar en las proximidades de líquidos inflamables y materiales combustibles.

-No acopiar grandes cantidades de material combustible.

-No colocar fuentes de ignición próximas al acopio de material.

-Revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional.

-Retirar el material combustible de las zonas próximas a los trabajos de soldadura.

3.2.3. Instalación de maquinaria.

Se dotará a todas las máquinas de los oportunos elementos de seguridad.

3.3. Instalaciones de bienestar e higiene.

Debido a que instalaciones de esta índole admiten una flexibilidad a todas luces natural, pues es el Jefe de obra quien ubica y proyecta las mismas en función de su programación de obra, se hace necesario, ya que no se diseña marcar las pautas y condiciones que deben reunir, indicando el programa de necesidades y su superficie mínimo en función de los operarios calculados.

Las condiciones necesarias para su trazado se resumen en los siguientes conceptos:

3.3.1. Condiciones de ubicación.

Debe ser el punto más compatible con las circunstancias producidas por los objetos en sus entradas y salidas de obra.

Debe situarse en una zona intermedia entre los dos espacios más característicos de la obra.

3.3.2. Ordenanzas y dotaciones de reserva de superficie respecto al número de trabajadores.

Abastecimiento de agua

Las empresas facilitarán a su personal en los lugares de trabajo agua potable.

Vestuarios y aseos

La empresa dispondrá en el centro de trabajo de cuartos de vestuarios y aseos para uso personal. La superficie mínima de los vestuarios será de 2 m2 por cada trabajador, y tendrá una altura mínima de 2,30 m.

5 trabajadores x 2m2 / trabajador = 10 m2 de superficie útil

Estarán provistos de asientos y de armarios metálicos o de madera individuales para que los trabajadores puedan cambiarse y dejar además sus efectos personales, estarán provistos de llave, una de las cuales se entregará al trabajador y otra quedará en la oficina para casos de emergencia.

Número de taquillas: 1 Ud. / trabajador = 5 taquillas

Lavabos

El número de grifos será, por lo menos, de uno por cada diez usuarios. La empresa los dotará de toallas individuales o secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, con recipientes.

Número de grifos: 1 Ud. / 10 trabajadores = 1 unidad

Retretes

El número de retretes será de uno por cada 25 usuarios. Estarán equipados completamente y suficientemente ventilados. Las dimensiones mínimas de cabinas serán de 1x 1,20 y 2,30 m de altura.

Número de retretes: 1 Ud. / 25 trabajadores = 1 unidad

Duchas

El número de duchas será de una por cada 10 trabajadores y serán de agua fría y caliente.

Número de duchas: 1 Ud. / 10 trabajadores = 1 unidad

Los suelos, paredes y techos de estas dependencias serán lisos e impermeables y con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la frecuencia necesaria.

Botiquines

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente, y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa.

Comedores

Los comedores estarán dotados con bancos, sillas y mesas, se mantendrá en perfecto estado de limpieza y dispondrá de los medios adecuados para calentar las comidas.

3.4. Fases de la ejecución de la obra.

3.4.1. Movimientos de tierras.

Se iniciarán con pala cargadora en la explanación y vaciado del relleno, evacuando las tierras en camiones de tonelaje medio. La retroexcavadora actuará en la excavación para elementos de cimentación y saneamiento, con posterior refino a mano, si es necesario.

Antes de proceder a los trabajos de vaciado de los elementos de cimentación se realizará un reconocimiento detallado examinando los elementos colindantes, para prevenir los asentamientos irregulares, fallos en los cimientos, etc.

Riesgos más frecuentes:

-Choques, atropellos y atrapamientos ocasionados por la maquinaria.

-Vuelcos y deslizamientos de las maquinas.

-Caídas en altura del personal que interviene en el trabajo.

-Generación de polvo, explosiones e incendios.

-Conexión prematura de la fuente de energía.

-Aparición de electricidad extraña, corrientes errantes, electricidad estática tormentas, radio frecuencias, líneas de transporte de energía.

-Desprendimiento de tierra y proyección de rocas.

Protecciones colectivas

Mantener herméticamente cerrados los recipientes que contengan productos tóxicos e inflamables. No apilar materiales en las zonas de tránsito ni junto al borde de las excavaciones. Retirar los objetos que impidan el paso. Prohibición de que las máquinas y camiones accedan a las proximidades de las excavaciones. La distancia de seguridad será igual o superior que la altura de la excavación.

Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.

Protecciones personales

Será obligatorio el uso de casco homologado, mono de trabajo y en su caso traje de agua con botas. Empleo de cinturón de seguridad por parte del conductor de la maquinaria y protectores auditivos.

Normas de actuación durante los trabajos

Las maniobras de las máquinas estarán dirigidas por persona distinta al conductor. Las paredes de las excavaciones se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o heladas, desprendimientos o cuando se interrumpa el trabajo más de un día por cualquier circunstancia.

Si es posible se evitará la entrada de agua en la excavación y en caso de riesgo de inundación o derrumbamiento se preverá una vía de escape segura para cada trabajador. Los pozos de cimentación se señalizarán para evitar caídas del personal a su interior.

Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo. Cuando esté trabajando la maquinaria no habrá personal en el interior de pozos y zanjas.

Los codales no se emplearán a manera de escalones, ni servirán de apoyo a objetos pesados. Al utilizar en la zanja, palas, picos, etc., la distancia mínima entre trabajadores será de un metro con el fin de prevenir todo riesgo de accidentes.

Durante la retirada de árboles no habrá personal trabajando en planos inclinados con fuerte pendiente, o debajo de macizos horizontales estará prohibida.

Al proceder a la realización de excavaciones, la retroexcavadora actuará con las zapatas de anclaje apoyadas en el terreno.

Mantenimiento correcto de la maquinaria. Correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargándolo más de lo admitido. Correcto apoyo de las máquinas excavadoras en el terreno.

Cuando se realice el relleno de una zanja, la entibación permanecerá instalada hasta que desaparezca cualquier riesgo de desprendimiento.

3.4.2. Cimentación y estructura.

Se trata de realizar una cimentación en hormigón armado según lo indicado en los planos del Proyecto de Ejecución. Debido a que el firme no plantea problemas adicionales a la estructura, estos trabajos se realizarán conforme a la técnica habitual empleada en este tipo de cimentación.

Antes de proceder a los trabajos de cimentación se realizará un reconocimiento detallado examinando los elementos colindantes, para prevenir los asentamientos irregulares, fallos en los cimientos, etc.

La estructura principal será de: ESTRUCTURA METÁLICA

Riesgos más frecuentes:

-Golpes contra objetos y atrapamientos.

-Caídas de objetos desde la maquinaria o desde la coronación de las excavaciones.

-Caídas de personas al mismo o distinto nivel.

-Heridas punzantes en pies y manos causadas por las armaduras.

-Hundimientos.

-Cortes en manos por sierras de disco.

-Grietas y estratificación del talud (Berna) o paredes de la zanja de cimentación como consecuencia de la acción destructora de las aguas.

-Afecciones de la piel, debido al manejo del cemento.

-De las mucosas, producidas por los productos desencofrantes.

-Oculares, por la presencia de elementos externos en aserrados de madera, etc.

-Electrocuciones debidas a conexiones defectuosas, empalmes mal realizados, falta de disyuntor diferencial y toma de tierra, etc.

-Pinchazos, producidos por alambres de atar, hierros en espera clavos de madera de encofrado, latiguillos, etc.

Protecciones personales:

-Casco normalizado, en todo momento.

-Casco normalizado con pantalla protectora para uso de sierra.

-Mono de trabajo y en su caso traje de agua con botas.

-Botas con puntera reforzada y plantilla anticlavo.

-Calzado con suela reforzada anticlavo.

-Calzado aislante sin herrajes ni clavos para soldadura por arco.

-Guantes de cuero para el manejo de ferralla y encofrados, y de piel o amianto para soldaduras.

-Cinturón de seguridad.

-Gafas de seguridad y mascarilla antipolvo durante las operaciones de aserrado.

-Pantalla protectora normalizada para soldadura por arco.

-Protectores auditivos.

Protecciones colectivas:

-Organización del tráfico y señalización.

-Cuadro eléctrico con protección diferencial.

-Plataformas con trabajo estables.

-Barandilla de protección de 90 cm de altura y 20 cm de rodapié, tanto en huecos verticales como horizontales.

-Estará prohibido el uso de cuerdas con banderolas de señalización, como elementos de protección, aunque puedan delimitar zonas de trabajo.

-Para uso de sierra de disco, ver libro " Sistema de Seguridad aplicado a la Maquinaria", capítulo 6 Apartado 6.03.

-Se comprobará la estabilidad de los encofrados antes de hormigonar.

-Se colocarán redes de malla rómbica del tipo pértiga y horca superior en el perímetro de toda la fachada, limpiándose periódicamente de los materiales que hayan podido caer.

-A medida que avanza la obra se sustituirán las redes por barandillas con pasamanos a 90 cm, tablón horizontal a 40 cm, y rodapié de 20 cm tipo sargento y/o puntales telescópicos, instalándose en todos los perímetros y huecos de forjado.

Precauciones en la ejecución de la cimentación:

Colocación de armadura y encofrado

Los encofrados a utilizar en la ejecución de la cimentación pueden ser de madera o metálicos.

En los de madera se tenderá en cuenta en primer lugar la resistencia y estabilidad para soportar las cargas y esfuerzos a que están sometidos. Respecto al clavado, este debe realizarse al tresbolillo, no dejando tablas en falso que al apoyarse pudieran producir peligro y reclavando siempre las puntas, no sólo para asegurar la solidez del enlace, sino para evitar accidentes.

No se usarán escaleras, sino plataformas de trabajo apoyadas en la parte de estructura ya construida y con rodapiés y parapetos cuando el riesgo de caída sea superior a 2 metros. Es importante el hecho de cortar los latiguillos que queden embutidos en el hormigón para no dejar salientes peligrosos.

En los encofrados metálicos, las chapas han de aplicarse convenientemente, en su colocación ha de cuidarse su correcto ajuste para evitar caídas, nunca debe el operario apoyarse en ellas para colocar otras.

Los operarios que realizan estos trabajos deberán llevar cinturones portaherramientas.

Para la colocación de la armadura se cuidará en primer lugar su transporte y manejo, debiendo el operario protegerse con guantes resistentes, convenientemente adherido a la muñeca para evitar que puedan engancharse. Las armaduras antes de su colocación estarán totalmente terminadas, eliminándose así el acceso del personal al fondo de las excavaciones.

Vertido y vibrado de hormigón

El sistema de vertido más apto para éste tipo de trabajo es posiblemente el de bombeo de hormigón, para lo cual hay que tener en cuenta el principio fundamental de la ubicación de la bomba para que resulte segura y no provoque riesgos.

Generalmente en este tipo de maquinaria se producen atascos, bien a causa de un árido de mayor tamaño, falta de fluidez en la masa o falta de lubricación, para evitar lo cual, es recomendable:

- Utilizar lechadas fluidas al principio para que actúa el lubricante.
- Preparar hormigones de granulometría y consistencia plástica con conos no menores de 7 y árido máximo de 40 mm.
- Si se produce algún taponamiento eliminar la presión del tubo y parar la bomba para proceder e su desatasco. En primer lugar localizar el atasco golpeando distintas secciones de tubería y por el sonido determinar el punto exacto aflojando a continuación la brida más próxima al atasco.
- Se evitará al máximo la existencia de codos, procurar que los cambios de dirección sean lo más suaves posibles.
- Todo el personal estará provisto de guantes y botas de goma construyéndose pasillos o pasarelas por donde puedan desplazarse los mismos.
- Es fundamental la limpieza general al terminar el bombeo.
- Con respecto al vibrado del hormigón se usarán vibradores de distintos tipos, deberán poseer doble aislamiento y estar conectados a tierra.
- Con respecto al desencofrado es fundamental revisar los clavos y puntas después del desencofrado a fin de evitar pinchazos graves y dolorosos. Es recomendable que los operarios que trabajen en este tajo lleven plantillas metálicas.

Precauciones en la ejecución de la estructura de acero

Colocación de pórticos. Soldadura

Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no

fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalentes.

El sistema de izado y colocación de soportes garantizará en todo momento un equilibrio estable. Se evitará la permanencia de personas bajo cargas suspendidas y bajo la lluvia de chispas, acotando el área de peligro.

No se iniciará la soldadura sin la puesta a tierra provisional de las masas metálicas de la estructura y de los aparatos de soldadura, así como una correcta toma de corriente.

El soldador dispondrá de las pantallas adecuadas de protección contra las chispas, así como vestuario y calzado aislante sin herrajes ni clavos.

En los trabajos en altura es preceptivo el cinturón de seguridad para el que se habrá previsto puntos fijos de enganche en la estructura con la necesaria resistencia.

No se usarán escaleras, sino plataformas de trabajo apoyadas en la parte de estructura ya construida y con rodapiés y parapetos cuando el riesgo de caída sea superior a 2 metros.

Se cuidará que no haya material combustible en la zona de trabajo de soldadura.

Las vigas y pilares metálicos quedarán inmovilizados hasta concluido el punteo de la soldadura.

Precauciones en la ejecución de los forjados:

Colocación de armadura y encofrado

Las herramientas de mano se llevarán enganchadas con mosquetón, para evitar su caída. Las bovedillas se colocarán del interior al exterior del forjado, para no trabajar hacia el vacío. No se pisará en las bovedillas, debiendo pisarse entre viguetas o sobre tablones. No se retirarán las protecciones de las máquinas de corte.

Una vez desencofrada la planta, los materiales se apilarán correctamente y en orden.

La limpieza y el orden en las plantas de trabajo son indispensables. Se retirarán después del encofrado, todos los clavos desperdigados por el suelo. Se limpiará la madera de puntas una vez desencofrada y apilada correctamente. Se colocarán tablones en los forjados, antes del hormigonado, para facilitar desplazamientos.

3.4.3. Cubiertas.

El personal que intervenga en estos trabajos será especializado y no padecerá vértigo.

Riesgos más frecuentes

Caídas del personal que interviene en los trabajos al no utilizar correctamente los medios auxiliares adecuados, como son los andamios y las medidas de protección colectiva.

Caída de materiales y herramientas.

Hundimiento de los elementos de cubierta por exceso de acopio de materiales.

Protecciones colectivas

Barandilla de protección de 90 cm de altura y 20 cm de rodapié, tanto en huecos verticales como horizontales.

Se delimitará la zona de trabajo señalizándola, evitando el paso del personal por la vertical de los trabajos.

En la parte superior de los andamios se colocará una barandilla alta que actuará como elemento de protección frente a caídas.

Se colocarán plataformas metálicas horizontales, para el acopio de material.

Para los trabajos en los bordes del tejado se aprovechará el andamio exterior cubriendo toda la superficie con tablones.

Protecciones personales

-Casco homologado, en todo momento.

-Mono de trabajo con perneras y mangas perfectamente ajustadas.

-Calzado homologado con suela antideslizante.

-Cinturón de seguridad homologado, tipo sujeción, empleándose solamente en el caso de que los medios de protección colectivos no sean posibles, estando anclados elementos resistentes.

-Dispositivos anticaídas.

Normas de actuación durante los trabajos:

Para los trabajos en los bordes de los tejados se instalará una plataforma desde la última planta, formada por estructura metálica tubular, que irá anclada a los huecos exteriores o al forjado superior e inferior de la última planta a manera de voladizo, en la cual apoyaremos una plataforma de trabajo que tendrá una anchura desde la vertical del alero de al menos 60 cm, estando provista de una barandilla resistente a manera de guarda cuerpos, coincidiendo ésta con la línea de prolongación del faldón, para así poder servir como protección a posibles caídas a lo largo de la cubierta, teniendo en su parte inferior un rodapié de 15 cm.

Uso obligatorio de elementos de protección personal:

Señalización de la zona de trabajo:

En los trabajos que se realizan a lo largo de los faldones se pueden emplear escaleras en el sentido de la mayor pendiente, para trabajar en ellos estando convenientemente sujetas, no obstaculizando su colocación la circulación del personal a los acopios de materiales.

Los acopios se realizarán teniendo en cuenta su inmediata utilización, tomando la precaución de colocarlos sobre elementos planos a manera de durmientes para así repartir la corza sobre los tableros del tejado.

Los trabajos en la cubierta se suspenderán siempre que se presenten vientos fuertes (superiores a 50 km/h) que comprometan la estabilidad de los operarios y puedan desplazar los materiales, así como cuando se produzcan heladas, nevadas y lluvias que hagan deslizantes las superficies del tejado.

3.4.4. Solados.

Riesgos más frecuentes:

-Afecciones de la piel.

-Afecciones de las vías respiratorias.

-Heridas en manos.

-Afecciones oculares.

-Electrocuciones.

Protecciones colectivas:

-En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias, ordenadas y suficientemente iluminadas.

-Los locales cerrados donde se utilicen colas, disolventes o barnices se ventilarán adecuadamente.

-Los recipientes que contengan estas colas y disolventes y barnices se mantendrán cerrados y alejados de cualquier foco de calor o chispa.

-El izado de piezas de solado se hará en jaulas, bandejas o dispositivos similares dotados de laterales fijos o abatibles que impidan la caída durante su elevación.

-Al almacenar sobre los forjados las piezas de solado se deberá tener en cuenta la resistencia de éste.

-Cuando el local no disponga de luz natural suficiente, se le dotará de iluminación eléctrica, cuya instalación irá a más de 2 m sobre el suelo y proporcionará una intensidad mínimo de 100 lux.

Protecciones personales:

-Es obligado el uso del casco y es aconsejable utilizar guantes de goma para todo el personal de esta unidad de obra.

-El corte de las piezas de solado debe realizarse por vía húmeda, cuando esto no sea posible, se dotará al operario de mascarilla y gafas antipolvo.

-En el caso de que las máquinas produzcan ruidos que sobrepasen los umbrales admisibles, se dotará al operario de tapones amortiguadores.

Protecciones contra los riesgos de las máquinas:

-El disco y demás órganos móviles de la sierra circular están protegidos para evitar atrapaduras y cortes.

-Las máquinas eléctricas que se utilicen, si no poseen doble aislamiento, lo cual viene indicado en la placa de características por el símbolo, se dotarán de interruptores diferenciales con su puesta a tierra correspondiente, que se revisarán periódicamente conservándolos en buen estado.

-Diariamente, antes de poner en uso una cortadora eléctrica se comprobará el cable de alimentación con especial atención a los enlaces con la máquina y con la toma de corriente.

Normas de actuación durante los trabajos:

-Se evitara fumar o utilizar cualquier aparato que produzca chispas durante la aplicación y el secado de las colas y barnices.

3.4.5. Chapados

Riesgos más frecuentes:

-Caída de personas y de materiales.

-Afecciones de la piel.

Protecciones colectivas:

-Las zonas de trabajo se mantendrán en todo momento limpias y ordenadas.

-Cuando no se disponga de iluminación artificial cuya intensidad mínima será de 100 lux.

-Hasta 3 m de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramiento, por encima de 3 m y hasta 6 m máxima altura permitida para este tipo de andamios se emplearán borriquetas arriostradas.

-La plataforma de trabajo debe tener una anchura mínima de 0,60 m, los tablones que la forman deben estar sujetos a las borriquetas mediante lías y no deben volar más de

0,20 m. En los trabajos de altura la plataforma estará provista de barandillas de 0,90 m y de rodapiés de 0,20 m.

Protecciones personales:

-Será obligatorio el uso de casco y guantes.

-Es aconsejable que el corte de azulejos y mosaicos se haga por vía húmeda cuando esto no sea posible, se dotará al operario de gafas antipolvo.

-Protecciones contra los riesgos de las máquinas.

-El disco y demás órganos móviles de la sierra circular estarán protegidos para evitar atrapaduras y cortes.

-Las máquinas eléctricas que se utilicen para corte de piezas, si no poseen doble aislamiento, lo cual viene indicado en la placa de características por el símbolo, se dotarán de interruptores diferenciales con su puesta a tierra correspondiente.

Normas de actuación durante los trabajos:

-Se prohíbe apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito que no sea la borriqueta o caballete sólidamente construido.

-Antes de iniciar el trabajo en los andamios, el operario revisará su estabilidad así como la sujeción de los tablones de la andamiada y escaleras de mano.

-El andamio se mantendrá en todo momento libre de todo material que no sea estrictamente necesario.

-El acopio que sea obligado encima del andamio estará debidamente ordenado.

-No se amasará el mortero encima del andamio manteniéndose éste en todo momento libre de mortero.

-El andamio se dispondrá de tal forma que el operario no trabaje por encima de los hombros.

-Se prohíbe lanzar herramientas o materiales desde el suelo al andamio o viceversa.

3.4.6. Obras de fábrica en parámetros interiores.

Riesgos más frecuentes:

-Caída de personas

-Caída de materiales

-Lesiones oculares

-Afecciones de la piel

-Golpes con objetos

-Heridas en extremidades

Protecciones colectivas:

-En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

-Por encima de los 2 m todo andamio debe estar provisto de barandilla de 0,90 m de altura y rodapié de 0,20 m.

-El acceso a los andamios de más de 1,50 m de altura, se hará por medio de escaleras de mano provistas de apoyos antideslizantes en el suelo y su longitud deberá sobrepasar por lo menos 0,70 m de nivel del andamio.

-Siempre que sea indispensable montar el andamio inmediato a un hueco de fachada o forjado, será obligatorio para los operarios utilizar el cinturón de seguridad, o alternativamente dotar el andamio de sólidas barandillas. Mientras los elementos de madera o metálicos no están debidamente recibidos en su emplazamiento definitivo, se asegurará su estabilidad mediante cuerdas, cables, puntales o dispositivos equivalentes. A nivel del suelo, se acotarán las áreas de trabajo y se colocará la señal SNS-307: Riesgo de caída de objetos, y en su caso las

SNS-308: Peligro, cargas suspendidas.

Protecciones personales:

-Será obligatorio el uso del casco, guantes y botas con puntera reforzada.

-En todos los trabajos de altura en que no se disponga de protección de barandillas o dispositivos equivalentes, se usará cinturón de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.

-Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Andamios:

-Debe disponerse de los andamios necesarios para que el operario nunca trabaje por encima de la altura de los hombros.

-Hasta 3 m de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramientos.

-Por encima de 3 m y hasta 6 m máxima altura permitida para este tipo de andamios, se emplearán borriquetas armadas de bastidores móviles arriostrados.

-Todos los tablones que forman la andamiada, deberán estar sujetos a las borriquetas por líes, y no deben volar más de 0,20 m.

-La anchura mínimo de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.

-Se prohibirá apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriqueta o caballete sólidamente construido.

Revisiones:

-Diariamente, antes de iniciar el trabajo en los andamios se revisará su estabilidad la sujeción de los tablones de andamiada y escaleras de acceso, así como los cinturones de seguridad y sus puntos de enganche.

3.4.7. Vidriería.

Riesgos más frecuentes:

-Caída de personas

-Caída de materiales

-Cortaduras

Protecciones colectivas:

-En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

-A nivel del suelo, se acotarán las áreas de trabajo y se colocarán las señales SNS-307: Riesgo de caída de objetos, y en su caso SNS-308: Peligro, cargas suspendidas.

-Siempre que se trabaje sobre cubiertas planas o inclinadas cuya consistencia pueda ser insuficiente para soportar el equipo de trabajo, se dispondrán careras de tablones o dispositivos equivalentes debidamente apoyados y sujetos.

-En las zonas de trabajo se dispondrá de cuerdas o cables de retención, argollas, y otros puntos fijos para el enganche de los cinturones de seguridad.

Protecciones personales:

-Será obligatorio el uso de casco, cinturón de seguridad, calzado consistente y guantes o manoplas que protejan incluso las muñecas.

-Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Manipulación:

-Se señalizarán los vidrios con amplios trazos de cal o de forma similar, siempre que su color u otra circunstancia no haga necesario acentuar su visibilidad tanto en el transporte dentro de la obra como una vez colocados.

-La manipulación de grandes cristales se hará con la ayuda de ventosas.

-El almacenamiento en obra de vidrios debe estar señalizado, ordenado convenientemente y libre de cualquier material ajeno a él.

-En el almacenamiento, transporte y colocación de vidrios se procurará mantenerlos en posición.

Normas de actuación durante los trabajos:

-La colocación de cristales se hará siempre que sea posible desde el interior de los edificios.

-Mientras las vidrierías, lucernarios o estructuras equivalentes no estén debidamente recibidas en un emplazamiento definitivo, se asegurará su estabilidad mediante cuerdas, cables, puntales o dispositivos similares.

-Los fragmentos de vidrio procedentes de recortes o roturas se recogerán lo antes posible en recipientes destinados a ello y se transportarán a vertedero, procurando reducir al mínimo su manipulación.

-Por debajo de 0º, o si la velocidad del viento es superior a los 50 km/h, se suspenderá el trabajo de colocación de cristales.

3.4.8. Pinturas y revestimientos.

Riesgos más frecuentes:

-Caída de personas.

-Caída de materiales.

-Intoxicación por emanaciones.

-Salpicaduras a los ojos.

-Lesiones de la piel.

Protecciones colectivas:

-En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

-Los puestos de trabajo que no dispongan de la iluminación natural suficiente, se dotarán de iluminación artificial, cuya intensidad mínima será de 100 lux.

-La pintura de exteriores, a nivel del suelo y durante la ejecución de revestimientos exteriores, se acotarán las áreas de trabajo a nivel del suelo y se colocará la señal

SNS-307: Peligro, riesgo de caída de objetos, protegiendo los accesos al edificio con viseras, pantallas o medios equivalentes.

-Siempre que durante la ejecución de esta unidad deban desarrollarse trabajos en distintos niveles superpuestos, se protegerá adecuadamente a los trabajadores de los niveles inferiores.

-Se recomienda la instalación de elementos interdependientes de los andamios que sirvan para enganche del cinturón de seguridad.

-Los accesos a los andamios se dispondrán teniendo en cuenta las máximas medidas de seguridad.

Protecciones personales:

-Será obligatorio el uso del casco, guantes, mono de trabajo y gafas.

-Cuando la aplicación se haga por pulverización, será obligatorio además uso de mascarilla buconasal.

-En los trabajos en altura, siempre que no se disponga de barandilla de protección o dispositivo equivalente, se usará cinturón de seguridad para el que obligadamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.

-Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

Escaleras:

-Las escaleras a usar, si son de tijera estarán dotadas de tirantes de limitación de apertura; si son de mano tendrán dispositivo antideslizante. En ambos casos su anchura mínima será de 0,50 m.

Andamios de borriquetas:

-Hasta 3 m de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramientos.

-Por encima de 3 m de altura y hasta 6 m máximo de altura permitida para este tipo de andamios, se emplearán borriquetas armadas de bastidores móviles arriostrados.

-Todos los tablones que forman la andamiada, deberán estar sujetos por líes, y no deben volar más de 0,20 m.

-La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.

-Se prohibirá apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriquete o caballete sólidamente construido.

Andamios sobre ruedas:

-Su altura no podrá ser superior a 4 veces su lado menor.

-Para alturas superiores a 2 m se dotará al andamio de barandillas de 0,90 m y rodapié de 0,20 m.

-El acceso a la plataforma de trabajo se hará por escaleras de 0,50 m de ancho mínimo, fijas a un lateral de andamio, para alturas superiores a los 5 m la escalera estará dotada de jaulas de protección.

-Las ruedas estarán previstas de dispositivos de bloqueo. En caso contrario se acuñarán por ambos lados.

-Se cuidará apoyen en superficies resistentes, recurriendo si fuera necesario a la utilización de tablones u otro dispositivo de reparto del peso.

-Antes de su utilización se comprobará su verticalidad.

-Antes de su desplazamiento desembarcará el personal de la plataforma de trabajo y no volverá a subir al mismo hasta que el andamio esté situado en su nuevo emplazamiento.

Andamios colgados y exteriores:

-La madera que se emplee en su construcción será perfectamente escuadrada (descortezada y sin pintar), limpia de nudos y otros defectos que afecten a su resistencia. El coeficiente de seguridad de toda la madera será 5. Queda prohibido utilizar clavos de fundición.

-La carga máxima de trabajo para cuerdas será:

1 kg/mm^2 para trabajos permanentes

1,5 kg/mm^2 para trabajos accidentales

-Los andamios tendrán un ancho mínimo de 0,60 m.

-La distancia entre el andamio y el parámetro a construir será como máximo de 0,45 m.

-La andamiada estará provista de barandilla de 0,90 m y rodapié de 0,20 m en sus tres costados exteriores.

-Cuando se trate de un andamio móvil colgado se montará además una barandilla de 0,70 m de alto por la parte que da al parámetro.

-Siempre que se prevea la ejecución de este trabajo en posición de sentado sobre la plataforma del andamio, se colocará un listón intermedio entre la barandilla y el rodapié.

-Los andamios colgados tendrán una longitud máxima de 8 m. La distancia máxima entre puentes será de 3 m.

-En los andamios de pie derecho que tengan dos o más plataformas de trabajo, éstos distarán como máximo 1,80 m. La comunicación entre ellas se hará por escaleras de mano que tendrán un ancho mínimo de 0,50 m y sobrepasarán 0,70 m la altura a salvar.

-Los pescantes utilizados para colgar andamios se sujetarán a elementos resistentes de la estructura.

-Se recomienda el uso de andamios metálicos y aparejos con cable de acero.

Paredes:

-Debe disponerse de los andamios necesarios para que el operario nunca trabaje por encima de la altura de los hombros.

-Hasta 3 m de altura podrán utilizarse andamios de borriquetas fijas sin arriostramientos.

-Por encima de 3 m y hasta 6 m máxima altura permitida para este tipo de andamios, se emplearán borriquetas armadas de bastidores móviles arriostrados.

-Todos los tablones que forman la andamiada, deberán estar sujetos a las borriquetas por líes, y no deben volar más de 0,20 m.

-La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.

-Se prohibirá apoyar las andamiadas en tabiques o pilastras recién hechas, ni en cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriqueta o caballete sólidamente construido.

Techos:

Superficie mínima o igual a la de la habitación en que se trabaje, protegiendo los huecos de fachada con barandilla de 0,90 m de altura y rodapié de 0,20 m.

Normas de actuación durante los trabajos:

-El andamio se mantendrá en todo momento libre, que no sea estrictamente necesario para la ejecución de este trabajo.

-Se prohibirá la preparación de masas sobre los andamios colgados.

-En las operaciones de izado y descenso de estos andamios se descargará de todo material acopiado en él y sólo permanecerá sobre el mismo las personas que hayan de accionar los aparejos. Se pondrá especial cuidado para que en todo momento se conserve su horizontabilidad.

-Una vez que el andamio alcance su correspondiente altura se sujetará debidamente a la fachada del edificio.

Revisiones:

-Diariamente, antes de empezar los trabajos de andamios colgados, se revisarán todas sus partes: pescantes, cables, aparejos de elevación, liras o palomillas, tablones de andamiada, barandillas, rodapiés y ataduras. También se revisarán los cinturones de seguridad y sus puntos de enganche.

4. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, designará un coordinador en materia de seguridad y salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o diversos trabajadores autónomos.

La designación de coordinadores en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

5. COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación de los coordinadores en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.

2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de

Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el artículo 10 del R.D. 1627/1997.

3. Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.

4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

6. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del coordinador.

6. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del estudio básico de seguridad y salud, el Contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un **plan de seguridad y salud** en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este estudio básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud. Durante la ejecución de la obra, este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del coordinador en materia de seguridad y salud. Cuando no fuera necesaria la designación del coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención n las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas; por lo que el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los antedichos, así como de la Dirección Facultativa.

7. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratista están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

-Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.

-Elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de accesos, y la determinación de vías, zonas de desplazamientos y circulación.

-Manipulación de distintos materiales y utilización de medios auxiliares.

-Mantenimiento, control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

-Delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.

-Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.

-Recogida de materiales peligrosos utilizados.

-Adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

-Cooperación entre todos los intervinientes en la obra

-Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.

4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.

5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud, y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente, o en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades del coordinador, Dirección Facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas.

8. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

-Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.

-Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.

-Recogida de materiales peligrosos utilizados.

-Adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

-Cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

-Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.

3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en le artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el R.D. 1215/1997.

6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el R.D. 773/1997.

7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

9. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas duplicado y que será facilitado por el colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del coordinador. Tendrán acceso al libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador estará obligado a remitir en el plazo de 24 h una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

10. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el coordinador durante la ejecución de las obras, observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el libro de incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos, o en su caso, de la totalidad de la obra. Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados por la paralización a los representantes de los trabajadores.

11. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a seguridad y salud en la obra.
Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

12. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS.

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del R.D. 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.
Por la firma abajo expresa, el Promotor afirma conocer y estar de acuerdo con todos los documentos que componen este Estudio Básico de Seguridad y Salud.

INDICE DE LOS PLANOS

Ubicación de la parcela.....Plano 1

Perspectiva del conjunto de torres.....Plano 2

Distribución en planta.....Plano 3

Plano 1 de la torre motor.....Plano 4

Plano 2 de la torre motor.....Plano 5

Plano 3 de la torre motor.....Plano 6

Plano 1 de la torre con polea guía.....Plano 7

Plano 2 de la torre con polea guía.....Plano 8

Plano 3 de la torre con polea guía.....Plano10

Plano de la torre contrapeso.....Pano 11

Cimentaciones ….....Plano 12

Placa de anclaje.....Plano13

DOCUMENTO 3:PLIEGO DE CONDICIONES

PLIEGO DE CONDICIONES

ÍNDICE

INDICE

1OBJETO DEL PLIEGO pág. 504

2DOCUMENTOS pág. 504

3 CONDICIONES FACULTATIVAS pág 504
3.1 CONDICIONE TÉCNICAS pág.504
3.1.1 Atribuciones de la dirección técnica pág.504
3.1.1.1 Dirección pág.504
3.1.1.2 Inalterabilidad del proyecto pág.504
3.1.1.3 Competencias específicas pág.505
3.1.2 Obligaciones del contratista pág.505
3.1.2.1 Definiciones pág.505
3.1.2.2 Normativa pág.505
3.1.2.3 Conocimiento y modificación del proyecto pág.505
3.1.2.4 Realización de las obras pág.506
3.1.2.5 Responsabilidades pág.506
3.1.2.6 Medios y materiales pág.506
3.1.2.7 Seguridad pág.506
3.1.2.8 Subcontratas pág.507
3.1.2.9 Suficiencia del proyecto pág.507
3.1.2.10 Control d calidad pág .509
3.1.3 Atribuciones y obligaciones de la propiedad pág.510
3.1.3.1 Definición pág.510
3.1.3.2 Desarrollo técnico adecuado pág.510
3.1.3.3 Interrupción de las obras pág.510
3.1.3.4 Actuación en el desarrollo de la obra. pág.510
3.1.3.5 Honorarios pág.510
3.2 CONDICIONES LEGALES. Recepción de la obra pág.510
3.2.1 Recepción provisional pág.510
3.2.2 Plazo de garantía pág.511
3.2.3 Medición general y liquidación de las obras pág.511
3.2.4 Recepción definitiva pág.511
3.2.5 Certificación final pág.511
3.2.6 Normas, reglamentos y demás disposiciones vigentes pág511

3.3 CONDICIONES ADMINISTRATIVAS. Documentación anexa pág.511
3.4 CONDICIONES ECONÓMICAS. Criterios de medición y abono de las Obras pág.512
3.4.1 Definición de la unidad de obra pág.512
3.5 MODO DE ABONAR LAS DIVERSAS UNIDADES DE OBRA pág.513
3.5.1 Demoliciones pág.513
3.5.2 Hormigones pág.513
3.5.3 Armaduras de hierro para hormigón armado pág.513
3.5.4 Acero en estructuras metálicas pág.514
3.5.5 Muro de ladrillo y tabiques pág.515
3.5.6 Auxilio a los oficios pág.515
3.5.7 Otras unidades pág.515

4 OBRA CIVIL pág.515
4.1 REGLAMENTACIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD pág.515
4.2 LICENCIAS Y PERMISOS pág.516
4.3 TRABAJOS PREVIOS, REPLANTEO Y DEMOLICIONES pág.516
4.3.1 Replanteo pág.516
4.3.2 Demolición pág.517
4.4 CONDICIONES DE LOS MATERIALES pág.517
4.4.1 Cementos pág.517
4.4.2 Agua pág.517
4.4.3 Áridos pág5.18
4.4.4 Aditivos pág.518
4.4.5 Armaduras pág.518
4.4.6 Impermeabilizantes pág.518
4.4.8 Materiales no consignados pág.519
4.4.9 Control de calidad pág.519
5 ESTRUCTURAS pág.519
5.1 GENERALIDADES. pág.519
5.2 CONSIDERACIONES GENERALES DE DISEÑO pág.520
5.3 MATERIALES A UTILIZAR pág.20
5.3.1 Aceros pág.520
5.3.2 Galvanizado pág.521
5.3.3 Tornillería. Morsetos y grapas pág.521

5.3.4 Uniones soldadas pág5.21
5.3.5 Pinturas pág.521
5.3.6 Elementos comunes a instalar en todas las estructuras pág522
5.3.7 Transporte, montaje e izado pág.522
5.3.8 Plataformas de descanso pág.523
5.3.9 Sistema de seguridad pág.523
5.3.10 Soporte de cables pág.523
5.3.11 Soporte de cables de tierra y de baliza pág.523
5.3.12 Balizamiento diurno, pintura pág.523
5.3.13 Balizamiento nocturno

1 OBJETO DEL PLIEGO

Son objeto de este Pliego de Condiciones todos los trabajos de los diferentes oficios necesarios para la total realización del proyecto, incluidos los materiales y medios auxiliares, así como la definición de la normativa legal a que están sujetos todos los procesos y las personas que intervienen en la obra, y el establecimiento previo de unos criterios y medios con los que se pueda estimar y valorar las obras realizadas.

2 DOCUMENTOS

Los documentos que han de servir de base para la realización de las obras son, junto con el presente Pliego de Condiciones, la Memoria Descriptiva, los Planos, el Presupuesto y el Estudio Básico de Seguridad y Salud. La Dirección Facultativa, podrá suministrar los planos o documentos de obra que considere necesarios a la hora de la misma y en el libro de Ordenes y Asistencias, podrá fijar cuantas órdenes o inspecciones crea oportunas con indicación de la fecha y la firma de dicha dirección, así como la del "enterado" del contratista, encargado o técnico que lo represente.

3 CONDICIONES FACULTATIVAS

3.1 CONDICIONES TÉCNICAS

3.1.1 Atribuciones de la dirección técnica

3.1.1.1 Dirección

La Dirección Facultativa ostentará de manera exclusiva la dirección y coordinación de todo el equipo técnico que pudiera intervenir en la obra. Le corresponderá realizar la interpretación técnica, económica y estética del proyecto, así como establecer las medidas necesarias para el desarrollo de la obra, con las adaptaciones, detalles complementarios y modificaciones precisas. Cualquier variación de las personas que componen esta Dirección, habrá de ser comunicada por la Propiedad al Contratista, por escrito, y obligará desde ese momento.

3.1.1.2 Inalterabilidad del proyecto

El proyecto será inalterable salvo que el técnico renuncie expresamente a dicho proyecto, o fuera rescindido el convenio de prestación de servicios, suscrito por el promotor, en los términos y Condiciones legalmente establecidos. Cualquier obra que suponga alteración o modificación de los documentos del Proyecto sin previa

autorización escrita de la Dirección Técnica podrá ser objeto de demolición si ésta lo estima conveniente, pudiendo llegarse a la paralización por vía judicial. No servirá de justificante ni eximente el hecho de que la alteración proceda de indicación de la propiedad, siendo responsable el contratista.

3.1.1.3 Competencias específicas

La Dirección Facultativa resolverá todas las cuestiones Técnicas que existan en cuanto a interpretación de planos, materiales y ejecución de unidades de obra, prestando la asistencia necesaria e inspeccionando el desarrollo de la misma.

También estudiará las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso las propuestas correspondientes.

Asimismo la Dirección Facultativa redactará y entregará, junto con los documentos señalados en el apartado 1, las liquidaciones, las certificaciones de plazos o estados de obra, las correspondientes a la recepción provisional o definitiva y en general toda la documentación propia de la obra misma.

Por último, la Dirección Facultativa vigilará el cumplimiento de las normas y reglamentos vigentes, comprobará las alineaciones y replanteos, controlará la calidad de los materiales y la elaboración y puesta en obra de las distintas unidades.

3.1.2 Obligaciones del contratista

3.1.2.1 Definiciones

Se entiende por contratista la parte contratante obligada a ejecutar la obra. Se entiende por Delegado de Obra la persona designada expresamente por el Contratista con capacidad suficiente para ostentar la representación de éste, y organizar la ejecución de la obra. El nivel técnico y la experiencia del personal aportado por el contratista serán adecuados, en cada caso, a las funciones que le hayan sido encomendadas.

3.1.2.2 Normativa

El contratista estará obligado a conocer y cumplir estrictamente toda la normativa vigente en el campo técnico, laboral y de seguridad e higiene en el trabajo.

3.1.2.3 Conocimiento y modificación del proyecto

El contratista deberá conocer el proyecto en todos sus documentos, incluyendo las particularidades de cada parte del mismo, solicitando en caso necesario todas las

aclaraciones que estime oportunas para la correcta interpretación de los mismos en la ejecución de la obra. Podrá proponer todas las modificaciones constructivas que crea adecuadas a la consideración del ingeniero técnico industrial, pudiendo llevarlas a cabo con la autorización por escrito de este.

3.1.2.4 Realización de las obras

El contratista realizará las obras de acuerdo con la documentación de
Proyecto y las prescripciones, órdenes y planos complementarios que la Dirección Facultativa pueda suministrar a lo largo de la obra hasta la recepción definitiva de la misma, todo ello en el plazo estipulado.

Si, a juicio de la Dirección Facultativa, hubiese alguna parte de la obra mal ejecutada, el Contratista tendrá la obligación de demolerla y volverla a ejecutar cuantas veces sea necesario, hasta que quede a satisfacción de la Dirección Facultativa y en plazo que ésta fije, no dándole, estos aumentos de trabajo, derecho a pedir cantidad o compensación alguna por este concepto, ni a justificar retrasos.

3.1.2.5 Responsabilidades

El contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y, por consiguiente, de los defectos que, bien por la mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados, pudieran existir. También será responsable de aquellas partes de la obra que subcontrate, siempre con constructores legalmente capacitados.

3.1.2.6 Medios y materiales

El contratista aportará los materiales y medios auxiliares necesarios para la ejecución de la obra en su debido orden de trabajos. Estará obligado a realizar con sus medios, materiales y personal cuanto disponga la Dirección Facultativa en orden a la seguridad y buena marcha de la obra.

3.1.2.7 Seguridad

El contratista será el responsable de los accidentes que pudieran producirse en el desarrollo de la obra por impericia o descuido y de los daños que por la misma causa puede ocasionar a terceros. En este sentido estará obligado a cumplir las leyes, reglamentos y ordenanzas vigentes.

El Contratista habrá de atenerse, una vez aprobado por el Coordinador de
Seguridad y Salud de la obra, al Plan de Seguridad adaptado específicamente a la obra.

Se presupone que dicho Plan contiene, explícita o implícitamente, todas las medidas legalmente exigibles. Si en la marcha de la obra el Coordinador de

Seguridad y Salud de la misma o la Propiedad exigiesen medidas dentro de ese mínimo, el pretexto de no haber sido presupuestadas no reducirá la competencia del Coordinador de Seguridad para exigirlas, ni justificará ampliación del presupuesto.

Por el contrario, la inclusión en el Plan de medidas complementarias por encima del mínimo legal, las hará exigibles por la Propiedad, y, a través del Coordinador de Seguridad y Salud, podrá comunicar a que se cumplan.

La Dirección Facultativa certificará en capítulo específico de las certificaciones de obra, el coste de las medidas de Seguridad y Salud una vez aplicadas, valorándolas conforme al presupuesto aprobado. Tras su comunicación definitiva por parte del Coordinador de Seguridad y Salud.

Además de no cobrar por medidas presupuestadas pero no aplicadas, el incumplimiento de dicho plan y las advertencias del Coordinador de Seguridad y Salud o de la Propiedad no atendidas en relación con este Plan, dará derecho a la Propiedad a penalizar al Contratista, con retenciones e incluso detracciones hasta el límite del 1,0 % del presupuesto de contrata.

3.1.2.8 Subcontratas

El contratista podrá subcontratar parcialmente las obras, conforme a la legalidad vigente.

Como mínimo realizará el 20% del volumen de obra con personal propio, de plantillas fija o legalmente contratado por él de forma temporal. Responderá de los subcontratistas ante la Dirección Facultativa y la Propiedad, en todo lo que alcance su participación en la obra y en particular en lo que se refiere a situaciones laborales y de seguridad e higiene en el trabajo. La subcontratación no libera al Contratista de su plena responsabilidad ante la propiedad.

En cuanto a los subcontratistas de instalaciones (electricidad, fontanería, aire acondicionado, etc.) El Contratista dará cuenta a la Propiedad, con antelación, de la firma instaladora que se propone contratar para la aprobación o formulación de reparos.

La Propiedad podrá recusar subcontratistas por causas debidamente justificadas.

3.1.2.9 Suficiencia del proyecto

El Contratista deberá haber visitado el emplazamiento y la zona de obras, para conocer a fondo los lugares inmediatos y adyacentes, así como las peculiaridades y características del terreno en que se desarrollarán los trabajos. En virtud de todo ello,

y de que encuentra los datos y documentación técnica suficientes para desarrollar su programación y obtener las características que se fijan, acepta la responsabilidad de la ejecución y buen funcionamiento de las obras en el plazo previsto.

Se presupone que el Proyecto es completo, y que recoge todas las partidas para realizar los edificios y urbanización con arreglo a las buenas prácticas de la construcción y respondiendo a toda la normativa de obligado cumplimiento en el momento de presentación de ofertas. Se considerarán complementarios recíprocamente los Planos, Memoria, Pliego de Condiciones Técnicas, Normativa de obligado cumplimiento, de forma que cualquier trabajo que aparezca o se disponga, o se deduzca de los planos y no se mencione en otros documentos, o viceversa, será realizado como si apareciese en toda la documentación.

Ante cualquier posible duda aparecida en algún documento o falta de información del proyecto debido a la celeridad y los continuos cambios producidos en éstos, prevalecerán las especificaciones de la documentación propiedad de **AYUNTAMIENTO DE NOJA**

En el desglose de partidas del presupuesto se entiende que se incluyen todos los trabajos a realizar según el proyecto. Aunque en alguna partida no estén explicitados todos los trabajos que se exigen para su completa y correcta realización, se presuponen contemplados y consecuentemente, no serán certificados, considerándose incluidos en el precio de la oferta.

Si surgiese alguna duda a este respecto, se estará a la decisión de la Dirección Facultativa, para que la obra se haga con arreglo a las buenas prácticas de la construcción.

El contratista solicitará por escrito antes del perfeccionamiento del contrato, cuantas aclaraciones estime necesarias para definir exactamente la calidad de los materiales a emplear, cuyas especificaciones pudieran estar dudosas o incompletas en el proyecto. De no producirse petición de aclaraciones, el contratista se obligará a aceptar la interpretación de la calidad dada por la Dirección Facultativa.

Por ningún motivo y bajo ningún pretexto podrá el Contratista efectuar modificaciones del Proyecto sin conformidad de la Propiedad y previo informe de la Dirección Facultativa. Cualquier realización de unidades de obra que impliquen variaciones del precio pactado en el contrato, o cualquier modificación del proyecto, habrá de ser estipulado antes de su ejecución en una adenda al contrato, firmada por las personas con poder bastante en nombre de la Propiedad y del Contratista, especificando su incidencia en los acuerdos técnicos y económicos estipulados.

No se consideran modificaciones de Proyecto, a estos efectos, las fundadas interpretaciones que, ante el mismo, procedan del normal ejercicio de las

atribuciones de la Dirección Facultativa de las obras, sin producir incremento del precio pactado. Salvo este caso, cualquier variante realizada y no documentada contractualmente, no afectará al derecho de la Propiedad y del Contratista al pago o cobro de la obra según estaba presupuestada, ni al derecho de la propiedad a la realización conforme al proyecto, incluso con demolición de lo realizado a cargo del contratista, sin que pueda prevalerse en órdenes verbales de la Dirección Facultativa o del representante de la obra, que no hayan sido reflejadas por escrito en la adenda contractual dicha.

Si por decisión de la Propiedad, se introdujesen reformas en las obras que no signifiquen modificación sustancial del Proyecto, pero si aumento o reducción de mediciones previstas, el Contratista queda obligado a ejecutarlas dentro de las

Condiciones de adjudicación de las obras valorándolas como el producto de los precios unitarios del presupuesto por las mediciones a ejecutar.

La diferencia entre esta cantidad y la presupuestada para las obras sustituidas, se adicionará o sustraerá del tanto alzado de la adjudicación.

Las variantes deberán ser fehacientemente comunicadas por la propiedad al contratista, e inmediatamente se renegociará el plazo contractual, aumentándolo o disminuyéndolo si procede. El acuerdo se documentará.

3.1.2.10 Control de calidad

El Control de Calidad que, en todo caso, se fija en el 1,0 % del precio de adjudicación, será de cargo del Contratista.

La Propiedad lo deducirá mediante detracción sobre las certificaciones de obra en la liquidación final. El control de calidad lo procurará la Propiedad, encomendándolo a laboratorios homologados en la clase que la obra requiera.

Si se produjeran incidencia o anomalías que requiriesen ensayos extraordinarios, la Propiedad detraerá, de las certificaciones de obra, su importe sin límite de cuantía, siendo devuelto si los resultados demostrasen que la parte de la obra ensayada pueda ser recibida.

Los ensayos generados como consecuencia de la utilización de nuevos materiales o modificaciones de sistemas constructivos propuestos por el contratista y aceptados por la Propiedad, se considerarán extraordinarios, sin derecho a devolución de su importe.

Los resultados de todos y cada uno de los ensayos se enviarán al Contratista y a la Dirección Facultativa, quien una vez comprobados los resultados, diligenciará la copia existente en obra, como único ejemplar válido a efectos de control.

3.1.3 Atribuciones y obligaciones de la propiedad

3.1.3.1 Definición

Es aquella persona, física o jurídica, pública o privada que se propone ejecutar, dentro de los cauces legalmente establecidos, una obra arquitectónica o urbanística.

3.1.3.2 Desarrollo técnico adecuado

La Propiedad podrá exigir de la Dirección Facultativa el desarrollo técnico adecuado del Proyecto y de su ejecución material, dentro de las limitaciones legales existentes.

3.1.3.3 Interrupción de las obras

La Propiedad podrá desistir en cualquier momento de la ejecución de las obras de acuerdo con lo que establece el Código Civil, sin perjuicio de las indemnizaciones que, en su caso, deba satisfacer.

3.1.3.4 Actuación en el desarrollo de la obra.

La Propiedad se abstendrá de ordenar la ejecución de obra alguna o la introducción de modificaciones sin la autorización de la Dirección Facultativa, así como a dar la Obra un uso distinto para el que fue proyectada, dado que dicha modificación pudiera afectar a la seguridad de las construcciones por no estar prevista en las Condiciones de encargo del Proyecto.

3.1.3.5 Honorarios

El propietario está obligado a satisfacer en el momento oportuno todos los honorarios que se hayan devengado, según la tarifa acordada, por los trabajos profesionales realizados a partir del contrato de prestación de servicios entre la Dirección Facultativa y la Propiedad.

3.2 CONDICIONES LEGALES. Recepción de la obra

3.2.1 Recepción provisional

Si se encuentran las obras ejecutadas en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, la Dirección Facultativa las dará por recibidas provisionalmente y se entregarán a uso de la propiedad, tras la firma del Acta de Recepción Provisional.

En esta se podrán hacer constar aquellos defectos de escasa importancia que no impidan la recepción provisional.

Para ser recibida la obra o cada una de sus fases, si las hubiese, el Contratista deberá haber retirado del lugar de la misma todas sus instalaciones. Eliminará también todas las estructuras y obras provisionales superfluas y los escombros de cualquier clase en la obra y sus alrededores.

3.2.2 Plazo de garantía

A partir de la firma del Acta de Recepción Provisional comenzará el plazo de garantía, cuya duración será la prevista en el contrato de obras. Durante dicho plazo el contratista estará obligado a subsanar los defectos observados en la recepción provisional y también los que no sean imputables al uso por parte del propietario.

3.2.3 Medición general y liquidación de las obras

La liquidación de la obra entre la Propiedad y el Contrato deberá hacerse de acuerdo con las certificaciones que emita la Dirección Facultativa aplicando los precios y Condiciones económicas del contrato.

3.2.4 Recepción definitiva

Una vez finalizado el plazo de garantía y estando las obras en perfecto estado y reparados los defectos que hubieran podido manifestarse durante dicho plazo, el Contratista hará entrega de las obras, quedando relevado de toda responsabilidad, excepto las previstas en el Código Civil.

3.2.5 Certificación final

Acabada la obra, la Dirección Facultativa emitirá el Certificado Final de Obra, visado por el correspondiente Colegio Profesional.

3.2.6 Normas, reglamentos y demás disposiciones vigentes

El contratista está obligado a cumplir la reglamentación vigente en el campo laboral, técnico y de seguridad e higiene en el trabajo.

3.3 CONDICIONES ADMINISTRATIVAS. Documentación anexa

Los anexos que a continuación se detallan se unirán a cada uno de los ejemplares del contrato, del que pasarán a formar parte integrante, y que no quedará perfeccionado hasta tanto no estén todos ellos incorporados con la aceptación y/o firma de la Propiedad y el Contratista:

a. El Proyecto, incluido Memoria, Planos, Pliegos de Condiciones y Mediciones.

b. El presupuesto.

Las partes regularán la contratación conforme al Contrato y sus anexos en el siguiente orden de prelación:

1. El Contrato tendrá carácter prioritario, en todo lo que en él se prevea, y que en caso de contradicción o no coincidencia con el contenido de alguno de los documentos anexos, prevalecerá lo que se indique en el Contrato.

2. El presupuesto de las obras.

3. El Proyecto completo.

3.4 CONDICIONES ECONÓMICAS. Criterios de medición y abono de las Obras

3.4.1 Definición de la unidad de obra

Se entiende por unidad de obra, la cantidad correspondiente que figura en los artículos que siguen, completamente terminada.

Por tanto, se incluyen en el precio de contrata los medios auxiliares, tales como andamios, cimbras, moldes, aparatos de elevación, etc., y todos aquellos materiales que se precisen para dejar cada clase de obra completamente terminada, aunque no figuren en el cuadro de precios, salvo los casos en que la importancia de aquellos haga que aparezcan valorados aparte.

También incluyen los gastos de vigilancia para evitar sustracciones o averías en las obras, siendo responsable el contratista de una y otras durante el desarrollo de los trabajos.

Asimismo, se incluyen en los precios los gastos de replanteo y de medición y los de conservación de las obras hasta que se verifique su recepción definitiva y los de las pruebas que se especifican en el Pliego de Condiciones y de todas aquellas de carácter general que sean solicitadas por la dirección Facultativa de las obras.

3.5 MODO DE ABONAR LAS DIVERSAS UNIDADES DE OBRA

3.5.1 Demoliciones

Se abonarán por su volumen en metros cúbicos, por superficie, por su longitud y por unidades, según figuren en el estado de mediciones y presupuesto, estando incluido en el precio el transporte a vertedero.

3.5.2 Hormigones

Tanto el hormigón en masa como el hormigón armado se abonarán, por su volumen real de obra, en metros cúbicos, abonándose los excesos que pudiera haber por deformaciones de los moldes.

Las piezas moldeadas en taller se medirán y abonarán por metro lineal. En el precio del metro lineal está incluido además de la fabricación, la elevación y recibido de las piezas. Las placas moldeadas se medirán y abonarán por metro cuadrado en Condiciones análogas a las anteriores.

3.5.3 Armaduras de hierro para hormigón armado

Se abonará por su peso en kilogramos, incluyéndose en el precio la colocación, despuntes, etc.

3.5.4 Acero en estructuras metálicas

Se abonará por su peso en kilogramos, estando incluido en este precio el galvanizado y la colocación.

3.5.5 Muro de ladrillo y tabiques

Los muros de un pie, medio pie, de ladrillos huecos o macizos, tabiques sencillos de ladrillo hueco doble, hueco sencillo o macizo, se medirán y abonarán por metro cuadrado, sin deducir los huecos de paso ni ventanas.

3.5.6 Auxilio a los oficios

Se entiende por auxilio a los oficios, todas las obras de rozas, taladros, recibidos, etc., que hayan de hacerse para completar las unidades de obra correspondientes a los oficios, incluso a las obras de hormigón. Este trabajo se abonará al Contratista por las partidas alzadas que figuren en los respectivos presupuestos.

3.5.7 Otras unidades

Las unidades no mencionadas anteriormente, se abonarán por su volumen, por superficie, por metro lineal o por unidad, según figuren especificadas en el presupuesto.

4 OBRA CIVIL

4.1 REGLAMENTACIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD

Se seguirá, en todo, lo establecido en el Pliego de prescripciones Técnicas para la edificación elaborada por la Dirección General de Arquitectura, así como en las

Normas tecnológicas de la Edificación, publicadas por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, y en las normas y órdenes vigentes hasta la fecha en la realización de esta tarea. La construcción cumplirá en todo momento con la normativa vigente que le sea de aplicación y de manera especial con las estipuladas en materia de seguridad y salud laboral. Se procurara el mayor cumplimiento de la normativa UNE, así como la adaptación de los procedimientos de garantía de calidad basados en las NORMAS ISO 9000.

El contratista pondrá en práctica cuantas medidas de protección, tales como cubrición de las zanjas, barandillas, señalización, balizamiento y alumbrado, sean precisas para la protección del personal laboral y de personas ajenas a la obra que puedan verse afectadas por la misma.

4.2 LICENCIAS Y PERMISOS

Previo al inicio de la obra se realizarán todas las gestiones administrativas necesarias para la solicitud y obtención de las licencias y/o permisos correspondientes. La gestión, tramitación, coordinación y abono de las tasas de las licencias de obra necesarias, así como las correspondientes ante la compañía suministradora de Energía Eléctrica para la contratación en Baja Tensión, correrá a cargo del contratista. Este se encargará de la obtención de los boletines hasta la consecución del suministro definitivo. De acuerdo con lo establecido por la ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, la propiedad estará obligada al cumplimiento de todas las disposiciones sobre ordenación urbana vigente.

4.3 TRABAJOS PREVIOS, REPLANTEO Y DEMOLICIONES

El constructor a su cargo, costo y riesgo exclusivo, se proveerá de las acometidas o instalaciones provisionales suficientes de agua y energía, así como de todos los medios que necesitase para desarrollar el contrato, incluyendo las obras provisionales de cerramiento, oficinas, almacenes, etc., y abonará los consumos correspondientes. Todas estas gestiones y obras las realizará cumpliendo la legislación y normativa aplicable y con la aprobación de la Dirección Facultativa en cuanto proceda.

4.3.1 Replanteo

Ejecutadas las obras previas de retirado de materiales o desplazamiento de elementos, y una vez limpia la zona de parcela, el contratista procederá al replanteo, señalando con pintura, los ejes y alineaciones de los equipos, así como la ubicación de los cerramientos. Será de cuenta del contratista facilitar todos los medios auxiliares necesarios para materializar el replanteo.

4.3.2 Demolición

Los trabajos de demolición deben ser realizados por personal especializado y deben incluirse los trabajos de demolición que sean necesarios para realizar la nueva obra prevista y la adecuación de la misma.

Los trabajos de demolición incluirán todas las medidas de seguridad que se necesiten para este tipo de trabajo para proteger tanto a los trabajadores como al personal ajeno externo a la obra lo mismo que las personas que vivan en la vecindad y sus propiedades.

La retirada de todos los residuos y remanentes de material de demolición fuera de la obra y el transporte al vertedero será realizado por el contratista bajo su cargo.

Cualquier daño causado a las zonas colindantes debe repararse y reemplazarse con materiales similares.

4.4 CONDICIONES DE LOS MATERIALES

Todos los materiales, sistemas, equipos, etc., que se utilicen en obra, o formen parte de las mismas, deberán estar avalados en su caso por los correspondientes documentos de idoneidad técnica, autorizaciones oficiales y cualquier otro certificado de calidad.

Todos los materiales que se empleen en la obra deberán reunir las condiciones que se exigen en los artículos siguientes de este Pliego de Condiciones, y las no especificadas que se consideren necesarias para la buena ejecución de la obra durante el transcurso de ésta a juicio de la dirección facultativa.

4.4.1 Cementos

El cemento a emplear cumplirá las especificaciones del RC-97, proporcionando al mortero u hormigón, en el caso de cimentaciones armadas, una resistencia a compresión de 250 kg/cm$_2$ (25 MPa.) La temperatura máxima de llegada será de 40° C o bien la temperatura ambiente más 5° C. Los sacos de origen se almacenarán en sitio ventilado y seco, defendido de la intemperie.

4.4.2 Agua

En general podrán ser utilizadas, tanto para el amasado como para el curado de hormigón en obra, todas las aguas sancionadas como aceptables en las prescripciones Técnicas para la recepción de cementos RC-97.

4.4.3 Áridos

La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón. El diámetro máximo del árido será de 20 mm.

Como áridos para la fabricación de hormigones puede emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales. Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfures oxidables. No tendrán arcilla, limo o materiales análogos tolerándose su presencia hasta un 3% del peso total del árido.

4.4.4 Aditivos

Son aquellas sustancias que incorporados al hormigón antes de, o durante el amasado en una proporción no superior al 5% del peso del cemento, producen la modificación deseada en estado fresco y/o endurecido de alguna de sus características, de sus propiedades habituales o de su comportamiento. Su utilización será previa puesta en conocimiento de la Dirección Facultativa.

4.4.5 Armaduras

Las armaduras utilizadas en hormigón serán de acero tipificado según la instrucción EHE y estarán constituidas por barras corrugadas y mallas electro soldadas.

Durante el transporte y almacenamiento se protegerán las barras de la agresión de la lluvia y humedad, así como la eventual agresividad de la atmósfera ambiente. Hasta el momento de su utilización se conservan en obra clasificadas por tipos, calidades, diámetros y procedencia.

4.4.6 Impermeabilizantes

Los materiales utilizados para las impermeabilizaciones de la cubierta deberán ser estancos al agua y resistentes a la acción de agentes atmosféricos. Su colocación será de acuerdo a la Normas correspondientes y a las instrucciones elaboradas por la firma o patente que los fabrique, en relación con los solapes, uniones y encuentros con cazoletas y paños verticales. La solución constructiva de la impermeabilización de la cubierta garantizará la estanqueidad absoluta a la penetración de agua.

4.4.7 Reconocimiento de los materiales

Todos los materiales, antes de su puesta en obra, serán reconocidos por el

Técnico o persona delegada por él, sin cuya aprobación no deberá precederse a su colocación, debiendo ser retirado de la obra los que sean desechados.

Este reconocimiento previo, no constituye aprobación definitiva, teniendo el Técnico la facultad de mandar retirar los que, a pesar de estar colocados en obra, presenten defectos no observados en el primer reconocimiento, siendo por cuenta del contratista los gastos que ello ocasione.

El contratista presentará oportunamente a la Dirección Facultativa, para su aprobación, muestras de toda clase de materiales necesarios para la ejecución de la obra, debiendo ser conservadas para confrontar y comprobar en su día los materiales empleados en la misma.

4.4.8 Materiales no consignados

Los materiales no consignados en este Pliego y que fuera necesario emplear, reunirán las mejores Condiciones en cuanto a calidad de los mismos y necesarias a juicio del Técnico. En ningún caso las características de los materiales serán inferiores a las especificadas en la Norma Tecnológica de la Edificación que le afecte.

4.4.9 Control de calidad

La ejecución de la estructura de hormigón armado se someterá a las pruebas indicadas en la instrucción EHE correspondiente al nivel de control normal. Dicho control será llevado por cuenta del contratista, presentando periódicamente los resultados obtenidos de rotura de probetas, etc., a la Dirección Facultativa.

El resto de los materiales empleados, tanto de obra civil como de instalaciones, deberán ser objeto de los controles de calidad, análisis, etc., que señale la Dirección Facultativa, los cuales serán por cuenta del Contratista.

5 ESTRUCTURAS

5.1 GENERALIDADES.

Se definen las estructuras como auto soportado y equipado de los sistemas estructurales necesarios para su firme sujeción al terreno, destinadas al soporte de elementos.

Serán auto sustentado, desprovisto de vientos y cualquier estructura adicional a su alrededor.

Deberán de estar provistas de los elementos de seguridad necesarios para la ascensión a la parte superior y de los elementos de protección adecuados para impedir el acceso a personal ajeno.

Serán generalmente de acero al carbono. Si fuera necesario se podrá utilizar otro material distinto siempre que se autorice y apruebe por **AYUNTAMIENTO DE MATAMOROSA.**

5.2 CONSIDERACIONES GENERALES DE DISEÑO

Para el cálculo de la estructura se deben considerar todos los elementos como son las escaleras, plataformas de trabajo, plataformas de descanso, herrajes...

Para el cálculo del esfuerzo de viento sobre las estructuras, se utilizará la normativa CTE-AE. El cálculo de la estructura se ajustará a la CTE "Cálculo de acero laminado en Edificación".

5.3 MATERIALES A UTILIZAR

Los materiales demandados para la construcción e instalación de estructuras, deberán cumplir con los requisitos que a continuación se enumeran.

5.3.1 Aceros

Las Estructuras metálicas serán de acero al carbono, con un límite elástico de 2600 kp/cm2, con un coeficiente de minoración de 1,10 y un nivel de control normal.

Para una velocidad de viento de 150 km/h no se producirá vuelco ni de formación permanente y el acero no sobrepasara las tensiones admisibles siguientes:

- 1.950 kg/cm2 para el acero A42b (Limite elástico de 2600 kg/cm2)
- 1.950 kg/cm2 para el acero S-275 (Limite elástico de 2800 kg/cm2)
- 2.600 kg/cm2 para el acero S-355 (Limite elástico de 3600 kg/cm2)
- 2.600 kg/cm2 para el acero ST-52 (Limite elástico de 3600 kg/cm2)

Todos los elementos resistentes que componen la estructura se fabricarán con acero deberán ofrecer la garantía prescrita en la Norma Estructuras de Acero en la Edificación (EA-95).

5.3.2 Galvanizado

Todos los elementos de acero que hayan de permanecer a la intemperie (perfiles, tornillos, arandelas, cartelas, escaleras, plataformas, herrajes, tubos soporte de paneles, etc.), se galvanizarán por inmersión en baño caliente de zinc, previa eliminación de marcas o manchas de pintura, barniz, grasa, etc. y decapado con ácido.

El espesor mínimo exigido para la capa de zinc aportado será de 80 micras.

5.3.3 Tornillería. Morsetos y grapas

La tornillería de la estructura será la justificada en el proyecto; las características mecánicas y químicas de estos materiales deberán adaptarse a la Norma EA-95, la tornillería se suministrará galvanizada en caliente por el propio fabricante, con objeto de que en el proceso de fabricación, se prevean las tolerancias de mecanización acordes con el espesor de galvanizado, que eviten el repaso de roscas.

Para todos los accesorios como las escaleras, herrajes, etc., la tornillería a utilizar será galvanizada en caliente de calidad 8.8.

Cada tornillo recibirá un momento torsor de apretadura realizado con llave dinamométrica suficiente para alcanzar un valor igual o superior a un 80 % de su límite de fluencia.

La tornillería deberá cumplir la Norma UNE-37-507 y toda la normativa aplicable, pudiéndose utilizar tornillería de acero inoxidable con características iguales a las indicadas anteriormente.

Los morsetos, grapas deberán ser galvanizados en caliente pudiendo ser de acero inoxidable, deben de garantizar la resistencia ante la corrosión.

5.3.4 Uniones soldadas

La ejecución, de las uniones soldadas, realizadas en taller, cumplirán la Norma CTE-EA.

5.3.5 Pinturas

Se utilizaran los siguientes productos:

Disolvente aniónico.

Imprimación epoxi poliamida, para aplicación sobre galvanizado. Debe de tener un espesor de 35 micras, sólido en volumen de 33-38%.

Pintura de acabado de dos capas de poliuretano alifático universal no contaminante según norma UNE 48-300 y la 101-37CE. Espesor seco mínimo de 40 micras por capa. Tanto por ciento de contenido sólido en volumen 40%.

El espesor total mínimo 115 micras (35 micras de imprimación más dos capas de 40 micras; una de acabado). Se dará sobre capa de imprimación, dos componentes.

Los ensayos que se deben realizar a la pintura son: el poder cubriente, la adherencia, el enfriamiento por ciclos alternos, el envejecimiento y la abrasión.

Los rendimientos máximos admisibles serán los recomendados por el fabricante, de la pintura. Se podrán ordenar la realización de aquellos ensayos y medidas orientadas a comprobar la correcta aplicación tales como el ensayo de adherencia y la medición de espesores.

La pintura a utilizar debe de cumplir todos "Criterios Ecológicos" recogidos en la Norma UNE 48-300.

En ningún caso se pintarán los tornillos y complementos que se utilicen en los sistemas de deslizamiento o giro de los Soportes de los paneles. Tampoco se pintarán los elementos de seguridad.

5.3.6 Elementos comunes a instalar en todas las estructuras

- Cimentación
- Transporte, montaje e izado
- Sistema de toma a tierra
- Escaleras de acceso
- Plataformas de trabajo
- Plataformas de descanso
- Sistemas de seguridad
- Soporte de bajada de cables a tierra
- Balizamiento diurno (si procede)
- Balizamiento nocturno (si procede)

5.3.7 Transporte, montaje e izado

El transporte, montaje e izado se realizará según recomendaciones del fabricante, debiendo quedar aplomada, nivelada.

Todas las barras llevarán grabado el orden y posición de montaje. Para facilitar este trabajo se acompañarán planos indicativos.

En los casos de estructuras de Celosía estas plataformas deberán ser interiores a la estructura y provistas de trampilla para el acceso de la persona de mantenimiento con un sistema de enganche para que permanezca abierta cuando no hay nadie trabajando en dicha plataforma. Las plataformas deberán cubrir todas las secciones con chapa tipo “tramex” o similar galvanizado en caliente, dejando únicamente los huecos de paso de cables.

En las estructuras tubulares deberán rodear todo el perímetro con chapa tipo “tramex” o similar galvanizado en caliente salvo la zona de acceso de la escalera. Se preverá hueco para el paso de cables coaxiales. Deberá estar desprovista de barandilla, rodapié y con un anillo de seguridad en la parte superior para dar la posibilidad al personal de mantenimiento a engancharse cuando deba trabajar sobre esta plataforma.

Las plataformas de trabajo se suministrarán con la misma estructura, se instalarán de acuerdo con las indicaciones del fabricante, se instalarán antes de la instalación de paneles y cables.

5.3.8 Plataformas de descanso

Estas plataformas deberán cumplir la normativa de seguridad según la legislación vigente.

Deberán ir instaladas cada 9 m de altura, formadas por "tramex" o similar galvanizado en caliente, en los casos de estructuras tubulares estas deberán ser plataformas abatibles. Deben de permitir el paso del sistema de seguridad.

Deberán estar calculadas para una carga mínima de 150 kg. Deberán estar definidas y calculadas en el proyecto de la estructura.

Las plataformas de descanso se suministrarán con la misma estructura, se instalarán de acuerdo con las indicaciones del fabricante, y se instalarán antes de la instalación de los paneles y cables.

5.3.9 Sistema de seguridad

El sistema de seguridad se instalara en toda la altura de la estructura, en las estructuras tubulares en las plataformas de trabajo se instalará un cable de vida con un anillo de seguridad en la parte superior para dar la posibilidad al personal de mantenimiento a engancharse cuando deba trabajar sobre esta plataforma.

El sistema estará diseñado de tal forma que no produzca molestias para el desarrollo de los trabajos de mantenimiento, y en el supuesto de caída, el usuario no deberá sufrir daños provocados por rozaduras o golpes con el propio dispositivo.

Deberá instalarse un cartel indicativo referente a la normativa de seguridad según la legislación vigente.

5.3.10 Soporte de cables

Todas las estructuras deberán estar provistas de angulares galvanizados en caliente dimensionados para poder instalar todos los cables, debiendo quedar reflejados y calculados en el proyecto de la estructura.

Los soportes de cables deben de ser rígidos, estarán separados a una distancia que permita la instalación de los cables a la distancia que el fabricante indique, siendo su separación máxima 80 cm.

Los puntos de fijación de cables estarán colocados en lugares visibles y de fácil acceso, con el objeto de facilitar los trabajos de instalación y de mantenimiento de los cables.

Estarán alineados en la vertical de tal forma que cuando se realicen los tendidos, estos bajen sin ningún tipo de curva y sin necesidad de vencer ningún obstáculo.

Los cables no deben de instalarse en la parte delantera de la escalera.

Siempre que sea posible los soportes de cables se instalarán en los laterales de la propia escalera, la longitud mínima de estos soportes será de 40 cm libres. Si la longitud mínima no puede ser la indicada se deberá justificar en el proyecto de la estructura.

Todos los soportes de los cables, tornillos, arandelas tuercas y contratuerca deberán ser de acero galvanizado en caliente

.

5.3.11 Soporte de cables de tierra y de baliza

Los soportes de baliza y de la tierra serán similares a los de cables, la instalación de los cables de bajada de tierra del pararrayos y de la baliza no deben de ir por el mismo lugar que la bajada de cables.

Todos los soportes de los cables deben de ser de acero galvanizado en caliente, los tornillos, arandelas y tuercas deberán ser de acero galvanizado en caliente.

5.3.12 Balizamiento diurno, pintura

Las estructuras deberán pintarse cuando:

- Cuando lo exija aviación civil.
- Por motivos medioambientales.
- Por exigencia de la propiedad.
- Por exigencia de organismos competentes.
- En medios especialmente agresivos.

Se deberá justificar en el proyecto del emplazamiento en el caso de que sea necesario pintar la estructura y en el caso de que no sea necesario.

En el caso de que sea necesario pintar la estructura deberá quedar reflejado en el proyecto el color de la pintura, características de esta y el proceso de ejecución.

El balizamiento se realizará cuando sea necesario según normativa de Aviación Civil (O.A.C.I).

Cualquier emplazamiento deberá ser comunicado con anterioridad a su ejecución al Organismo competente, (Dirección General de Aviación civil) con objeto de comprobar si dicho emplazamiento está bajo la zona de influencia de servicio aeronáutico y preceder al balizamiento de la Estructura.

Como balizamiento diurno las estructuras deberán señalizarse con franjas de color alternas, color rojo y blanco, perpendiculares a la dimensión mayor de la estructura y

con una anchura de 1/7 de la altura total de la estructura o mástil. Las bandas superior e inferior serán de color rojo.

5.3.13 Balizamiento nocturno

Todas las estructuras que lo precisen estarán provistas de un elemento de soporte de balizas en la parte superior, en posición visible, de modo que definan la altura y forma de la misma. Deberán cumplir las especificaciones de la O.A.C.I.

Deberán estar anclados sólidamente de modo que cualquier esfuerzo mecánico no pueda producir rotura o aflojamiento de las balizas.

El soporte de las balizas deberá ser diseñado en el proyecto de la estructura.

Para el balizamiento nocturno se emplearán los siguientes elementos:

Balizas omnidireccionales con fanal rojo, serán de baja intensidad con conexión en paralelo, la intensidad será menor de 10 candelas, se instalarán bajo soporte de intemperie de cristal rojo aeronáutico con filamento reforzado, deberá cumplir las especificaciones de la O.A.C.I.

Célula fotoeléctrica con sensibilidad de 200 a 1000 lux y retardo de 30 segundos para evitar que actúe por motivaciones accidentales.

Transformador con una entrada y dos salidas, una de éstas a 48 V, para mantener caldeado el filamento de las lámparas durante el día. Este elemento se instalará en aquellos emplazamientos situados en zonas expuestas a temperaturas muy bajas.

Cable anti humedad, apantallado, de 2 x 2,5 mm.

Grapas para la sujeción a la estructura del cable de alimentación, deben ser aluminio o de acero galvanizado; no podrán ser de un material que sea susceptible a la corrosión.

Dispondrán de un equipo de supervisión de luces, célula fotoeléctrica, control de balizamiento y célula crepuscular.

La célula fotoeléctrica deberá estar firmemente sujeta.

Ubicación de la célula crepuscular.

Se instalará sobre una caja estanca dispuesta en la que se ubicarán las sondas de temperatura si fueran necesarias. Sobre la caja se instalará fijará firmemente la célula crepuscular, que se instalará y cableará en fabrica.

DOCUMENTO 4:PRESUPUESTO

ÍNDICE

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO **pag 525**

CIMENTACIONES **pag 527**

ESTRUCTURA **pag 528**

TORRE MOTOR **pag 528**

TORRE CON LAS POLEA GUÍA **pag529**

ELEMENTOS DE LA TORRE CONTRAPESO. **pag 530**

CABLES Y COMPONENTES DE LA ESTACIÓN **pag 531**

SEGURIDAD Y SALUD **pag 531**

PROTECCION CONTRA INCENDIOS **pag 533**

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE LOS MATERIALES **pag 536**

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA **pag 537**

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION **pag 538**

1.0 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE
0101	**M^2 de desbroce y limpieza del terreno a máquina.** Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 25 cm	39600m^2	1.96	77616
0102	**M^3 de excavación mecánica. Zanjas C/AGOT.T.D.** Excavación mecánica de zanjas de cimentación, en cualquier clase de terreno, con extracción de tierra a los bordes y con agotamiento de aguas.	22893m^3	5.97	136671
	Ud. Acometida de saneamiento. Acometida de saneamiento a la			

0103	red general municipal, hasta una distancia máxima de 28 m, formada por excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia blanda, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con una junta de goma de 30 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa	1	403.97	403.97
0104	**M^3 Transp. Vertedero<10 km Carga mecánica.** Transporte de cargas al vertedero a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta con camión	22893	3.43	78523

	basculante cargado a máquina, canon de vertedero y con p.p de métodos auxiliares considerando también la carga.			

- **Total capítulo acondicionamiento de terreno:……...…...292810€**

2.0 CIMENTACIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0201	M^3 Capa de limpieza y nivelación de 20 cm de espesor de hormigón HL-150/B/20 de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión	0,96	10.58	10,15
0202	M^3 Hormigón HA-25/F/20/IIa, de consistencia fluida y tamaño máximo	18,76	101.59	1905,83

	del árido 20 mm, colocado con bomba			

- **Total capítulo de cimentaciones:.....1915,98 €**

3.0 ESTRUCTURA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0301	**Kg. Acero S275 en estruct. atornill** Acero laminado s275 en perfiles laminados para vigas , pilares , zunchos y correas mediante uniones atornilladas ;i/p.p de tornillos calibrados A 4T, cortes piezas especiales despuntes y piezas de imprimación con pintura de minio de plomo montado y colocado	5652,32	1,48	8365,43

- **Total capitulo de estructura.....8364.43 €**

4.0 ELEMENTOS DE LAS TORRES

4.1 Torre con el motor

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0411	Polea con dos cojinetes	1	159	159
0412	Cojinete de bolas	2	18,9	37,8
0413	Eje con chaveta	1	55	55
0414	Eje hueco	1	45	45
0415	Polea de la correa	1	560	560
0416	Motor impulsor	1	195	195
0417	Polea de conduccion con revestimineto	1	1150	1150
0418	Embellecedores de madera	4	155	620
0419	Diferencial con rodamientos	1	7950	7950
04110	Tambor de freno	1	239	239
04111	Base para el diferencial	1	498	498
04112	Juego de dos zapatas de freno con forro	1	110	110
04113	Conjunto de cierre	1	25	25
04114	Eje del cardan	1	349	349
04115	Eje flotante	1	275	275
04116	Conjunto de cojinetes para la polea guia	1	169	169

Total del capitulo torre con el motor;.....:12436,8€

4.2 Torre con la polea guía

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0421	Polea desviadora	4	1350	5400

0422	Forro blanco con 6 barras por rueda	4	49.5	198
0423	Cojinete para la polea guia	4	47.5	190
0424	Eje de giro	2	1150	2300
0425	Tapa para la polea guia	2	27,5	55
0426	Tuerca axial	2	6,3	12,6
0427	Sello del eje	2	12,2	24,4
0428	engrasador	2	1	2
0429	Centro de la polea guia	2	215	430

Total capítulo torre polea guía :.....28800.€

4.3 torre con el contrapeso

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0431	Cable galvanizado D32mm	8	3,6	28,8
0432	Polea desviadora	2	1350	2700
0433	Eje de giro	1	1150	1150
0434	Tuerca axial	1	6,3	6,3
0435	Sello del eje	1	12,2	12,2
0436	Soporte del conjunto polea eje	1	450	450

Total capítulo torre del contrapeso - :.....4347.3.€

5.0 CABLES Y COMPONENTES DE LA ESTACION

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0501	Cable principal 10mm de diametro (galvanizado)	1480metros	3.5 metro	5180
0502	Cuerda de esqui nautico con barra de aluminio	146	27	3942
0503	flotadores	10	1,1	11
0504	Boya roja	4	23,5	94
0505	Boya amarilla	8	23,5	188
0506	Boya blanca	8	23,5	188
0507	Chalecos salvavidas	12	29,9	358,8
0508	Body grove	12	60	720

Total capitulo cables y componentes de la instalacion:.....13694.8 €

6.0 SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
601	**M. Vallado perimetral de delimitación de excavaciones abiertas.** Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos,	940m	2.7	2538

	para delimitación de excavaciones abiertas.			
	Ud. Casco. Casco contra golpes, amortizable en 10 usos.	20	0.25	5
0602	**Ud. Sistema anti caídas.** Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con un punto de amarre, amortizable en 4 usos.	10	74.5	745
0603	**Ud. Protector ocular.** Gafas de protección con montura universal, de uso básico, amortizable en 5 usos.	20	2.72	54.4
0604	**Ud. Par de guantes.** Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.	20	3.51	70.2

0605	**Ud. Par de manguitos para soldador.** Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.	2	3.57	7.14
0606	**Ud. Juego de orejeras.** Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.	20	1.04	20.8
0607	**Ud. Calzado de seguridad, protección y trabajo.** Par de zapatos de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	20	19.73	394.6
0608	**Ud. Ropa de protección.** Mono de protección, amortizable en 5 usos.	20	8.16	163.2
0609	**Ud. Botiquín de urgencia.** Botiquín de urgencia en caseta de obra.	1	104.32	104.32
06010	**Ud. Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.** Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	1	107.66	107.66
06011	**Ud. Alquiler de caseta prefabricada.** Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²).	1	224.91	224.91

Total capítulo Seguridad y salud:.....4435.23€

7.0 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
0701	**Ud. Extintores ABC**	3	46.84	140,52

Total capítulo Sistema de protección contra incendios:.....140.52. €

RESUMEN PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTODELTERRENO:……..….....292810€

CIMENTACIONES .....1915.98€

ESTRUCTURA .....8364.43 €

ELEMENTOS DE LA TORRE MOTOR.....12436,8€

ELEMENTOS DE LA TORRE CON LAS POLEA GUÍA.....28800.€

ELEMENTOS DE LA TORRE CONTRAPESO.....4347.3.€

CABLES Y COMPONENTES DE LA ESTACIÓN:.....13694.8 €

SEGURIDAD Y SALUD:.....4435.23€

PROTECCION CONTRA INCENDIOS.....140.52. €

TOTAL.....366945.06

PRESUPUESTO DE EJECUCION DEL MATERIAL

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION DE MATERIALES=366945.06€

El presupuesto de ejecucion del material asciende a la cantidad de **trescientos sesenta y seis mil novecientos cuarenta y cinco con seis centimos.**

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

gastos generales(13%).....47702,85€

beneficio industrial(6%).....22016,7€

I.V.A (21%).....91769,6€

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN DE CONTRATA:…..….....446432.15 €

El Presupuesto para conocimiento de la Administración del presente proyecto asciende a la cantidad de **cuatrocientos cuarenta y seis mil cuatrocientos treinta y dos euros con quince céntimos.**

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION

Presupuesto de ejecucion por contrata.....**446432.15 €**

Gastos de redacion del proyecto.....**1800,00€**

Tramitacion de licencias..... **600,00€**

TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION =448832,15

El presupuesto para el conocimiento de la administracion asciende a una cantidad de **cuatrocientos cuarenta y ocho mil ochocientos treinta euros y dos con quince centimos.**