CONTRATO NO. FONTUR INFRAST-PNNCHI-CCON-001-2025

"REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA ECOTURÍSTICA PARA SECTOR LA PAILA, SENDERO PLANTAS DEL CAMINO, UBICADO DENTRO DEL PNN CHINGAZA – CUNDINAMARCA EN MARCO DEL PROYECTO FNTP- 2024-175".

INFORME PLATAFORMA DE MEDITACION

MARZO 2026

JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S
NIT 830.084.684.-9

PATRIMONIO NATURAL FONDO PARA LA BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Cra. 42 No. 22A-03 Bogotá D.C., Colombia
+57 3118538700
+57 1 2440222
info@jam.com
geobioingenieria2@jamingenieria.com

HOJA DE CONTROL

ENTIDAD	RESPONSABLE	EJEMPLARES

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1	Versión inicial	20-02-2026	
2	Atención observaciones interventoría	18-03-2026	

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

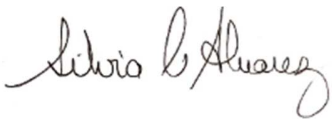
Elaborado por: Ing. Ivan Mauricio Guevara	Revisado por: Ing. Silvia Cristina Álvarez	Aprobado por: Ing. Ricardo Palacios
Cargo: Diseñador estructural	Cargo: Director de Consultoría	Cargo: Director de Interventoría
 Firma:	 Firma:	Firma:
Fecha elaborada: 17-03-2026	Fecha Revisado:17-03-2026	Fecha Aprobado:

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES....7
1.1 INTRODUCCION....7
1.2 DESCRIPCION DE LA EDIFICACION....7
1.3 CARACTERISTICAS DEL USO DEL SUELO....8
1.4 MATERIALES....9
1.5 NORMAS....10
1.6 METODOLOGÍA....10
1.7 CARGAS....11
1.8 COMBINACIONES....12
2 analisis estructura PLATAFORMA DE MEDITACIÓN....13
2.1 ANÁLISIS SÍSMICO....13
2.2 PESO DE LA ESTRUCTURA....19
2.3 ESTRUCTURACIÓN....23
• SECCIONES DE ELEMENTOS EN MADERA....39
2.4 CENTRO DE MASA Y TORSION ACCIDENTAL....43
2.5 ANÁLISIS DE FUERZA SÍSMICA Y DISTRIBUCION CARGA SISMICA....44
2.6 DERIVAS....45
2.7 VERIFICIACIÓN DE LA IRREGULARIDAD TORSIONAL....50
2.8 ANÁLISIS ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN....51
2.9 DATOS DE ENTRADA Y SALIDA MODELO ESTRUCTURAL....53
2.10 ANALISIS DE VIENTO....53
3. DISEÑO DE ELEMENTOS EN MADERA....57
3.1 ESFUERZOS ADMISIBLE MADERA Y COEFICIENTE DE MODIFICACIÒN.....57
3.2 DISEÑO DE COLUMNAS DE MADERA C1-LISTON 8X8....59
SOLICITACIONES MÀXIMAS....59
DISEÑO A TENSIÓN.....60
DISEÑO A COMPRESIÓN....60
DISEÑO A FLEXIÒN....60
DISEÑO A CORTANTE.....61
DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.....61
DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN....61
3.3 DISEÑO DE COLUMNAS MUROS MADERA LISTON-4X8....61

SOLICITACIONES MÀXIMAS....61
DISEÑO A TENSIÓN. 62
DISEÑO A COMPRESIÓN....62
DISEÑO A FLEXIÒN....62
DISEÑO A CORTANTE. 63
DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN. 63
DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN....63
3.4 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA PLATAFORMA V-5X14 63
SOLICITACIONES MÀXIMAS....63
DISEÑO A TENSIÓN. 65
DISEÑO A COMPRESIÓN....65
DISEÑO A FLEXIÒN....65
DISEÑO A CORTANTE. 65
DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN. 65
DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN....65
3.5 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA PLATAFORMA V-4X14 66
SOLICITACIONES MÀXIMAS....66
DISEÑO A TENSIÓN. 66
DISEÑO A COMPRESIÓN....66
DISEÑO A FLEXIÒN....67
DISEÑO A CORTANTE. 67
DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN. 67
DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN....67
3.6 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA MUROS V4X8 67
SOLICITACIONES MÀXIMAS....67
DISEÑO A TENSIÓN. 68
DISEÑO A COMPRESIÓN....68
DISEÑO A FLEXIÒN....68
DISEÑO A CORTANTE. 69
DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN. 69
DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN....69
3.7 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA CUBIERTA V-4X13....69
SOLICITACIONES MÀXIMAS....69
DISEÑO A TENSIÓN. 72

- DISEÑO A COMPRESIÓN. 72
- DISEÑO A FLEXIÒN. 72
- DISEÑO A CORTANTE. 72
- DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN. 72
- DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN. 72

3.8 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA CUBIERTA V -8X8 73

SOLICITACIONES MÀXIMAS 73

DISEÑO A TENSIÓN. 74

DISEÑO A COMPRESIÓN. 74

DISEÑO A FLEXIÒN. 74

DISEÑO A CORTANTE. 75

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN. 75

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN. 75

4. DISEÑO DE CONEXIONES 76

4.1 CONEXIÓN TIPO 1-UNION ENTRE VIGA MADERA PLASTICA Y PILOTES EN MADERA PLÁSTICA 76

4.2 CONEXIÓN TIPO 2 y 3-UNION ENTRE VIGAS MADERA PLATAFORMA (V4X14 y/ó V5x14) 77

4.3 CONEXIÓN TIPO 4-UNION ENTRE VIGAS MADERA V5X14 Y COLUMNA C-1 8X8. 78

4.4 CONEXIÓN TIPO 5 y 6 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V8X8 Y COLUMNA C-1 8X8-CUBIERTA 79

4.5 CONEXIÓN TIPO 7 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V4X13 A VIGA 8X8-CUBIERTA. 80

4.6 CONEXIÓN TIPO 8 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V4X13 A VIGA 4X13- CUBIERTA. 81

4.7 CONEXIÓN TIPO 9 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V4X13 -CUBIERTA 82

4.8 CONEXIÓN TIPO 10 -UNION RIOSTRA 83

5. CIMENTACIÓN 84

5.1 PILOTES REQUERIDOS 84

5.2 CHEQUEO ESFUERZOS PILOTES MADERA PLÁSTICA 85

5.3 CHEQUEO RELACIÓN DE ESBELTEZ PILOTES-MADERA PLÁSTICA 86

5.4 DISEÑO VIGA-MADERA PLÁSTICA 87

6. DISEÑO DE BARANDA TIPO 88

6.1 EVALUACIÒN DE CARGAS SEGÚN B.4.2.2 NSR-10 88

6.2 SOLICITACIONES 89

6.2.1 MOMENTOS (Kg.m) 89

6.2.2 CORTANTES (kg) 89

6.2.3 AXIALES (kg) 90

6.3 DISEÑO PARAL MADERA 8X8 cm 91

6.4 DISEÑO PASA MANOS MADERA 4X8 cm....92
6.5 DISEÑO DE CONEXIONES BARANDA....93
6.5.1 CONEXIÓN A CORTANTE VIGA 4X8 A COLUMNA 8X8 EN MADERA (CXB-1)....93
6.5.2 CONEXIÓN A MOMENTO PLACA BASE BARANDA-CXB-2....95
6.6 CONCLUSIONES....97
ANEXO 1. DATOS DE ENTRADA Y SALIDA DEL MODELO ESTRUCTURAL....98
ANEXO 2 DISEÑO ELEMENTOS DE MADERA....99

I GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCION

El presente estudio fue elaborado por GUEVARA ÁLVAREZ INGENIEROS LTDA., en desarrollo del proyecto de diseño estructural contratado por JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE, en el marco del CONTRATO NO. FONTUR INFRAST-PNNCHI-CCON-001-2025 cuyo objetivo es REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA ECOTURÍSTICA PARA SECTOR LA PAILA, SENDERO PLANTAS DEL CAMINO, UBICADO DENTRO DEL PNN CHINGAZA – CUNDINAMARCA EN MARCO DEL PROYECTO FNTP- 2024-175.

1.2 DESCRIPCION DE LA EDIFICACION

La Plataforma de meditación es una edificación de 32.9 m², concebida como un espacio de contemplación, introspección y conexión con el entorno natural. Su propósito principal es ofrecer un lugar tranquilo, abierto y armonioso donde los usuarios puedan realizar actividades como meditación, respiración consciente o descanso en silencio. El diseño prioriza la sencillez formal y la integración paisajística, permitiendo que la naturaleza se convierta en parte activa de la experiencia sensorial.

La estructura está resuelta mediante un sistema de entramados en madera ES6 Pino Patula conformada por un único piso, compuesto por columnas de sección 8 x 8 cm y muros de corte que funcionan como los elementos verticales de soporte. Estas columnas y muros reciben y transmiten las cargas del entramado de cubierta a la plataforma y esta a su vez a hacia el sistema de cimentación, garantizando estabilidad y seguridad. El sistema horizontal se compone de vigas de diferentes secciones: 8x8 cm y 4 x 13 cm a nivel de cubierta, y de 4 x 14 cm y 5 x 14 cm a nivel de plataforma primer piso, dimensionadas según las solicitaciones estructurales de cada tramo. La base de la pasarela de madera se apoya directamente sobre soportes y pilotes en madera plástica de sección cuadrada de 14x14 cm y 1.60m como mínimo de empotramiento. En su totalidad, el sistema estructural asegura estabilidad, resistencia y coherencia formal con el entorno donde se emplaza.

Esta configuración permite una adecuada distribución de cargas, rigidez estructural y optimización del material.

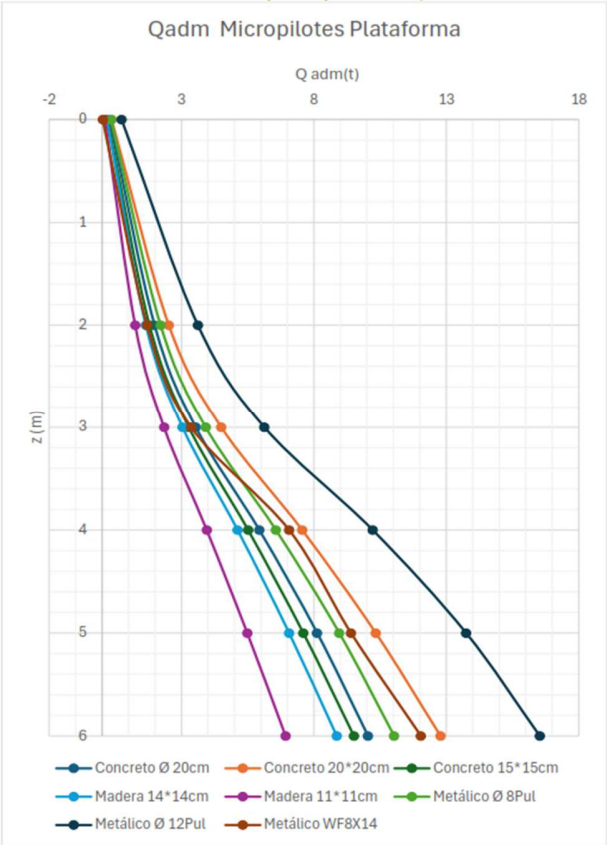
En conjunto, la estructura propone un sistema constructivo ligero, eficiente y armónico, donde cada elemento cumple una función específica dentro del equilibrio general. El uso de madera y secciones proporcionadas refuerza la sensación de calidez y naturalidad, favoreciendo un ambiente propicio para la meditación y el bienestar, al mismo tiempo que garantiza resistencia y durabilidad.

1.3 CARACTERISTICAS DEL USO DEL SUELO

Por su uso y de acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, la estructura se clasifica en el grupo I, correspondiente a la categoría de estructuras de ocupación normal, al cual le corresponde un coeficiente de importancia igual a uno (I=1.0).

Según la NSR-10 la zona donde se proyecta construir la plataforma de meditación se encuentra ubicada sobre zona de amenaza sísmica Intermedia y de acuerdo con los resultados del estudio geotécnico, el perfil del suelo fue clasificado como tipo C. En función de las condiciones geotécnicas del terreno y del nivel de humedad presente, se recomienda la implementación de un sistema de cimentación mediante micropilotes en madera plástica. Estos elementos deberán garantizar la adecuada transmisión de las cargas estructurales al suelo competente, así como ofrecer un comportamiento resistente y durable frente a la exposición continua a condiciones de humedad, asegurando la estabilidad y vida útil de la estructura.

Ilustración 5-2 Capacidad portante Plataforma



Fuente: Estudio Geotécnico

1.4 MATERIALES

Madera Pino Patula ES 6:

Los elementos principales de la pasarela como son: vigas y viguetas, se diseñaron en madera Pino Patula, las cuales se encuentran clasificadas dentro del grupo de maderas ES6, según título G de la NSR-10, y de acuerdo con la tabla G.2.2-1 de la NSR-10 estas deben cumplir con los siguientes esfuerzos básicos admisibles:

Densidad Básica	430Kg/m3
Esfuerzo Admisible Flexión	12.50 MPa
Esfuerzo Admisible Tensión	9 MPa
Esfuerzo admisible Compresión paralela	10 MPa
Esfuerzo admisible compresión perpendicular	1.5 MPa
Esfuerzo admisible cortante	1.3 MPa
Módulo de elasticidad promedio	9000 MPa
Módulo de elasticidad percentil 5	6500 MPa
Módulo de elasticidad mínimo	3564 MPa
Contenido de humedad	<=12%

Elementos prefabricados en madera plástica:

Los elementos de cimentación Pilotes y vigas de soporte de la pasarela, son de madera plástica, encaminados a contribuir en un cambio ambiental y a minorar los efectos producidos por el cambio climático a través de la recuperación y transformación del material postindustrial, domiciliario e institucional como lo son los polipropilenos, polietilenos de alta y baja densidad.

Esfuerzo Admisible a Flexión	19.51 MPa
Esfuerzo admisible a la Compresión	6.51 MPa
Esfuerzo Admisible a cortante	8.0 MPa
Módulo de elasticidad mínimo	13513 MPa

Acero estructural:

Para el diseño de las conexiones se tuvo en cuenta las siguientes resistencias:

Ángulos y platinas ASTM A-36 Fy:250MPa
Pernos ASTM A325
Clavos de alambre de acero y/o autoperforante de madera.

1.5 NORMAS

El diseño de la estructura y todos sus elementos constitutivos, fue realizado cumpliendo con los requerimientos establecidos por las NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTES, correspondiente a:

Norma: NSR-10 (Reglamento de Construcciones Sismo- Resistentes).
Ley: 400 de 1997 y posteriores decreto complementarios y reglamentarios.
Decreto 1: 33 de 1998 (nacional)
Decreto 2: 34 de 1999
Decreto 3: 2809 del 2000

1.6 METODOLOGÍA

Para la elaboración del diseño estructural de la plataforma de meditación, se realizará en primera instancia la revisión integral de los planos arquitectónicos, con el fin de definir con precisión el esquema resistente, la modulación estructural y la configuración del sistema propuesto. A partir de esta información preliminar se adoptará un predimensionamiento inicial de los elementos en madera (vigas, columnas, muros, y elementos de soporte), considerando criterios geométricos, constructivos, esbeltez, estabilidad y viabilidad técnica, acordes con las condiciones de servicio y exposición del proyecto.

Posteriormente, se desarrollará el análisis estructural mediante la modelación tridimensional de la estructura en el software Etabs 2015. En el modelo se definirán las propiedades mecánicas del material (madera estructural ES6 Pino Patula), las secciones transversales reales, las condiciones de apoyo, las restricciones y la conectividad entre elementos. Asimismo, se asignarán las cargas permanentes (peso propio y cargas muertas adicionales), las cargas vivas de uso y las combinaciones de carga correspondientes.

Se realizará un análisis sísmico conforme a la NSR-10, determinando los parámetros de amenaza sísmica del sitio, el tipo de suelo, el grupo de uso de la edificación y el sistema estructural. Con base en estos parámetros se definirá el espectro de diseño y se aplicará el método de análisis dinámico para fuerzas sísmicas y estático para carga muerta y carga viva. El modelo permitirá obtener desplazamientos, derivas, fuerzas internas (momentos flectores, fuerzas cortantes, fuerzas axiales) y reacciones en apoyos.

A partir de las solicitaciones obtenidas se procederá al diseño y verificación de los elementos estructurales y no estructurales junto con sus conexiones, evaluando su comportamiento a flexión, cortante, compresión y tensión y demás solicitaciones, conforme a los estados límite de servicio. Se verificará que los esfuerzos actuantes no superen las resistencias de diseño del material, considerando los factores de modificación y seguridad establecidos por la normativa vigente. De igual manera, se controlarán deformaciones y derivas máximas admisibles, garantizando estabilidad global y desempeño adecuado ante solicitaciones sísmicas.

Finalmente, una vez dimensionados y verificados los elementos de la superestructura, se realizará el diseño de la cimentación, considerando las reacciones obtenidas del modelo estructural. Se verificará que la cimentación propuesta, cumpla con la correcta transmisión de cargas de la estructura al terreno, garantizando el adecuado comportamiento integral de la plataforma de meditación.

1.7 CARGAS

Para el análisis estructural de la plataforma de meditación, además de las fuerzas sísmicas, se adaptan las cargas correspondientes al uso previsto de la estructura, diferenciando entre carga viva y carga muerta, conforme a los criterios normativos establecidos en la NSR-10 aplicables para áreas de circulación peatonal.

En cuanto a la carga viva, se asumió un valor de 0.5 Ton/m² (5.0 kN/m²), correspondiente a senderos y áreas de tránsito peatonal de uso común. Esta carga representa la acción variable generada por la presencia y circulación de personas sobre la plataforma. Dicho valor se considera uniformemente distribuido sobre la superficie del tablero y se emplea para determinar las solicitaciones máximas. A nivel de cubierta y de acuerdo con la pendiente de inclinación <15%, se aplica una carga viva de 0.1 Ton/m^2, la cual es equivalente a la carga de granizo que de acuerdo con la norma NSR-10 le corresponde por su ubicación en altitud respecto al nivel del mar.

Respecto a la carga muerta, se considera el peso propio de todos los elementos estructurales y no estructurales permanentes que conforman el mirador, incluyendo columnas, tablero, viguetas, vigas principales y barandas. El cálculo se realiza a partir del volumen de cada elemento y el peso

específico del material (madera ES6=0.43 Ton/m^3), obteniendo cargas distribuidas por unidad de área o longitud según corresponda.

En esta estructura también se le aplica la carga por vientos que de acuerdo con el análisis arroja una presión de 40 kg/m^2 en succión y compresión.

La combinación de estas cargas permite establecer las solicitaciones de diseño para la verificación a flexión, compresión, cortante, tensión, flexo-compresión, flexo-tensión y deformaciones, garantizando que los elementos estructurales cumplan con los requisitos de resistencia y servicio establecidos por la normativa vigente.

1.8 COMBINACIONES

Las combinaciones utilizadas en el diseño estructural de los elementos de madera del mirador corresponden a las combinaciones para estado límite de servicio y el diseño estructural se realiza mediante el método de esfuerzos admisibles, según lo establece el título G de la NSR-10.

COMBINACIONES DE CARGAS

1 .	1.00 CM								C.M.	=	Carga Muerta
2 .	1.00 CM	+	1.00 CV						C.V.	=	Carga Viva
3 .	1.00 CM					+	1.00 G		W	=	Carga de viento
4 .	1.00 CM	+	0.75 CV						G	=	Carga Granizo
5 .	1.00 CM					+	0.75 G				
6 .	1.00 CM			+	1.00 W						
7 .	1.00 CM			-	1.00 W						
8 .	1.00 CM	+	0.75 CV	+	0.75 W						
9 .	1.00 CM	+	0.75 CV	-	0.75 W						
10 .	1.00 CM			+	0.75 W	+	0.75 G				
11 .	1.00 CM			-	0.75 W	+	0.75 G				
12 .	0.60 CM			+	1.00 W						
13 .	0.60 CM			-	1.00 W						

Para el diseño de las conexiones, por ser elementos de acero estructural, su diseño se realiza mediante las combinaciones de carga mayorada utilizando el método de resistencia, según lo establece el F de la NSR-10.

$$1.4(D+F)$$

$$1.2(D+F+T)+1.6(L+H)+0.5(L_r \text{ ó } G \text{ ó } L_e)$$

$$1.2D+1.6(L_r \text{ ó } G \text{ ó } L_e)+(L \text{ ó } 0.8W)$$

$$1.2D+1.6W+1.0L+0.5(L_r \text{ ó } G \text{ ó } L_e)$$

$$1.2D+1.0E+1.0L$$

$$0.9D+1.6W+1.6H$$

$$0.9D+1.0E+1.6H$$

2 ANALISIS ESTRUCTURA PLATAFORMA DE MEDITACIÓN

2.1 ANÁLISIS SÍSMICO

3.1.1 - DEFINICION DE MOVIMIENTO SISMICO DEL DISEÑO

a.-	Ubicación del proyecto:		Parque Nacional Natural Chingaza Cundinamarca
b.-	Zona de amenaza sísmica:		Intermedia
c.-	Valor de Aa		Aa = 0.15
d.-	Valor de Av		Av= 0.20
e.-	Region		
f.-	Tipo de pérfil de suelo:		

		Fa	Fv
	A		
	B		
X	C	1.20	1.60
	D		
	E		
	F		

g.-	Grupo de uso	I
h.-	Coeficiente de importancia:	I 1.00
i.-	Coeficiente de amortig. crítico	C.C.A: 5%
j.-	Espectro de diseño:	Elástico

3.1.2 CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES Y DE LA ESTRUCTURA			
a.-	Sistema estructural:	SISTEMA DE PÓRTICO Y MUROS DE CORTE	
b.-	Material	MADERA ES6	
c.-	Capacidad de disipación de energía	N.A	
d.-	Coeficiente de capacidad básica de modificación de respuesta	Ro =	1.5
	Coeficiente de Sobre resistencia	Ω_0=	N.A
e-	Número de edificaciones	1	
f-	Número de pisos	1	PISOS

3.1.3 IRREGULARIDAD DE LA EDIFICACION

a.- EDIFICACIÓN: 1 PISO

b- CONFIGURACION EN PLANTA

TIPO	DESCRIPCION	∅p
1aP	Irregularidad torsional	1.0
1bP	Irregularidad torsional extrema	1.0
2P	Retrocesos en esquinas	1.0
3P	Discontinuidades en el diafragma	1.0
4P	Desplaz. de elementos verticales	1.0
5P	Sistemas no paralelos	1.0
Φp=	1.0	

c.- CONFIGURACION EN ALTURA

TIPO	DESCRIPCION	∅a
1aA	Piso flexible (irregularidad en rigidez)	1.0
1bA	Piso flexible (irregularidad extrema en rigidez)	1.0
2A	Distribución masa	1.0
3A	Irregularidad geométrica	1.0
4A	Desplaz. dentro del plano de acción	1.0
5aA	Piso débil- discontinuidad en la resistencia	1.0
5bA	Piso débil- discontinuidad extrema resistencia	1.0
Φa=	1.0	

d.- AUSENCIA DE REDUNDANCIA ∅rX X 0.75
∅rY X 0.75

e.- COEFICIENTE BASICO DE CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA
Ro= 1.5

f.- COEFICIENTE DE CAPACIDAD DE MODIFICACION DE RESPUESTA

R= (∅a) x (∅p) x(∅r)x Ro
RX= 1.13
RY= 1.13

g.- EFECTOS ORTOGONALES EN CARGAS SISMICAS

Se deben tener en cuenta: (100 % - 30%) x, (30% - 100 %) y

h.- MEZCLA DE SISTEMAS ESTRUCTURALES

No existe, ni en planta ni en altura.

3.1.4 - CARACTERISTICAS DEL DISEÑO

a.- METODO DE ANALISIS SISMICO UTILIZADO

Analisis Dinámico espectral

b- METODO DE ANALISIS ESTRUCTURAL

Análisis matricial: Estructura principal

c- METODO DE DISEÑO

Esfuerzos de Trabajo

3.1.5 - ESPECTRO SISMICO

MODELO NSR-10

a. - PERIODO DE LA ESTRUCTURA

Ta=	$Ct \times h^{\alpha}$						
Ct=	0.25						
α=	0.75						
hn=	3.55 m			SISTEMA DE PÓRTICO			
Ta=	0.65	cu=	1.37	Tdinmax:	0.88	Tdin:	0.73

b . - PARÁMETROS

Aa=	0.15	Av=	0.20
Fa=	1.20	Fv=	1.60
I =	1.00		
Idis=	1.00		

c. - LIMITES DEL PERIODO

To=	(0.1*Av*Fv)/(Aa*Fa)	=	0.18
Tc=	(0.48*Av*Fv)/(Aa*Fa)	=	0.85
TL=	2.4Fv	=	3.84

d. - ESPECTRO PARA PERIODOS MENORES A Tc.

Sa 1 = 2.5 * Aa * Fa*I= Sa1= 0.45

e. - ESPECTRO DE ACELERACIONES EN FUNCION DE T

$Sa\ 2 = \frac{1.2 * Av * Fv * I}{T}$ Sa 2= 0.38 /T = 0.53

f. - ESPECTRO PARA PERIODOS MAYORES A T_l.

$Sa\ 3 = \frac{1.2 * Av * Fv * T_l * I}{T^2}$ Sa 3= 1.47 $/T^2$ = 2.77

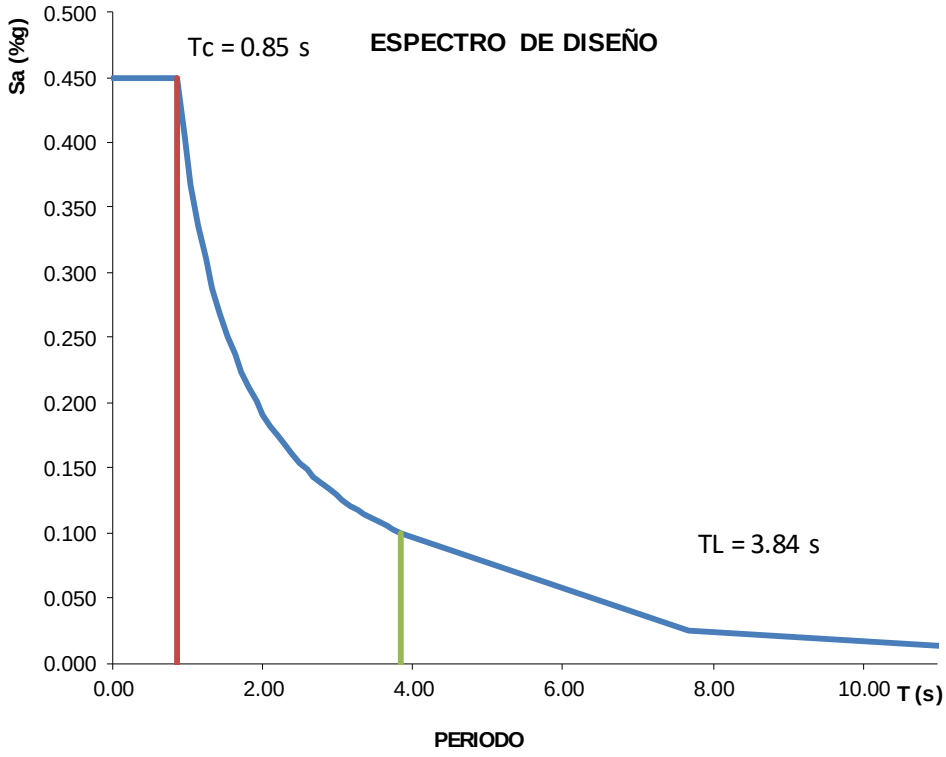
g. - ESPECTRO SISMICO DE DISEÑO

Sa = 0.45 45% (g)

Para el diseño el espéctro sísmico según NSR-10, entonces Sa=0.45 = 45% (g)

3.1.5 - ESPECTRO SISMICO DE DISEÑO

CURVAS DE ESPECTROS DE ACUERDO A LA NSR-10



Observaciones:

Revisó:_____
Ejecutó:_____

2.2 PESO DE LA ESTRUCTURA

3.2. PESO DE LA EDIFICACION

VOLUMEN DE VIGAS Y COLUMNAS

PISO 0 NE+0.00 Area placa = 32.50 m²

Columnas

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	Cantidad und	Volumen (t)	Densidad (t/m3)	Peso (t)
C-1 LISTON 8X8	0.08	0.08	30.00	1	0.192	0.43	0.08
LISTON 4X8	0.04	0.08	15.00	1	0.048	1.43	0.07
Total							0.15

Vigas

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	Cantidad und	Volumen (t)	Densidad (t/m3)	Peso (t)
V 5X14	0.04	0.14	43.96	1	0.246	0.43	0.11
V 4X14	0.04	0.14	61.84	1	0.346	0.43	0.15
Total				2.00			0.25

CUB NE+3.55 Area placa = 15.15 m²

Columnas

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	cantidad und	Peso/metro (t)		Peso (t)
NA					0.000		0.00
Total							0.00

Vigas

ITEM	b (m)	h (m)	L (m)	cantidad und	Volumen (t)	Densidad (t/m3)	Peso (t)
VG 8X8	0.08	0.08	6.92	1	0.044	0.43	0.02
VG4X13	0.04	0.13	49.37	1	0.257	0.43	0.11
VG4X8	0.04	0.08	30.13	1	0.096	1.43	0.14
Total							0.27

CALCULO DE DENSIDADES ***PISO 0*** N -0.00

Area de placa 32.50 m^2

MUROS

	Long. (m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)
MURO MACHIMBRADO						0.00
					Total	0.00

MURO MACHIMBRADO 0.000 t/m^2

MUROS 0.000 t/m^2

DENSIDAD DE VIGAS 0.008 t/m^2

DENSIDAD DE COLUMNAS 0.002 t/m^2

DENSIDAD DE VIGUETAS 0.000 t/m^2

CALCULO DE DENSIDADES CUB N +3.55

Area de placa 15.15 m^2

MUROS

	Esp.(m)	Long. (m)	Area (m2)	Carga (kgf/m^3)	h (m)	Peso (t)
MURO MACHIMBRADO						0.00
						0.00

MURO MACHIMBRADO 0.000 t/m^2

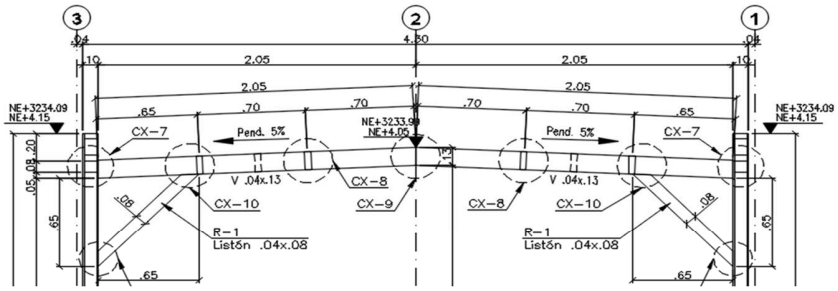
MUROS 0.000 t/m2

DENSIDAD DE VIGAS 0.018 t/m^2

DENSIDAD DE COLUMNAS 0.005 t/m^2

DENSIDAD DE VIGUETAS 0.000 t/m^2

AVALUO DE CARGAS CUB N +3.55



0.009

				t/m²
Cubierta en Madera	0.0090	x	0.43	0.004
				0.000
				0.004

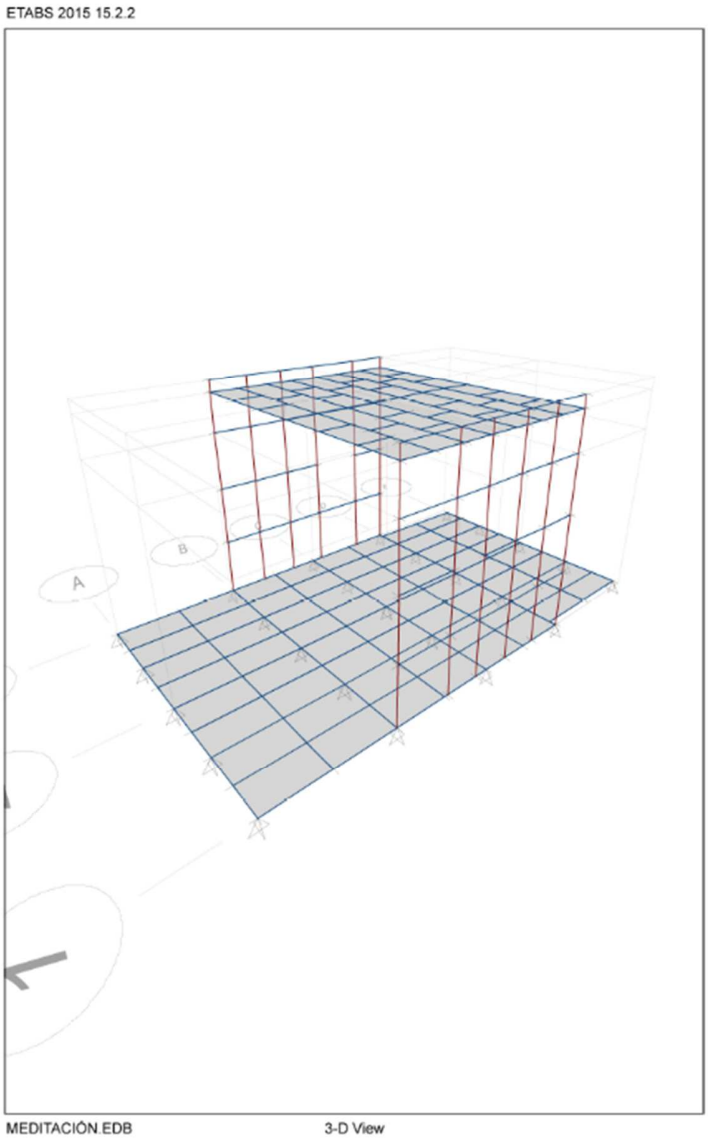
MUROS	0.000	t/m²
CARGA MUERTA	0.004	t/m²
CARGA VIVA CUBIERTA Y/O GRANIZO	0.10	t/m²
PENDIENTE DE CUBIERTA <15%		

DENSIDADES

VIGAS	0.018	t/m²
COLUMNAS+MUROS	0.005	t/m²
VIGUETAS	0.000	t/m²

CARGA REAL	0.13	t/m²
CARGA ULTIMA PARA VIGUETAS	0.16	t/m²
CARGA PARA ANALISIS SISMICO	0.03	t/m²

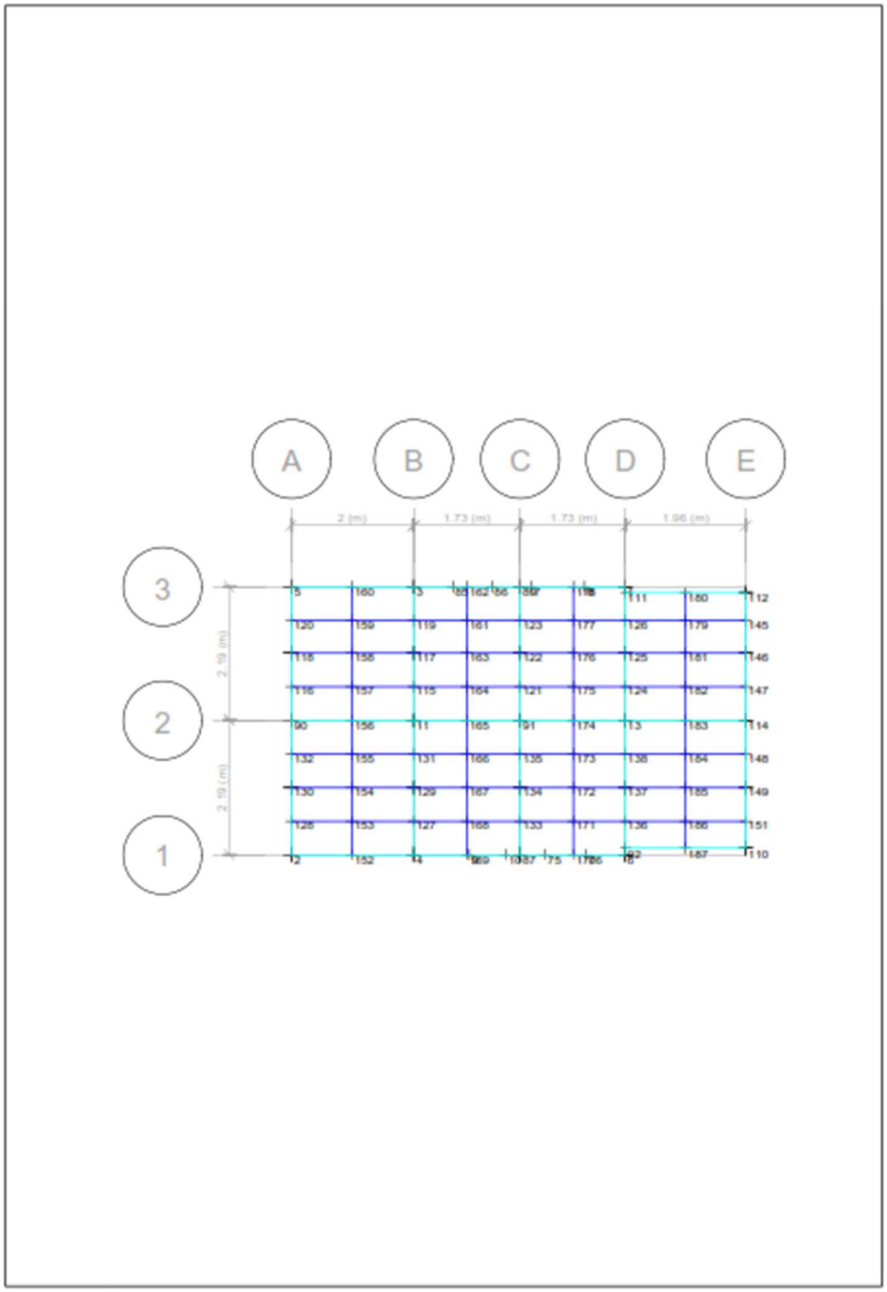
2.3 ESTRUCTURACIÓN



El modelo de la estructura fue hecho con el software ETABS 2015 V15.2.2. En este programa se hizo una combinación de herramientas utilizando elementos tipo Frame para la simulación de las vigas y columnas, y elementos tipo Shell-membrana para la placa de entrepiso y cubierta.

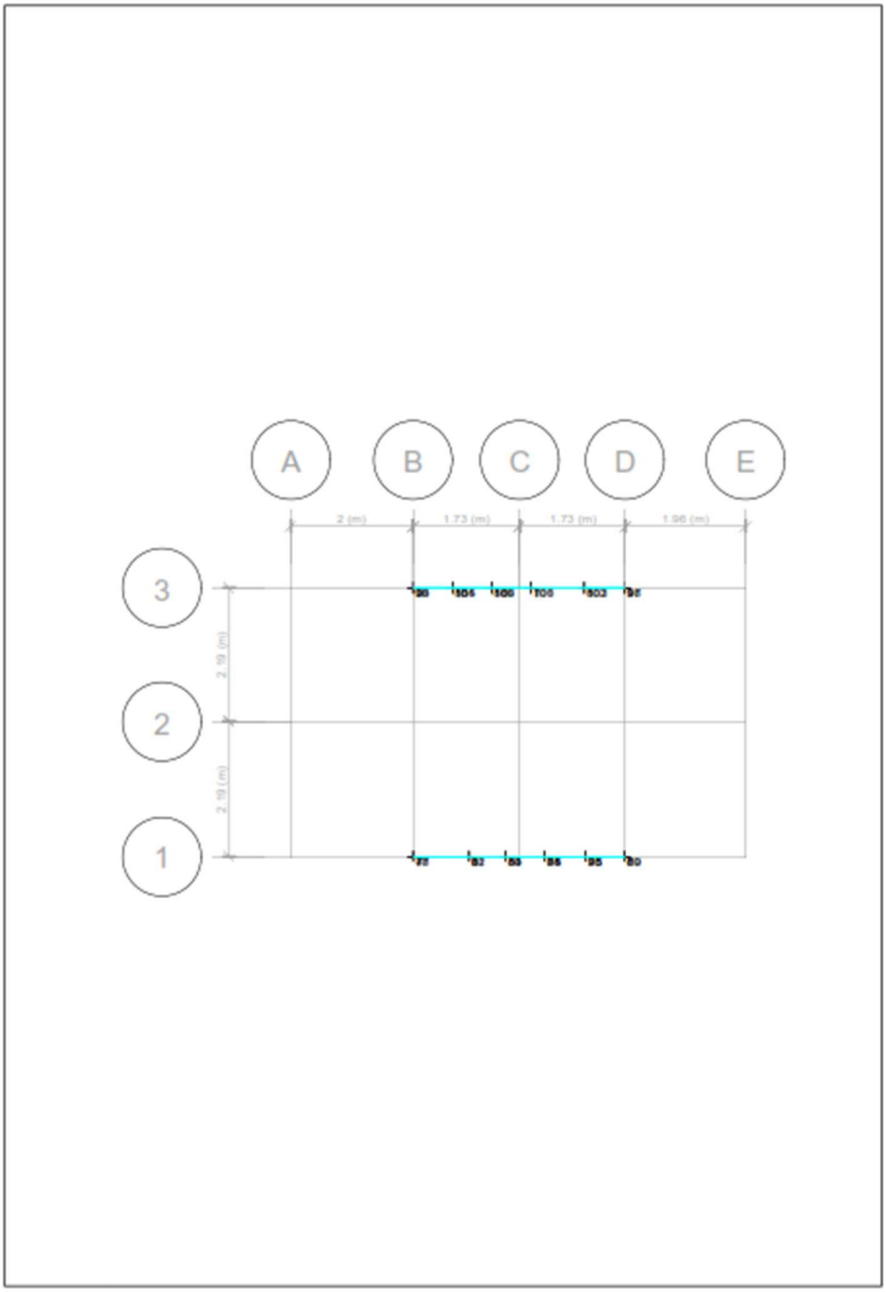
El sistema de cargas de la estructura es estático para cargas muertas, Vivas y de viento, y dinámico para el cálculo de las fuerzas horizontales de sismo.

ETABS 2015 15.2.2



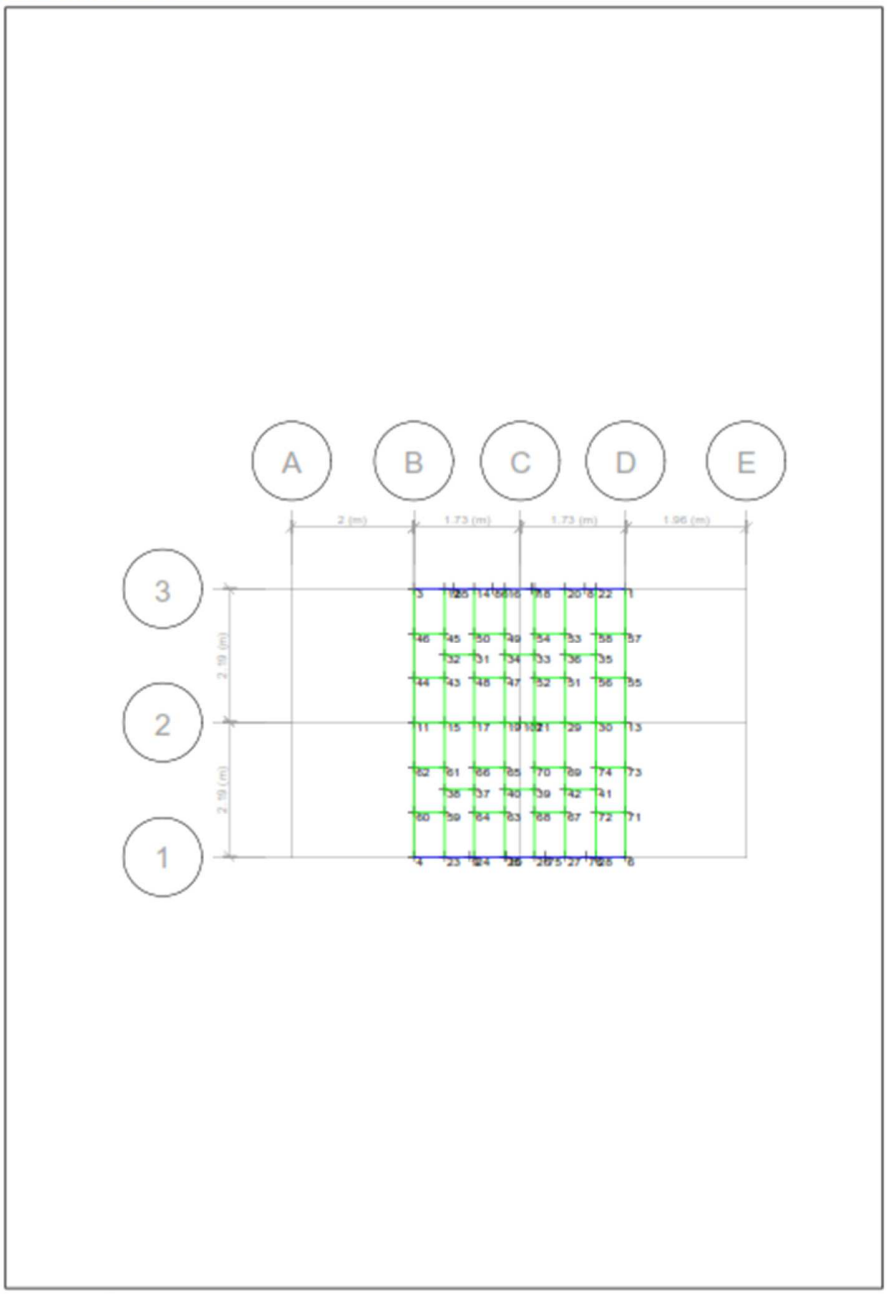
MEDITACIÓN.EDB Plan View - PISO 1 - Z = 0 (m)

ETABS 2015 15.2.2



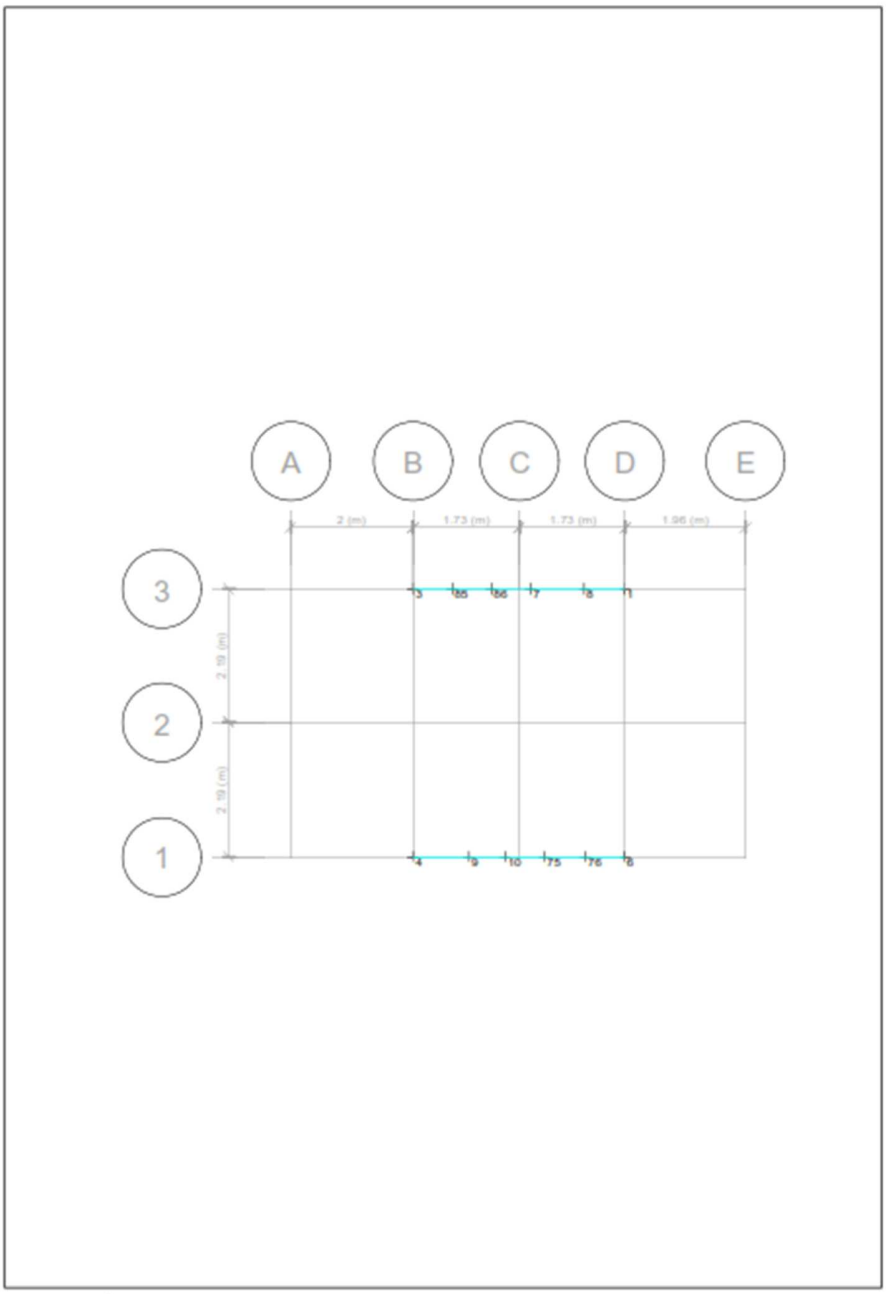
MEDITACIÓN.EDB Plan View - R - Z = 2.9 (m)

ETABS 2015 15.2.2



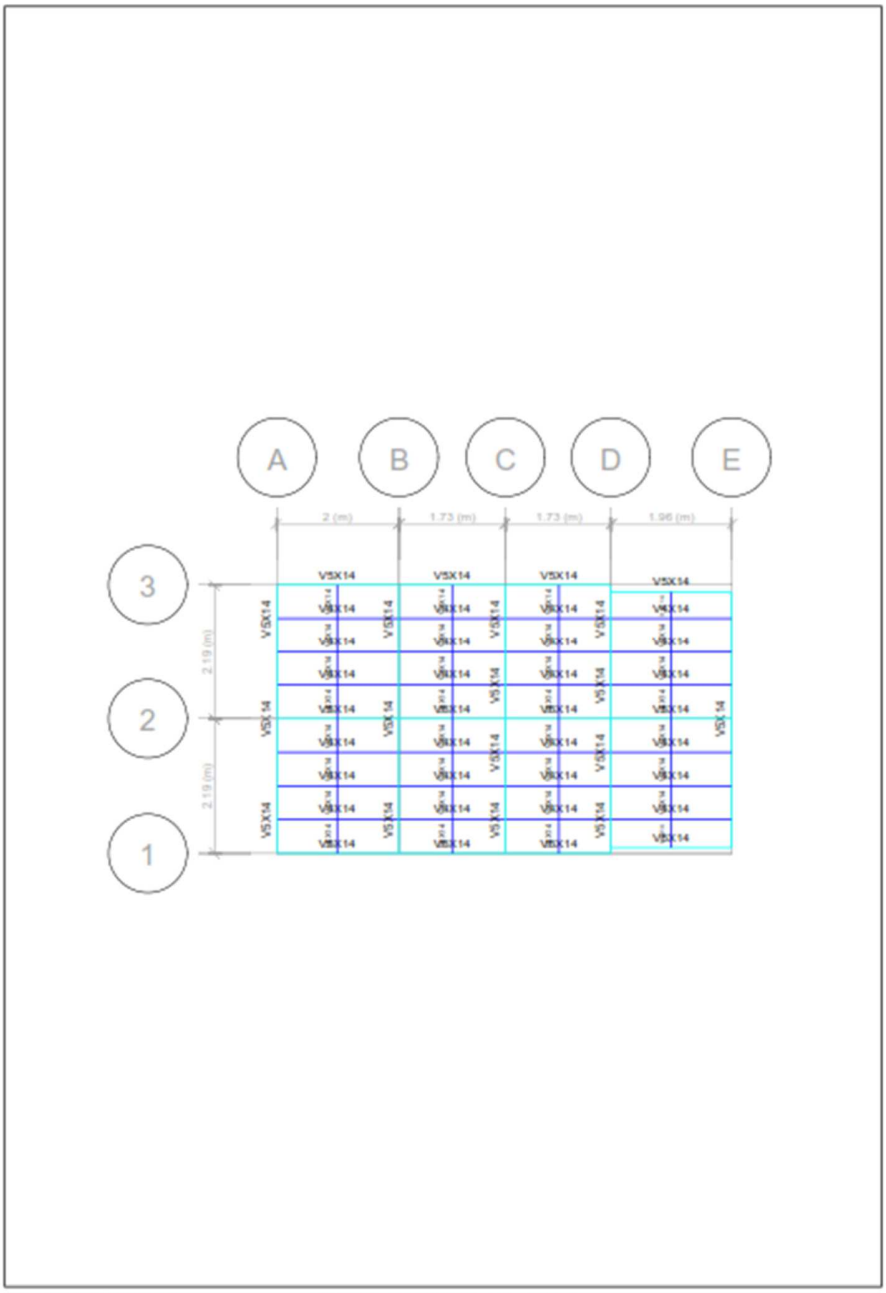
MEDITACIÓN.EDB Plan View - CUB1 - Z = 3.55 (m)

ETABS 2015 15.2.2



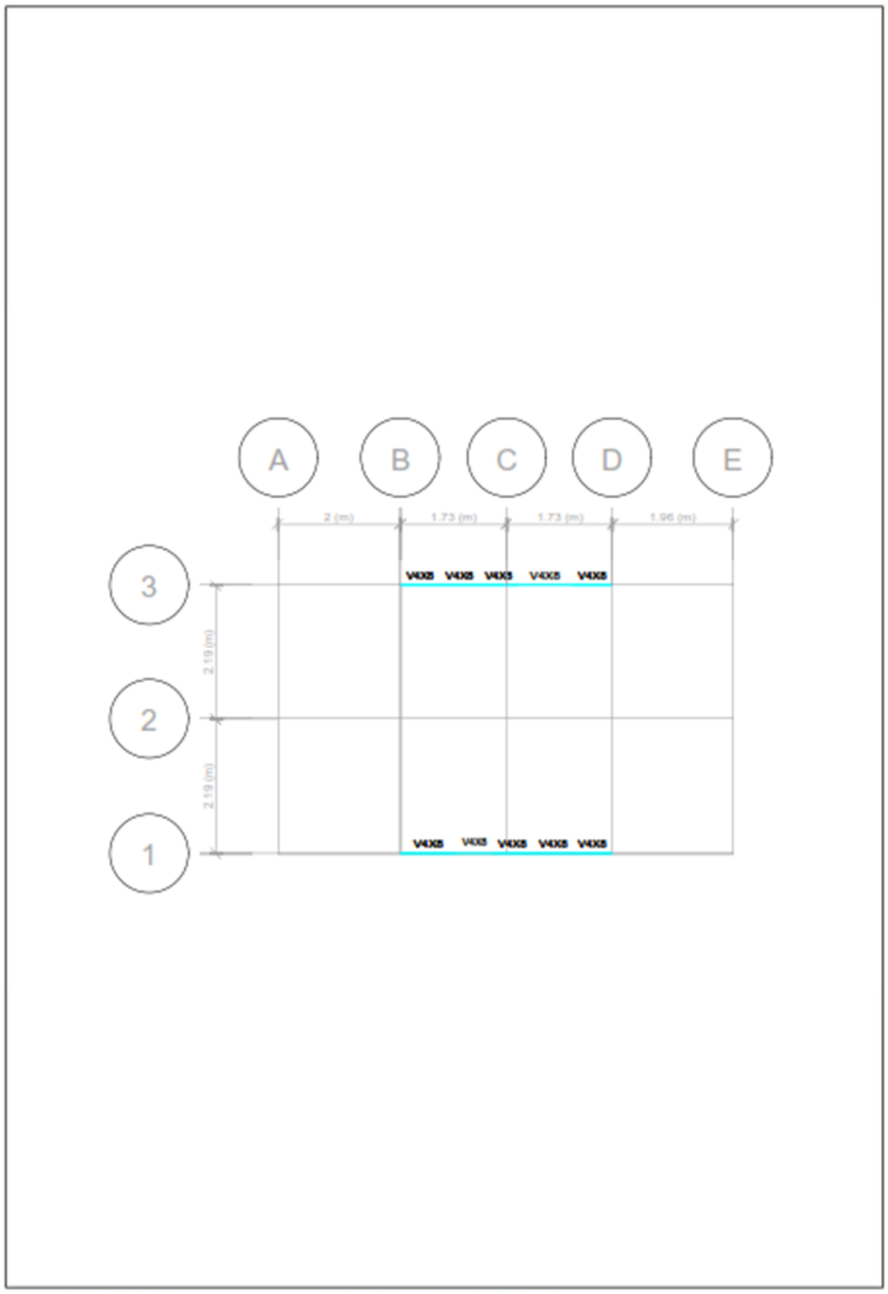
MEDITACIÓN.EDB Plan View - CUB2 - Z = 3.75 (m)

ETABS 2015 15.2.2

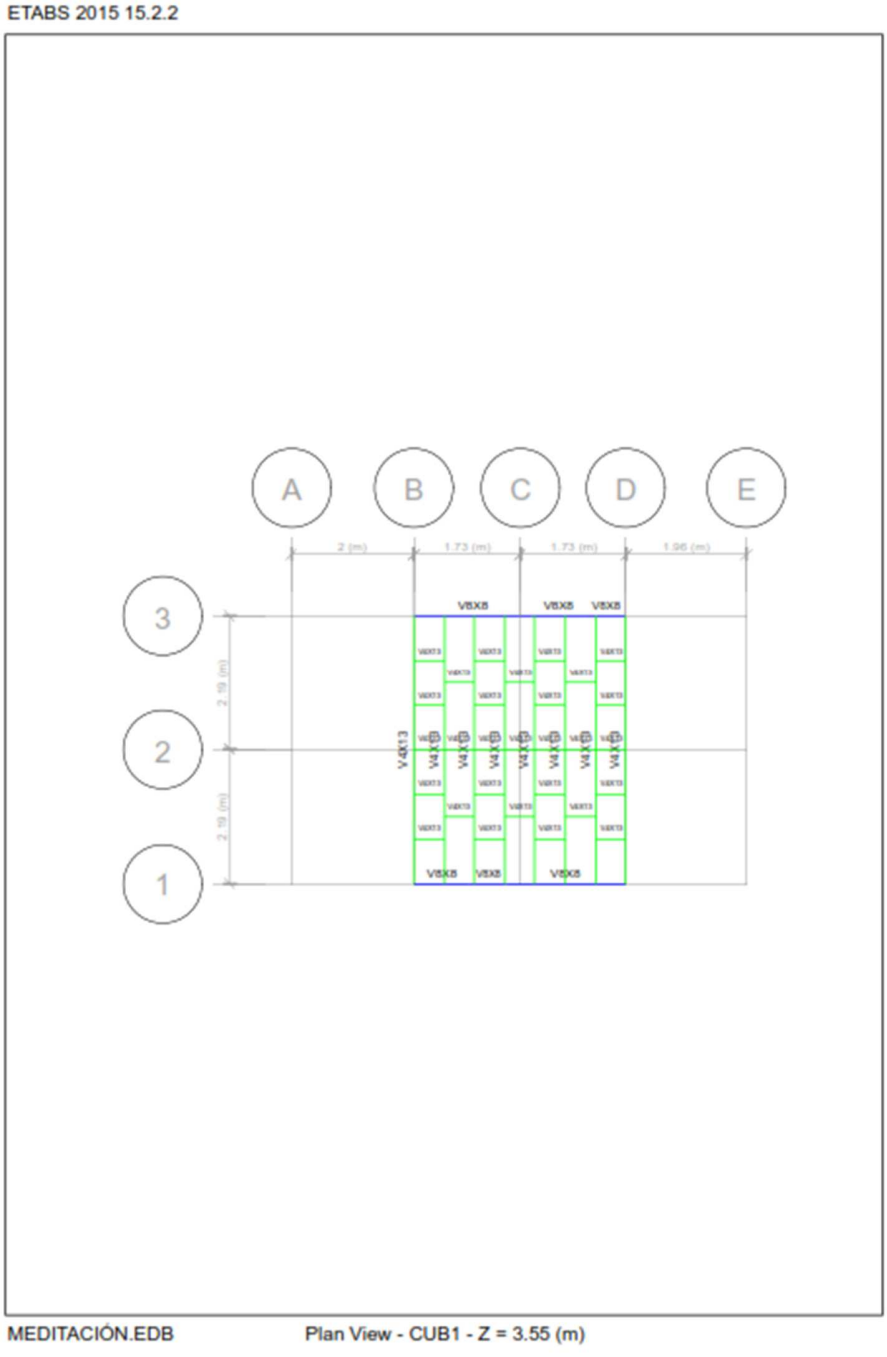


MEDITACIÓN.EDB Plan View - PISO 1 - Z = 0 (m)

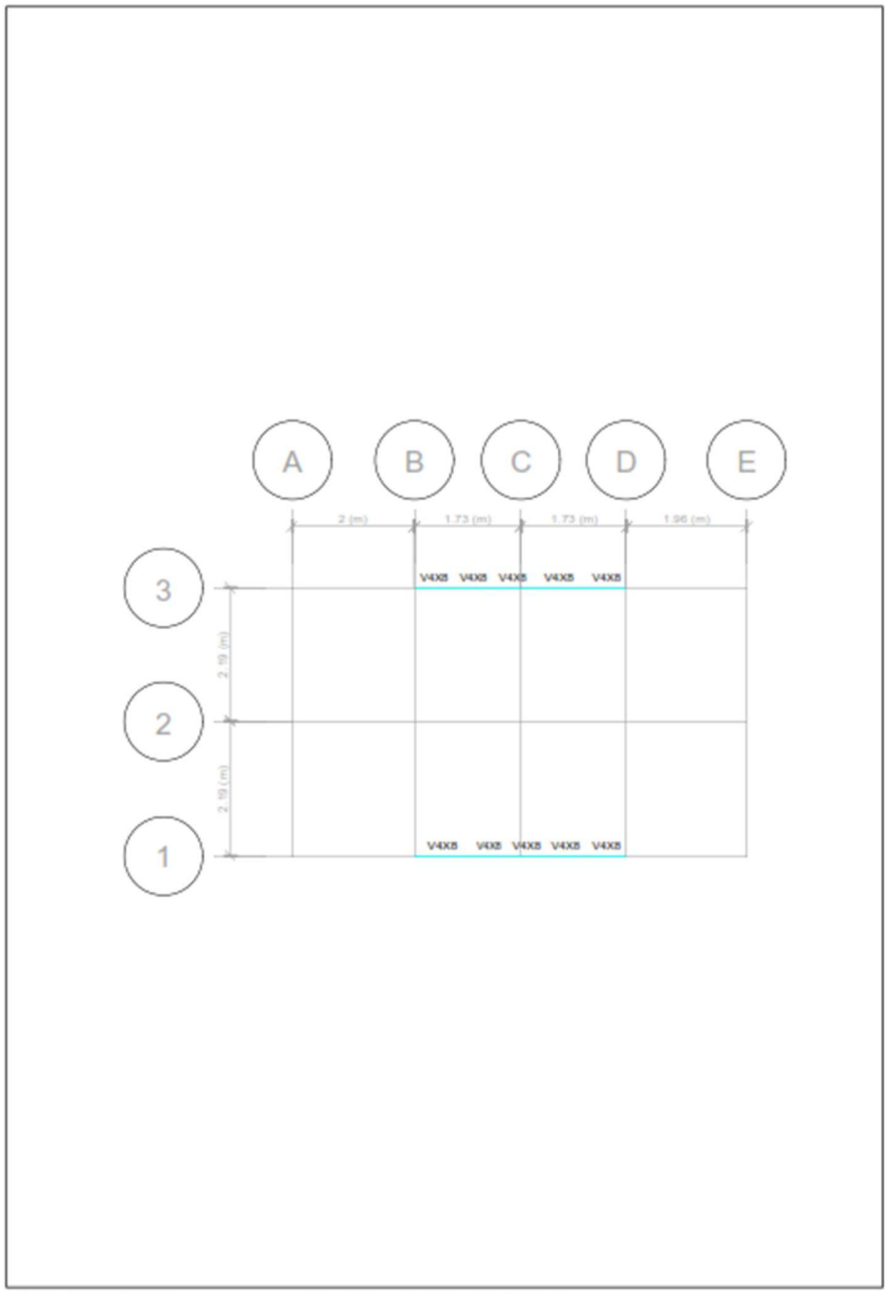
ETABS 2015 15.2.2



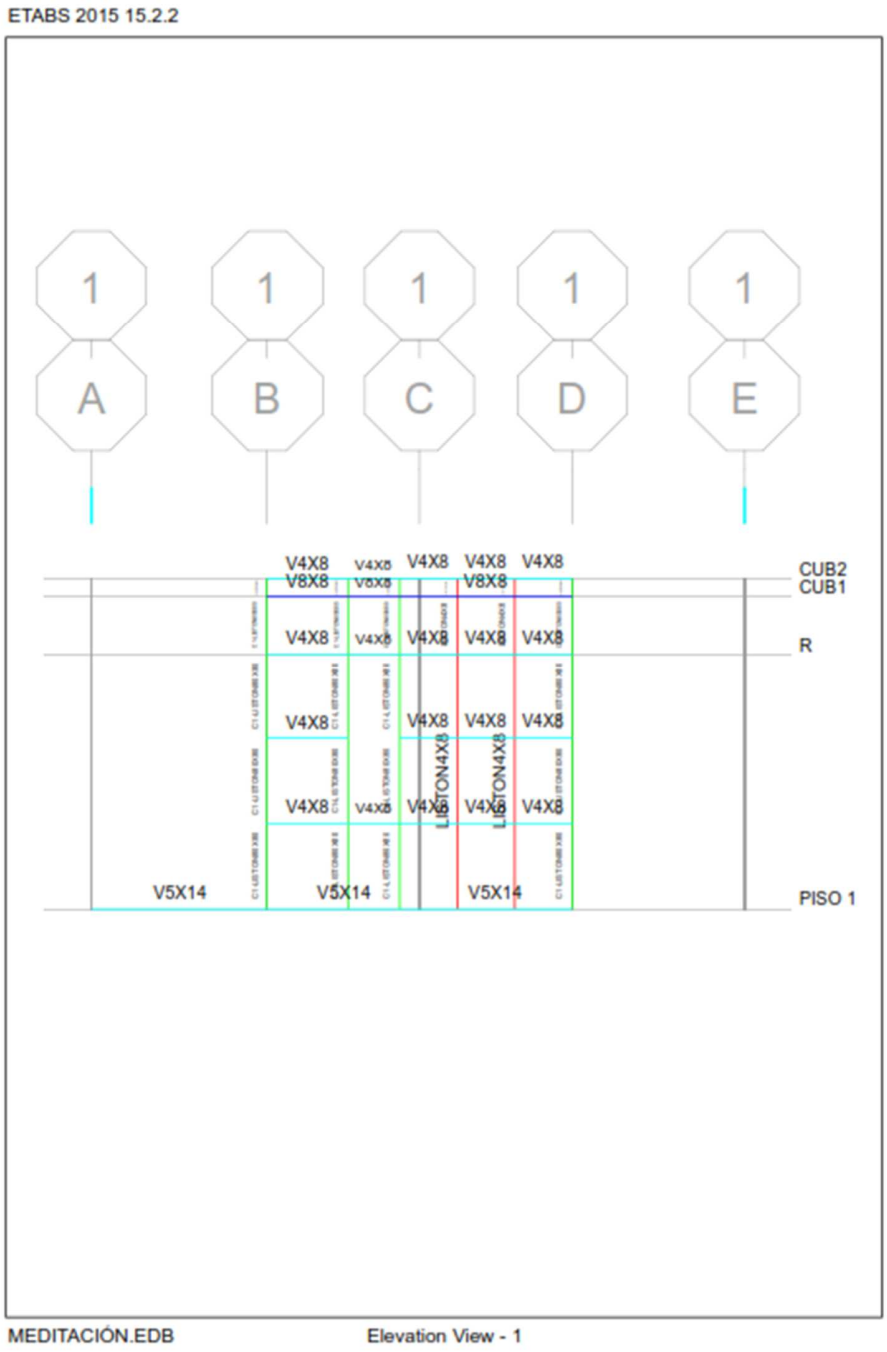
MEDITACIÓN.EDB Plan View - R - Z = 2.9 (m)

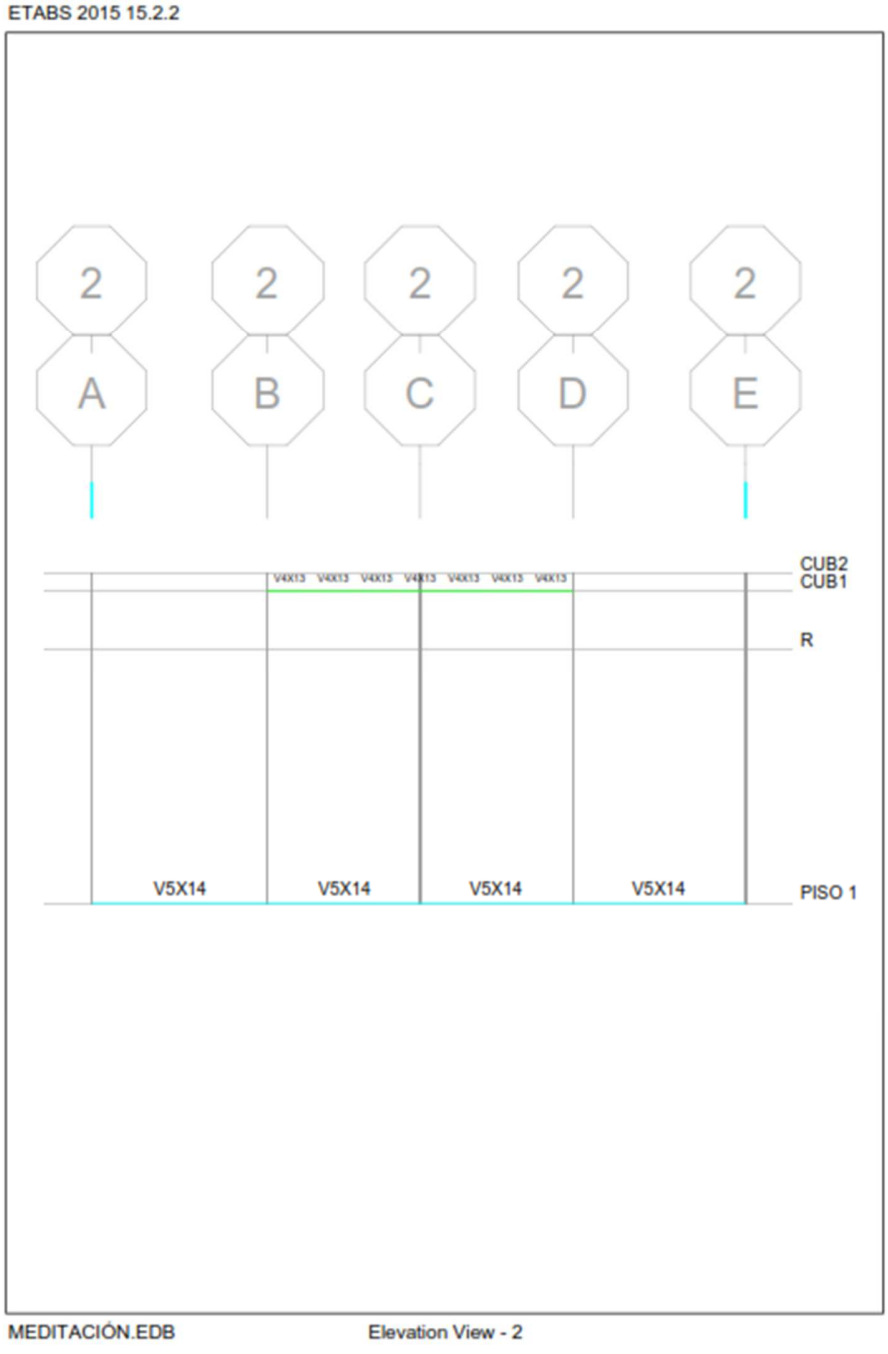

ETABS 2015 15.2.2
A
B
C
D
E
3
2
1
2 (m)
1.73 (m)
1.73 (m)
1.96 (m)
2.19 (m)
2.19 (m)
V8X8
V8X8
V8X8
V4X13
V8X8
V8X8
V8X8
MEDITACIÓN.EDB
Plan View - CUB1 - Z = 3.55 (m)

ETABS 2015 15.2.2

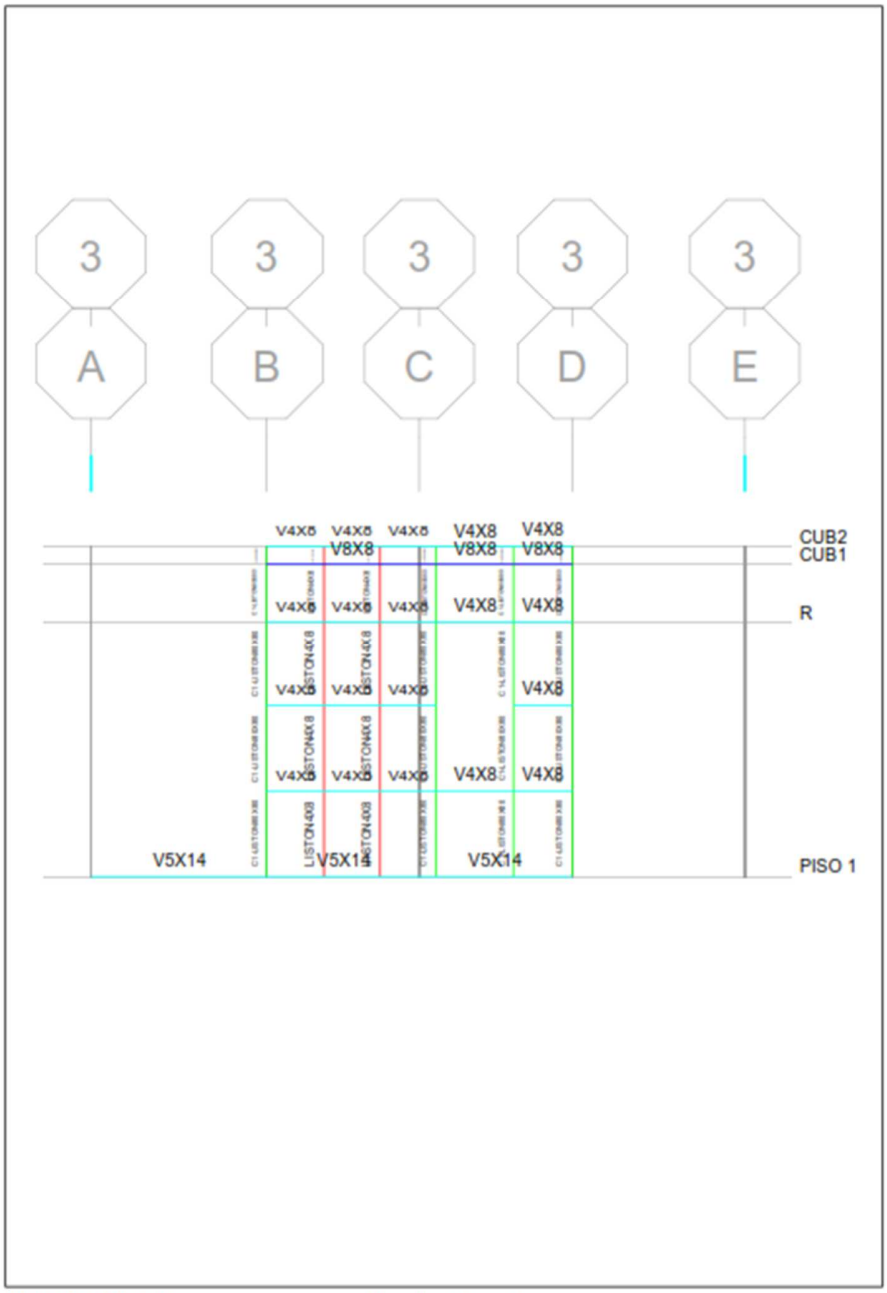


MEDITACIÓN.EDB Plan View - CUB2 - Z = 3.75 (m)


ETABS 2015 15.2.2
1
1
1
1
1
A
B
C
D
E
V4X8
V8X8
CUB2
CUB1
R
LISTON4X8
V5X14
PISO 1
MEDITACIÓN.EDB
Elevation View - 1

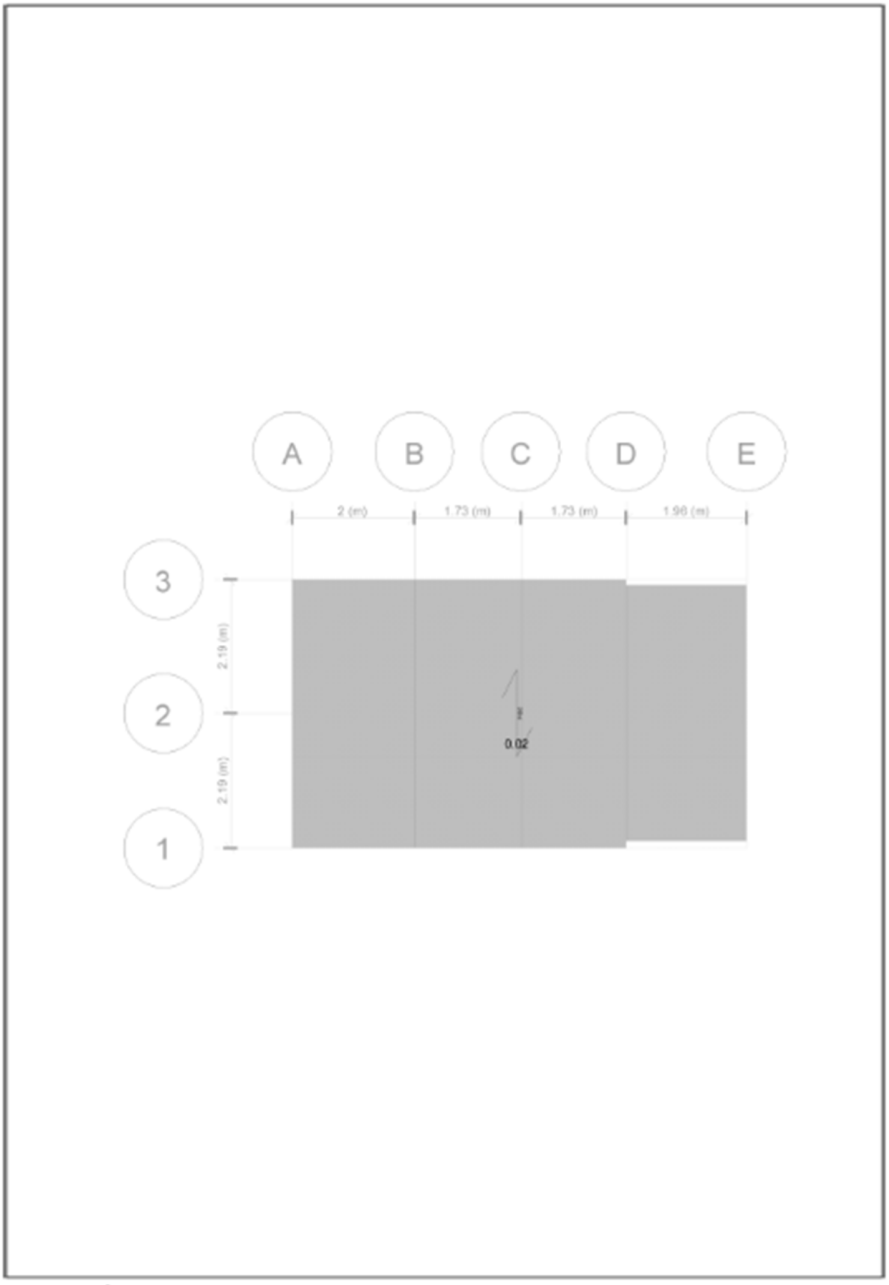

ETABS 2015 15.2.2
2
2
2
2
2
A
B
C
D
E
CUB2
CUB1
R
V5X14
V5X14
V5X14
V5X14
PISO 1
MEDITACIÓN.EDB
Elevation View - 2

ETABS 2015 15.2.2



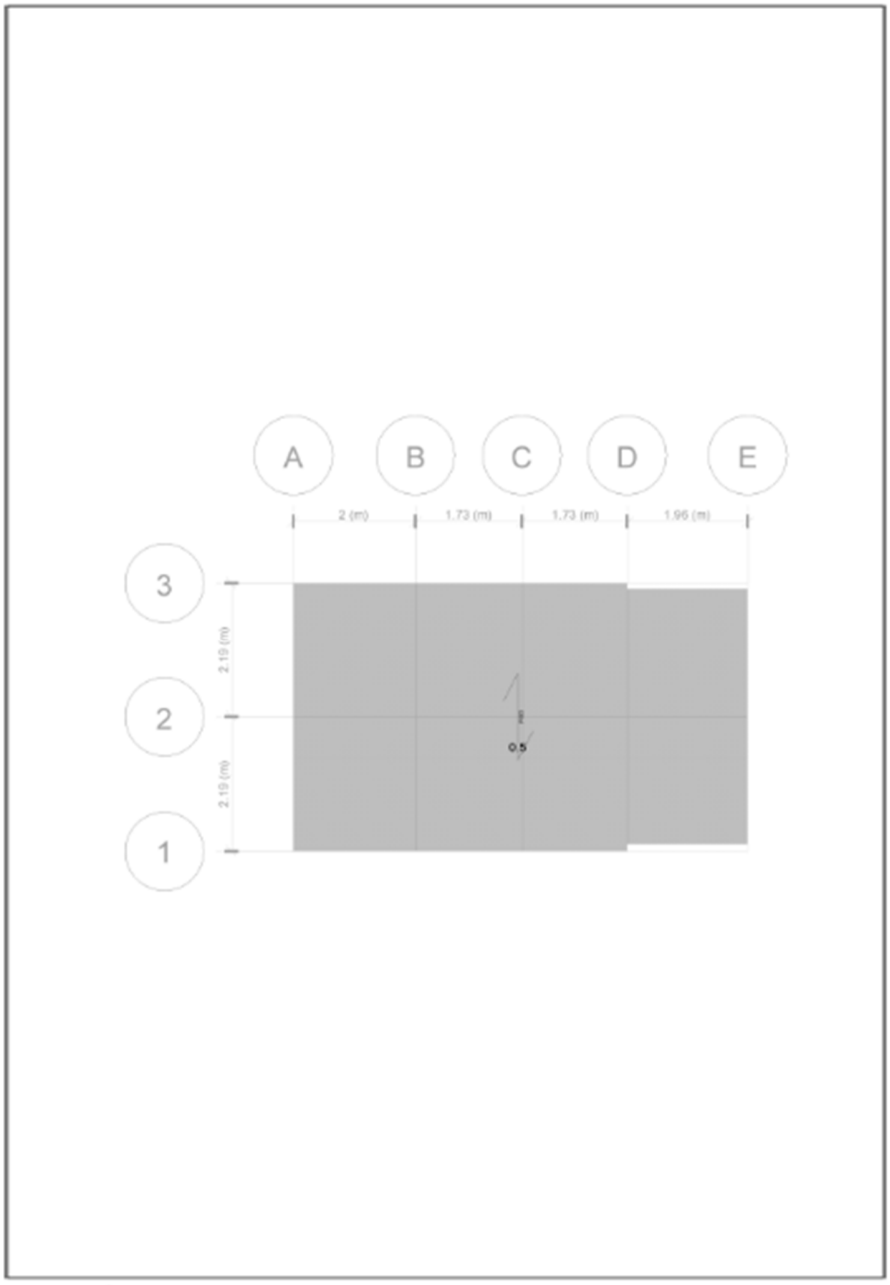
MEDITACIÓN.EDB Elevation View - 3

ETABS 2015 15.2.2



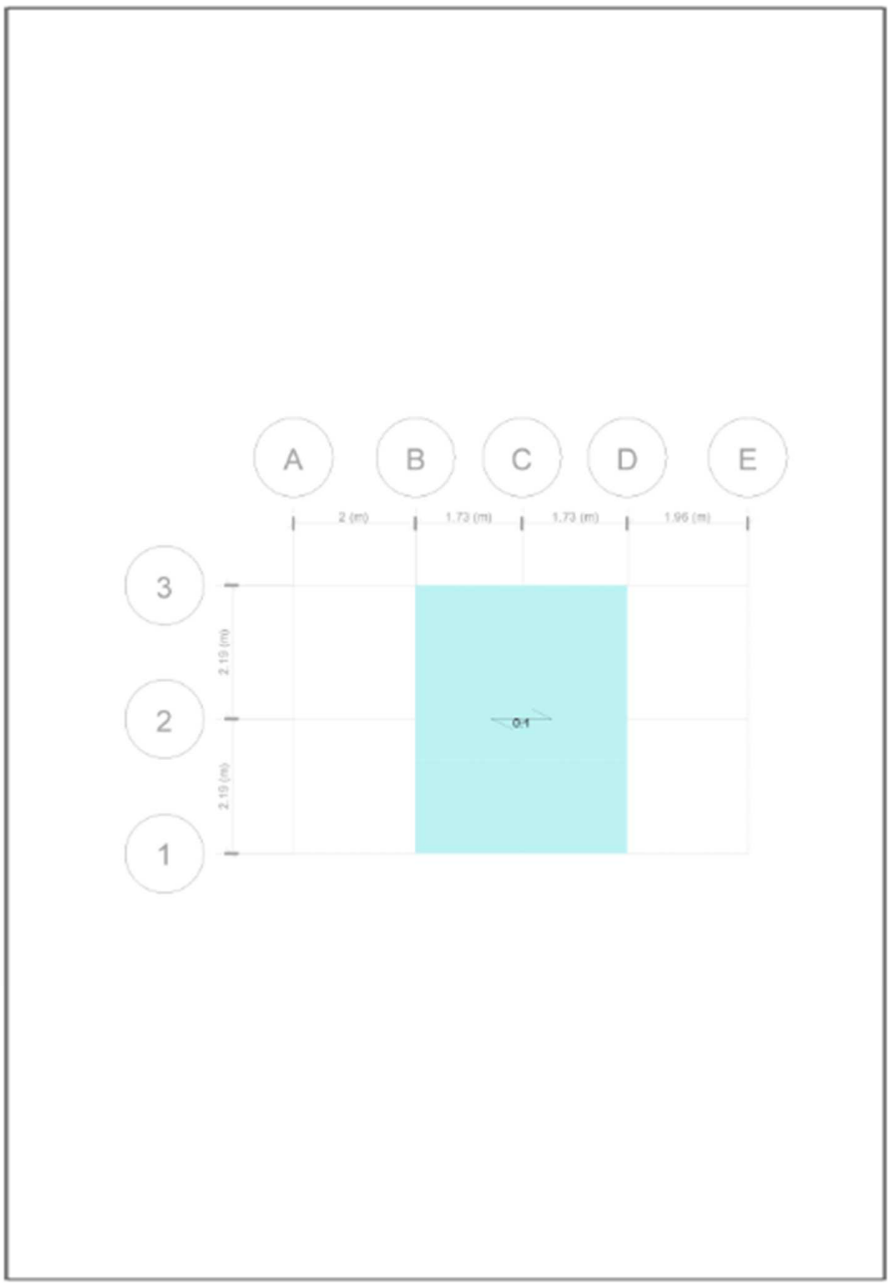
MEDITACIÓN.EDB Plan View - PISO 1 - Z = 0 (m) Uniform Loads Gravity (CA)

ETABS 2015 15.2.2

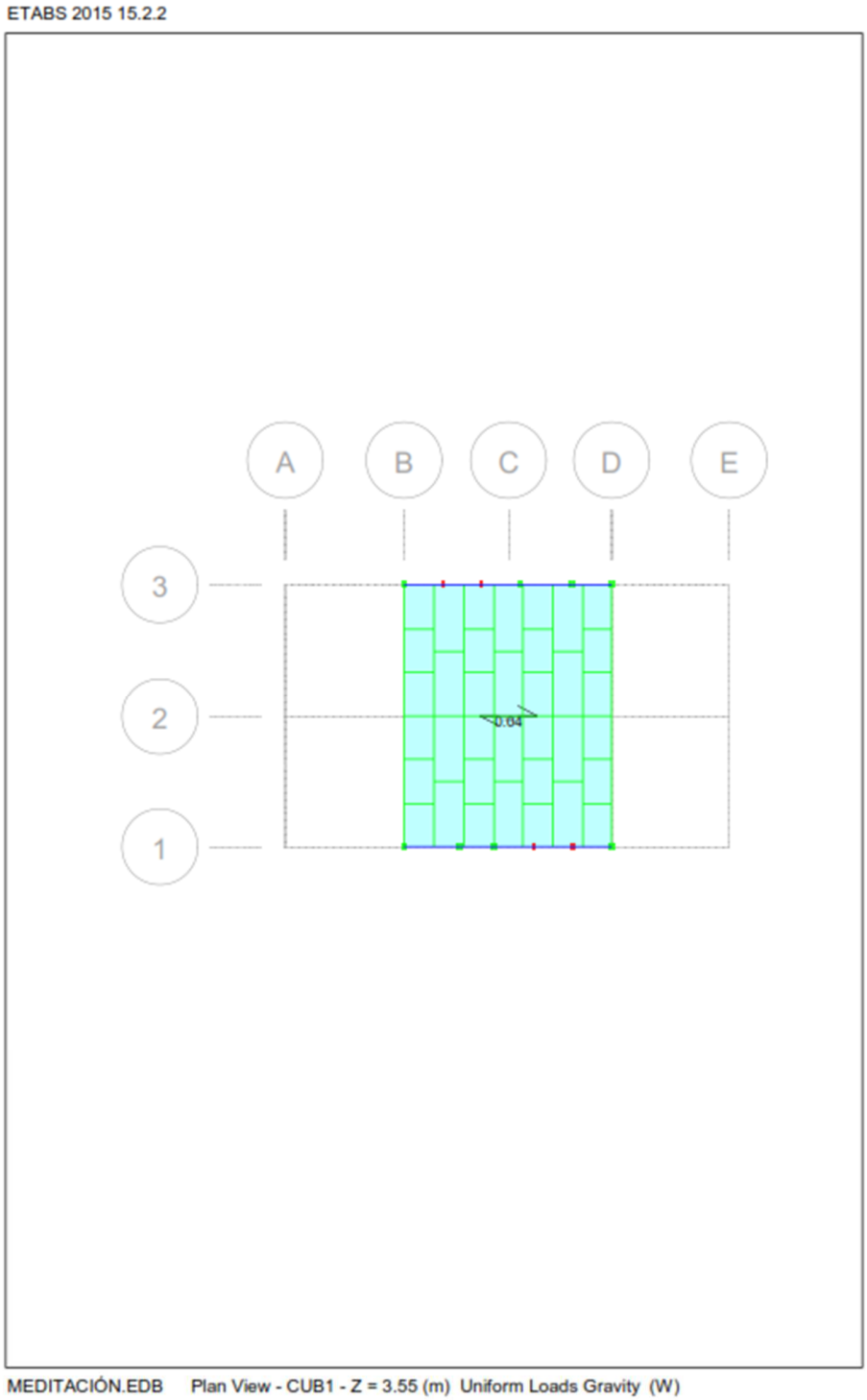


MEDITACIÓN.EDB Plan View - PISO 1 - Z = 0 (m) Uniform Loads Gravity (CV)

ETABS 2015 15.2.2

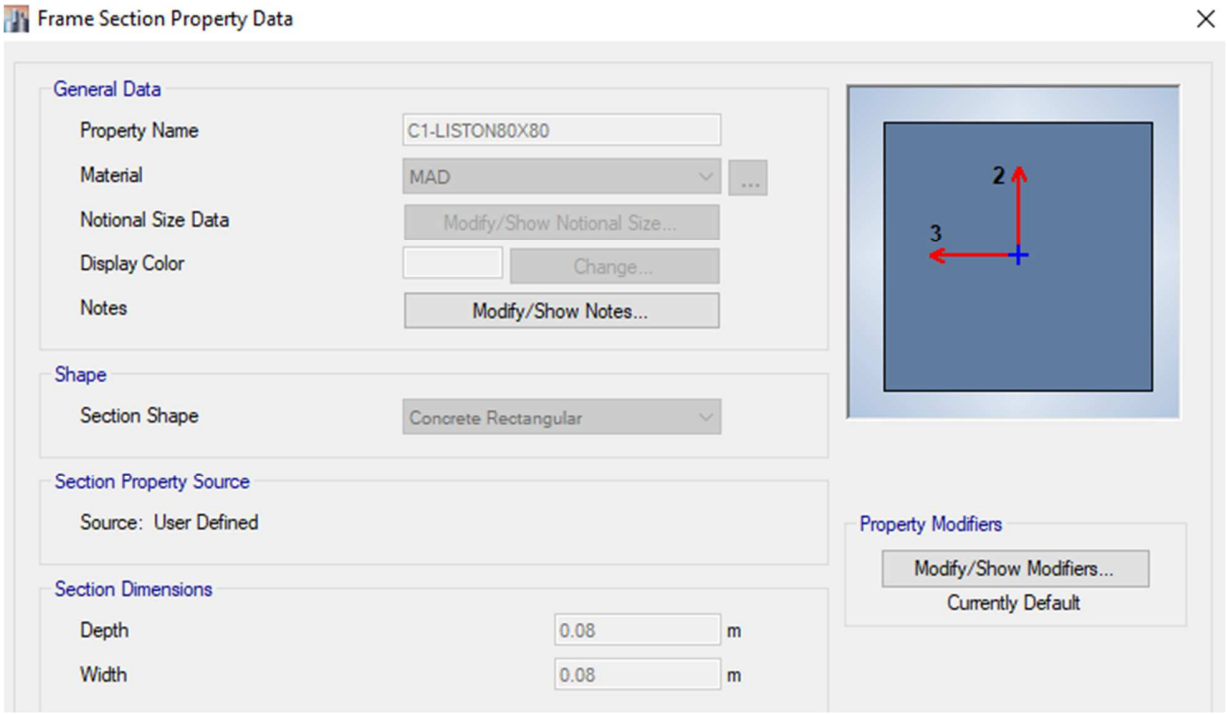


MEDITACIÓN.EDB Plan View - CUB1 - Z = 3.55 (m) Uniform Loads Gravity (CV)

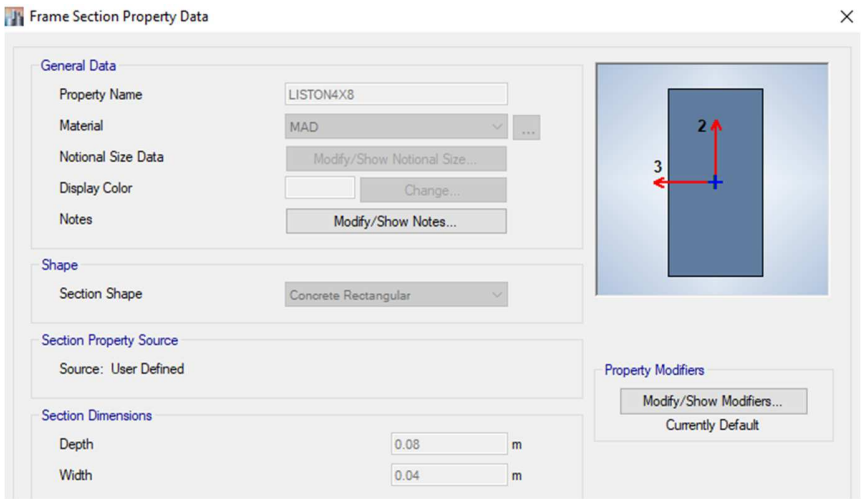

ETABS 2015 15.2.2
A
B
C
D
E
3
2
1
0.64
MEDITACIÓN.EDB Plan View - CUB1 - Z = 3.55 (m) Uniform Loads Gravity (W)

- SECCIONES DE ELEMENTOS EN MADERA

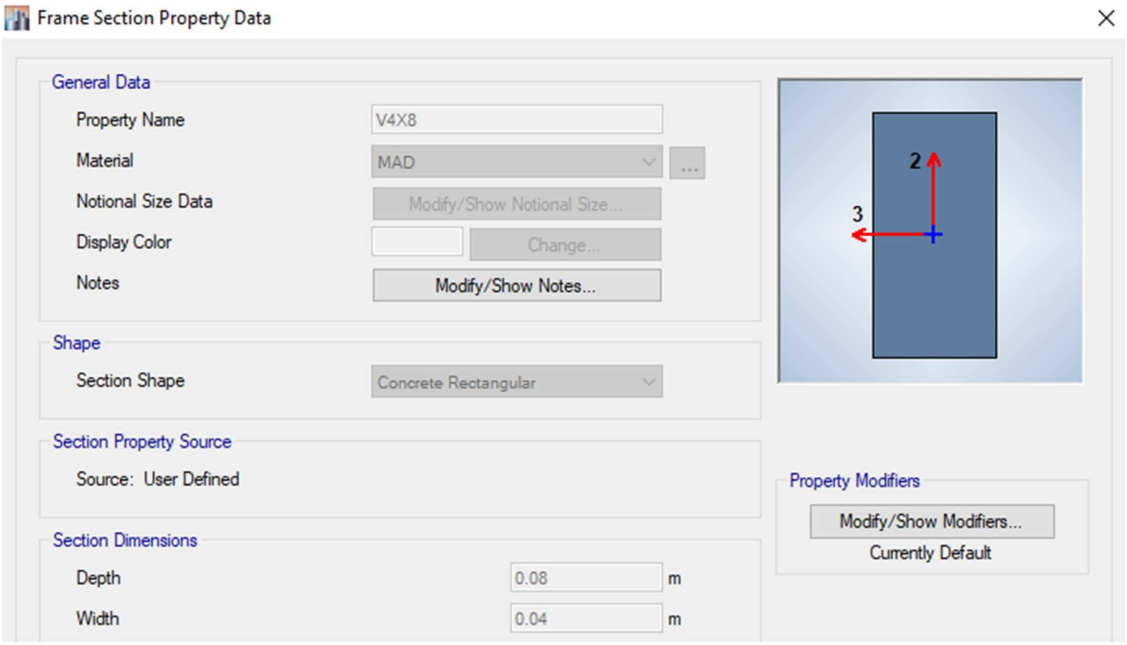
COLUMNAS EN LISTON DE 80X80mm



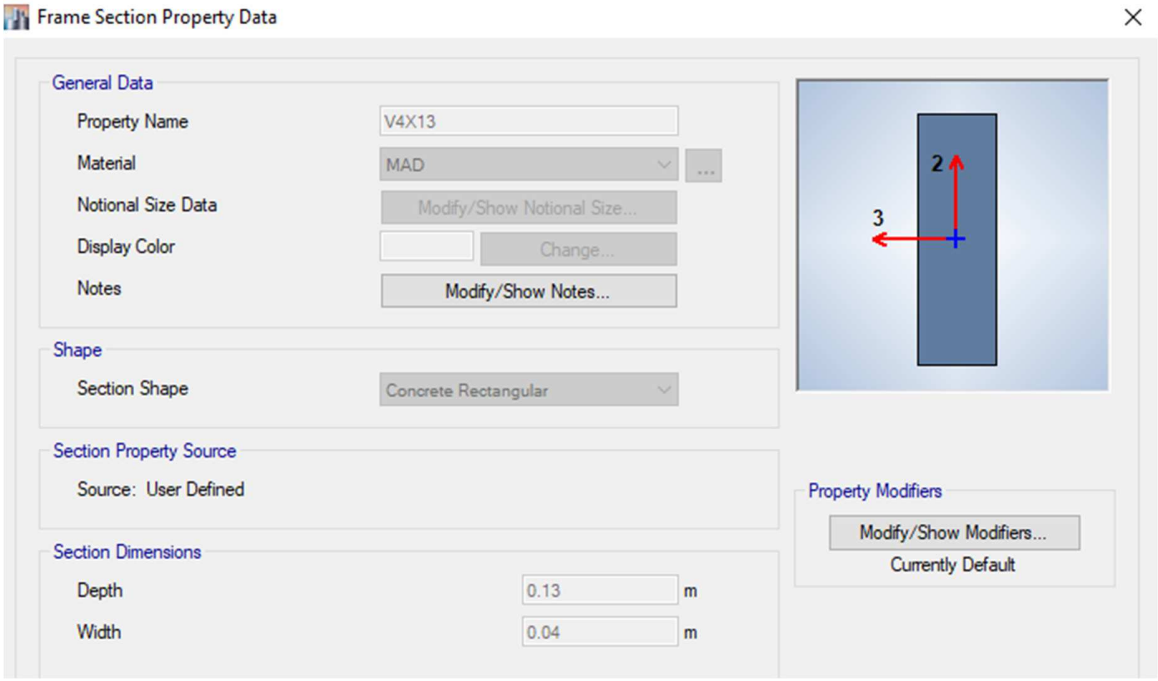
COLUMNAS EN LISTON DE 40X80mm (MUROS)



VIGAS EN LISTON DE 40X80mm (MUROS)



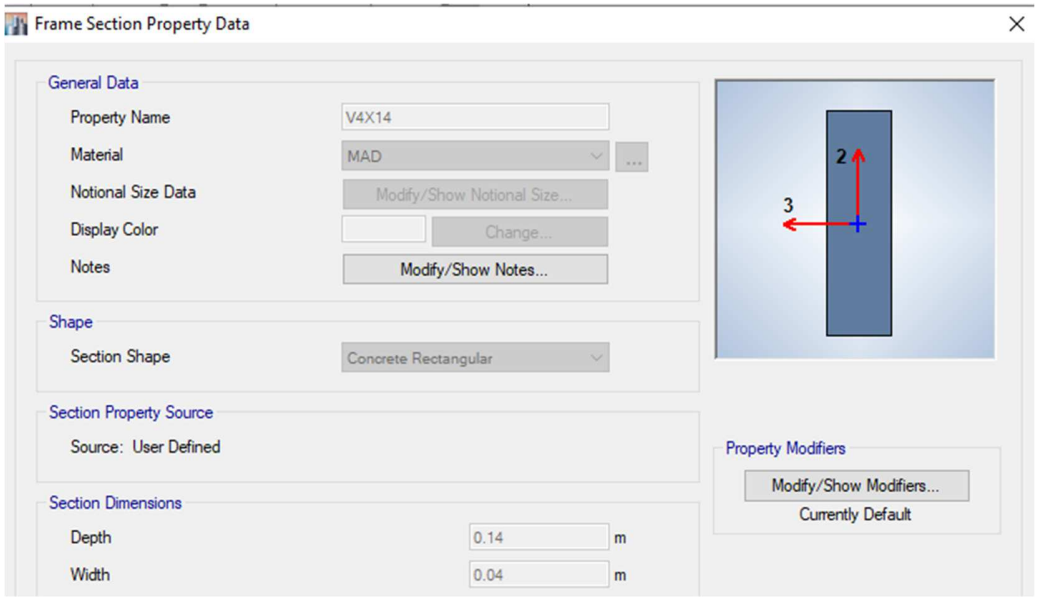
VIGAS EN LISTON DE 40X130 mm (CUBIERTA)



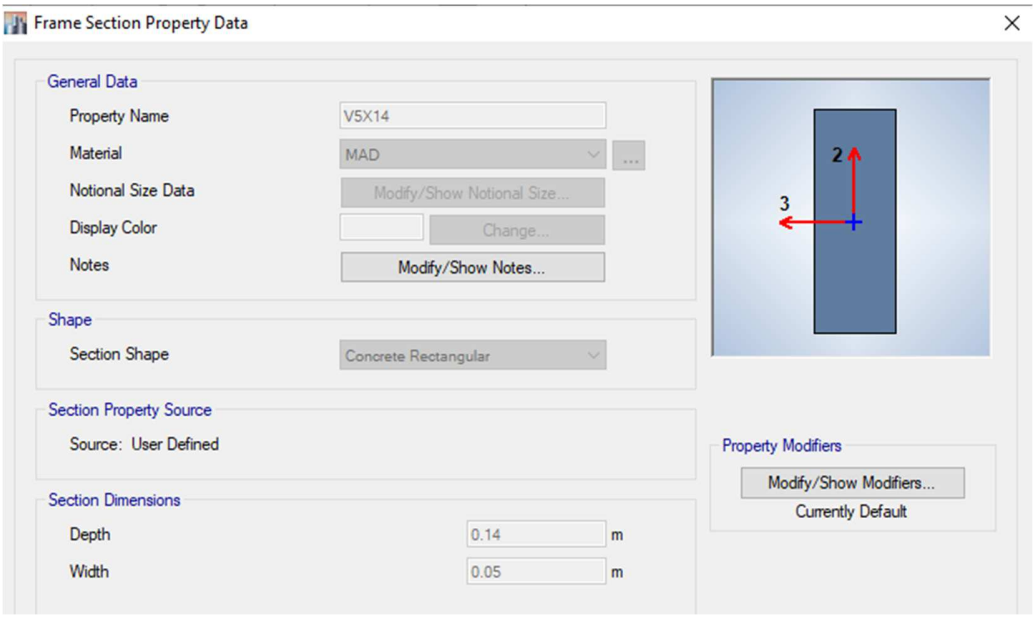
VIGAS EN LISTON DE 80X80 mm (CUBIERTA)



VIGAS EN LISTON DE 40X140 mm (PISO 1)



VIGAS EN LISTON DE 50X140 mm (PISO 1)



El modelo estructural cumple con los requisitos establecidos en la normativa NSR-10 incluyendo criterios de diseño sismorresistente, cargas gravitacionales, combinaciones de carga. El análisis estructural fue realizado considerando de manera adecuada la geometría, rigidez, condiciones de apoyo, y distribución de cargas de la edificación, utilizando las siguientes secciones en madera Pino Patula ES6.

2.4 CENTRO DE MASA Y TORSION ACCIDENTAL

3.3. TORSION

4.1 CENTROS DE MASA Y TORSION ACCIDENTAL

CENTROS DE MASA

N +3.55

CENTRO DE MASA: **X = 3.73** **Y = 2.19**

EXCENTRICIDADA ACCIDENTAL

Dimensiones	**Excentricidad**	**Excentricidad**
N +3.55		
X= 3.46m	ex = 0.17m	e= 0.22m
Y= 4.38m	ey = 0.22m	

2.5 ANÁLISIS DE FUERZA SÍSMICA Y DISTRIBUCION CARGA SISMICA

3.5. ANALISIS DE FUERZA SISMICA

3.5.1 RESUMEN DE DENSIDADES POR PISO

PISO	AREA (m2)	VIGAS (T/m^2)	PLACA (T/m^2)	VIGUETA (T/m^2)	M. NE (T/m^2)	COLUMNAS (T/m^2)	MUROS (T/m^2)	CUBIERTA (T/m2)	ESCALERAS (T/m2)	TOTAL (T/m^2)	TOTAL (T)
NE+3.55	15.15	0.018	0.00	0.000	0.00	0.005	0.00	0.00026	0.00	0.02	0.35
N -0.00	32.50	0.008	0.03	0.000	0.00	0.002	0.00	0.00	0.00	0.04	1.33
A. Total	47.65	**Peso a cimentación**								**0.04**	**1.68**
		Peso modelo matematico								**0.03**	**1.60**

Porcentaje de diferencia entre avaluo de cargas y modelo matematico 4.701% ok es menor que el 5 %

Porcentaje de participaicon de masas en los sentidos principales de la estrucutra

Sentido X 99.12% ok

Sentido Y 100.00% ok

3.5.2 DISTRIBUCION DE CARGAS SISMICAS

CALIF.ESTRUC. IRREGULAR

%AJUSTE V= 0.9

PISO	h (m)	h ACUM.	h^k	w (t)	wh^k	Cv (%)	Fx (t)	M (t.m)
NE+3.55	3.55	3.55	4.11	0.35	1.42	1.00	0.19	0.04
N -0.00	0.00			0.08				
				0.42	1.42	1.00	0.19	0.04

T= 0.73

W= 0.4 t V= 0.19 t

k= 1.12 Sa= 0.45

Cortante Modelo

Vd_{x-x} 0.23

Vd_{y-y} 0.25

AJUSTE	%	g
SENTIDO X	1.00	9.81
SENTIDO Y	1.00	9.81

2.6 DERIVAS

7. DERIVAS ADMISIBLES								
NUDO		δx (cm)	δy (cm)	Δx (cm)	Δy (cm)	Δ (cm)	$\Delta_{admisible}$ (cm)	%
COMB 1 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	0.1784 0.0000	-0.2173 0.0000	0.18 0.00	0.22 0.00	0.28 0.00	3.55	0.08
CUB1 PISO 1	3 3	0.1715 0.0000	0.3671 0.0000	0.17 0.00	0.37 0.00	0.41 0.00	3.55 0.00	0.11
CUB1 PISO 1	4 4	-0.5679 0.0000	0.3681 0.0000	0.57	0.37	0.68	3.55	0.19
CUB1 PISO 1	6 6	-0.5621 0.0000	-0.2164 0.0000	0.56	0.22	0.60	3.55	0.17
COMB 2 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	2.5251 0.0000	0.0333 0.0000	2.53	0.03	2.53	3.55	0.71
CUB1 PISO 1	3 3	2.5206 0.0000	0.4309 0.0000	2.52	0.43	2.56	3.55	0.72
CUB1 PISO 1	4 4	2.1833 0.0000	0.4313 0.0000	2.18	0.43	2.23	3.55	0.63
CUB1 PISO 1	6 6	2.1873 0.0000	0.0337 0.0000	2.19	0.03	2.19	3.55	0.62

COMB 3 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	-2.2899 0.0000	-0.3234 0.0000	2.29	0.32	2.31	3.55	0.65
CUB1 PISO 1	3 3	-2.2945 0.0000	0.0529 0.0000	2.29	0.05	2.30	3.55	0.65
CUB1 PISO 1	4 4	-2.9364 0.0000	0.0537 0.0000	2.94	0.05	2.94	3.55	0.83
CUB1 PISO 1	6 6	-2.9325 0.0000	-0.3226 0.0000	2.93	0.32	2.95	3.55	0.83
COMB 4 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	0.2704 0.0000	5.9368 0.0000	0.27	5.94	5.94	3.55	1.67
CUB1 PISO 1	3 3	0.2658 0.0000	6.3838 0.0000	0.27	6.38	6.39	3.55	1.80
CUB1 PISO 1	4 4	-0.2507 0.0000	6.3844 0.0000	0.25	6.38	6.39	3.55	1.80
CUB1 PISO 1	6 6	-0.2468 0.0000	5.9374 0.0000	0.25	5.94	5.94	3.55	1.67

COMB 5 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	-0.0352 0.0000	-6.2269 0.0000	0.04	6.23	6.23	3.55	1.75
CUB1 PISO 1	3 3	-0.0397 0.0000	-5.8999 0.0000	0.04	5.90	5.90	3.55	1.66
CUB1 PISO 1	4 4	-0.5023 0.0000	-5.8993 0.0000	0.50	5.90	5.92	3.55	1.67
CUB1 PISO 1	6 6	-0.4985 0.0000	-6.2263 0.0000	0.50	6.23	6.25	3.55	1.76
COMB 6 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	2.4197 0.0000	0.1599 0.0000	2.42	0.16	2.42	3.55	0.68
CUB1 PISO 1	3 3	2.4193 0.0000	0.2140 0.0000	2.42	0.21	2.43	3.55	0.68
CUB1 PISO 1	4 4	2.5167 0.0000	0.2138 0.0000	2.52	0.21	2.53	3.55	0.71
CUB1 PISO 1	6 6	2.5172 0.0000	0.1598 0.0000	2.52	0.16	2.52	3.55	0.71

COMB 7 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	-2.3953 0.0000	-0.1967 0.0000	2.40	0.20	2.40	3.55	0.68
CUB1 PISO 1	3 3	-2.3959 0.0000	-0.1641 0.0000	2.40	0.16	2.40	3.55	0.68
CUB1 PISO 1	4 4	-2.6030 0.0000	-0.1638 0.0000	2.60	0.16	2.61	3.55	0.73
CUB1 PISO 1	6 6	-2.6026 0.0000	-0.1965 0.0000	2.60	0.20	2.61	3.55	0.74
COMB 8 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	0.1650 0.0000	6.0634 0.0000	0.17	6.06	6.07	3.55	1.71
CUB1 PISO 1	3 3	0.1644 0.0000	6.1668 0.0000	0.16	6.17	6.17	3.55	1.74
CUB1 PISO 1	4 4	0.0826 0.0000	6.1668 0.0000	0.08	6.17	6.17	3.55	1.74
CUB1 PISO 1	6 6	0.0832 0.0000	6.0635 0.0000	0.08	6.06	6.06	3.55	1.71

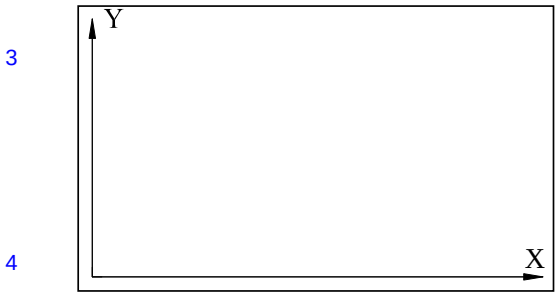
COMB 9 MAX								
CUB1 PISO 1	1 1	-0.1407 0.0000	-6.1002 0.0000	0.14	6.10	6.10	3.55	1.72
CUB1 PISO 1	3 3	-0.1411 0.0000	-6.1169 0.0000	0.14	6.12	6.12	3.55	1.72
CUB1 PISO 1	4 4	-0.1689 0.0000	-6.1169 0.0000	0.17	6.12	6.12	3.55	1.72
CUB1 PISO 1	6 6	-0.1686 0.0000	-6.1002 0.0000	0.17	6.10	6.10	3.55	1.72

Según NSR-10 numeral A.6.4.1.5- “No hay límite de derivas en edificaciones de un piso, siempre que los muros y particiones interiores y exteriores, así como los cielorrasos se diseñen para acomodar las derivas de piso”.

2.7 VERIFICIACIÓN DE LA IRREGULARIDAD TORSIONAL

7.1. VERIFICACIÓN DE LA IRREGULARIDAD TORSIONAL

Esquema Estructural - Identificación de Nudos Para Revisión de la Irregularidad Torsional Estructura Principal



REVISIÓN DE LA IRREGULARIDAD TORSIONAL

SISMO EN X Caso de Carga: 3 Δ =Deriva del análisis.

Columna Eje Vertical:

Nudo: 3 4 Nudo: 1 6

Nivel	Δ1 (cm)	Δ2 (cm)	(Δ1+Δ2)/2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax	Δ1 (cm)	Δ2 (cm)	(Δ1+Δ2)/2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax
CUB1	2.30	2.94	3.14		**NO**	0.87	2.31	2.95	3.16		**NO**	0.87

SISMO EN Y Caso de Carga: 5 Δ =Deriva del análisis.

Columna Eje Vertical:

Nudo: 3 1 Nudo: 4 6

Nivel	Δ1 (cm)	Δ2 (cm)	(Δ1+Δ2)/2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax	Δ1 (cm)	Δ2 (cm)	(Δ1+Δ2)/2	x 1.2	¿Irregularidad?	Ax
CUB1	5.90	6.23	7.28		**NO**	0.73	5.92	6.25	7.30		**NO**	0.73

2.8 ANÁLISIS ESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN

3.8 ANALISIS ESTRUCTURA EDIFICIO

3.8.1 COMBINACIONES DE CARGA

A. COMBINACIONES DE CARGA PARA DERIVA

Combinaciones de Carga:

CHEQUEO DE LA DERIVA

$Fy \circ Fy$

1.	1.20	C.M.	+ 1.60	C.V.					C.M.	=	Carga Muerta
2.	1.20	C.M.	+ 1.00	C.V.	+	1.00	S.X.		C.V.	=	Carga Viva
3.	1.20	C.M.	+ 1.00	C.V.	-	1.00	S.X.		S.X.	=	Fuerzas Sismicas Elásticas en X
4.	1.20	C.M.	+ 1.00	C.V.	+	1.00	S.Y.		S.Y.	=	Fuerzas Sismicas Elásticas en Y
5.	1.20	C.M.	+ 1.00	C.V.	-	1.00	S.Y.				
6.	0.90	C.M.			+	1.00	S.X.		R_o	=	***1.5***
7.	0.90	C.M.			-	1.00	S.X.		ϕ_p	=	1.00 SISTEMA DE PÓRTICO
8.	0.90	C.M.			+	1.00	S.Y.		ϕ_a	=	1.00
9.	0.90	C.M.			-	1.00	S.Y.		ϕ rx	=	0.75
									ϕ Ry	=	0.75
									RX	=	$R_o\ \Phi_a\ \Phi_p\ \Phi_r$ = 1.13
									RY	=	$R_o\ \Phi_a\ \Phi_p\ \Phi_r$ = 1.13

B. COMBINACIONES DE DISEÑO DE VIGAS Y COLUMNAS

					$\frac{1}{R}F_xI$ ó $\frac{0.3}{R}F_xI$ S.X.		$\frac{1}{R}F_yI$ ó $\frac{0.3}{R}F_yI$ S.Y.			
									Sismo X=	1.00
									Sismo Y=	1.00
									I=	1.00
1	1.00	C.M.								
2	1.00	C.M.	+ 1.00	C.V.						
3	1.00	C.M.	+ 1.00	C.G.						
4	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+ 0.75	C.G.				
5	1.00	C.M.	+ 1.00	C.W.						
6	1.00	C.M.			+	0.62	+	0.19		
7	1.00	C.M.			+	0.62	-	0.19		
8	1.00	C.M.			-	0.62	+	0.19		
9	1.00	C.M.			-	0.62	-	0.19		
10	1.00	C.M.			+	0.19	+	0.62		
11	1.00	C.M.			+	0.19	-	0.62		
12	1.00	C.M.			-	0.19	+	0.62		
13	1.00	C.M.			-	0.19	-	0.62		
14	1.00	C.M.	+ 0.75	C.W.	+ 0.75	C.V.	+	0.75 C.G.		
15	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.47	+	0.14	+ 0.75	C.G.
16	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.47	-	0.14	+ 0.75	C.G.
17	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	-	0.47	+	0.14	+ 0.75	C.G.
18	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	-	0.47	-	0.14	+ 0.75	C.G.
19	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.14	+	0.47	+ 0.75	C.G.
20	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.14	-	0.47	+ 0.75	C.G.
21	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	-	0.14	+	0.47	+ 0.75	C.G.
22	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	-	0.14	-	0.47	+ 0.75	C.G.
23	0.60	C.M.	+ 0.75	C.W.						
24	0.60	C.M.			+	0.62	+	0.19		
25	0.60	C.M.			+	0.62	-	0.19		
26	0.60	C.M.			-	0.62	+	0.19		
27	0.60	C.M.			-	0.62	-	0.19		
28	0.60	C.M.			+	0.19	+	0.62		
29	0.60	C.M.			+	0.19	-	0.62		
30	0.60	C.M.			-	0.19	+	0.62		
31	0.60	C.M.			-	0.19	-	0.62		

Nota: Se tiene en cuenta la irregularidad para el efecto de la torsión.

Observaciones:

Para las combinaciones se tiene en cuenta el coeficiente de importancia correspondiente al tipo I con un valor de 1

E. COMBINACIONES DE DISEÑO DE CIMENTACION

1	1.00	C.M.	+ 1.00	C.V.				
2	1.00	C.M.			+	0.62	S.X.	
3	1.00	C.M.			+	0.62	S.Y.	
4	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.47	S.X.	
5	1.00	C.M.	+ 0.75	C.V.	+	0.47	S.Y.	
6	0.60	C.M.			+	0.62	S.X.	
7	0.60	C.M.			+	0.62	S.Y.	

C.M. = Carga Muerta
C.V. = Carga Viva
S.X. = Fuerzas Sismicas Elásticas en X
S.Y. = Fuerzas Sismicas Elásticas en Y

R_o = ***1.5***
ϕ_p = 1.00 SISTEMA DE PÓRTICO
ϕ_a = 1.00
ϕ_{rx} = 0.75
ϕ_{ry} = 0.75
RX = $R_o\ \Phi_a\ \Phi_p\ \Phi_r$ = 1.13
RY = $R_o\ \Phi_a\ \Phi_p\ \Phi_r$ = 1.13

Sismo X= 1.00
Sismo Y= 1.00
I= 1.00

COMBINACIONES	
CIM1	CM+CV
CIM2	CM+0.7SX/R
CIM3	CM+0.7SY/R
CIM4	CM+0.75CV+0.525SX/R
CIM5	CM+0.75CV+0.525SY/R
CIM6	0.60CM+0.7SX/R
CIM7	0.60CM+0.7SY/R

2.9 DATOS DE ENTRADA Y SALIDA MODELO ESTRUCTURAL

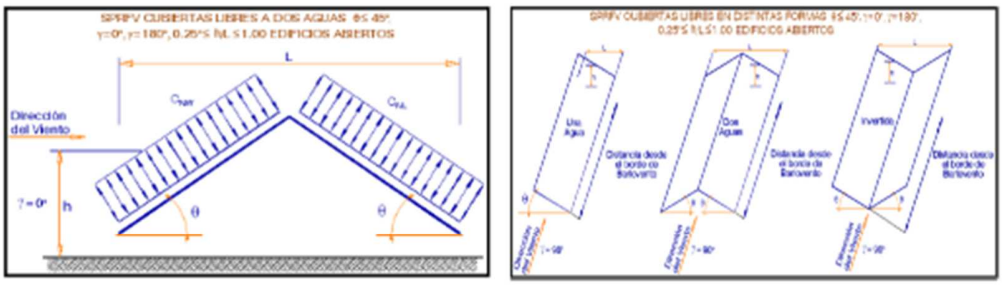
Los datos de entrada y salida del modelo pueden ser consultados en el ANEXO 1. DATOS DE ENTRADA Y SALIDA MODELO ESTRUCTURAL.

2.10 ANALISIS DE VIENTO

Fuerzas de Viento NSR-10

Análisis para Etapa:	Funcionamiento
Tipo Edificación:	Sistema Principal Resistente a la Fuerza de Viento
Sistema Estructural:	Porticos en Acero
Clasificación de la Estructura:	Abierto
Altura media de Cubierta (m):	3.60
Flujo de Viento:	Libre
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	4.5
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	3.50
Ángulo de la Cubierta (°)	3
Tipo de Cubierta:	Dos Aguas
Velocidad de Viento Básica (Km/h) (Ver Mapa):	100
Grupo de Uso de la Estructura:	I
Región de la Estructura (m):	Región sin huracanes
Rugosidad del Terreno:	Rugosidad C
Categoria de Exposición:	C
La Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos (Ver Ayuda):	No

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



Altura Media de la Estructura (h) (m):	3.6
Dimensión Horizontal de la Estructura (Paralela al Viento) (L) (m):	4.5
Dimensión Horizontal de la Estructura (Normal al Viento) (B) (m):	3.5
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Barlovento) :	3
Ángulo de Inclinación de la Cubierta (Sotavento) :	3
Periódo del Edificio (T) (seg):	0.2
Clasificación de la Estructura:	
ESTRUCTURA:	RIGIDA
EDIFICIO:	Abierto
EDIFICIO:	Bajo
FLUJO DE VIENTO:	Libre
TIPO DE CUBIERTA:	Dos Aguas
Velocidad de Viento Básica (Según Mapa) (V) (m/s):	28
Factor de Dirección de Viento (Kd):	0.85
Uso de la Estructura (grupo):	I
Tipo de Región de la Estructura (Clase):	Región sin huracanes
Factor de Importancia (I):	0.87
Rugosidad de Terreno :	Rugosidad C
Altura de la Estructura por encima del Terreno (Z) (m):	3.6
Exponente para la ley potencial de la velocidad de ráfaga de 3 seg. (α) (-):	9.5
Altura nominal de la Capa Atmosférica Limite (Zg) (m):	274.3

Categoría de Exposición :	C
Coeficiente de Exposición de Presión por Velocidad (Kh):	0.83
Su Estructura cumple TODOS los Efectos Topográficos:	No
Factor Topográfico (Kzt):	1
Altura Equivalente de la Estructura (Zb) (m):	4.5
Factor de Escala de Longitud Integral (l) (m):	152.4
Exponente para la Ley Potencial (εb) (-):	1/5
Longitud Integral a Escala de la Turbulencia (Lzb) (m):	129.91
Factor de Respuesta del Entorno (Q) (-):	0.954
Intensidad de Turbulencia a la Altura zb (Izb) (-):	0.228
Factor Pico para Respuesta del Entorno y Viento respectivamente (gQ = gv) (-):	3.4
Velocidad de Viento Promedia por una hora a una altura z (Vbzb) (m/s):	16.096
Coeficiente de Amortiguamiento Critico (β) (-):	0.01
Frecuencia Natural del Edificio (η1) (Hz):	4.98
Frecuencia para RL (ηRL) (Hz):	21.441
Frecuencia para RB (ηRB) (Hz):	4.981
Frecuencia para Rh (ηRh) (Hz):	5.124
Factor de Respuesta para L (RL) (-):	0.046
Factor de Respuesta para B (RB) (-):	0.181
Factor de Respuesta para h (Rh) (-):	0.176
Frecuencia Reducida (N1) (-):	40.192
Valor (Rn) (-):	0.013
Factor de Respuesta de Resonancia (R) (-):	0.151
Factor Pico para Respuesta de Resonancia (gR) (-):	4.556
Presión de Velocidad (qh) (Kg/m²):	29.333
Factor de Efecto Ráfaga (G) (-):	0.901
Coeficiente de Presión Interna (GCpi+) (-):	0
Coeficiente de Presión Interna (GCpi-) (-):	0
a (m):	1

Presión de Diseño para Edificios ABIERTOS:

COEFICIENTES DE PRESIÓN NETA EN DIRECCIÓN NORMAL A LA CUMBRERA		
Para Caso de Carga A, con ɣ = 0°	CN W	1.2
	CN L	0.3
Para Caso de Carga A, con ɣ = 180°	CN W	1.2
	CN L	0.3
Para Caso de Carga B, con ɣ = 0°	CN W	-1.1
	CN L	-0.1
Para Caso de Carga B, con ɣ = 180°	CN W	-1.1
	CN L	-0.1

PRESIÓN DE DISEÑO EN DIRECCIÓN NORMAL A LA CUMBRERA		
CUBIERTAS A DOS AGUAS O EN ARTESA	Barlovento (kg/m²)	Sotavento (kg/m²)
Caso de Carga A, para ɣ = 0° y ɣ = 180°	31.715	7.929
Caso de Carga B, para ɣ = 0° y ɣ = 180°	-29.072	-2.643

COEFICIENTES DE PRESIÓN NETA EN DIRECCIÓN PARALELA A LA CUMBRERA		
ZONA DE LA CUBIERTA	Caso de Carga A (-)	Caso de Carga B (-)
≤ h	0.8	0.8
> h, ≤ 2h	-0.6	0.5
> 2h	-0.3	0.3

PRESIÓN DE DISEÑO EN DIR. PARALELA A CUMBRERA (Dist. desde borde de Barlovento)		
ZONA DE LA CUBIERTA	Caso de Carga A (kg/m²)	Caso de Carga B (kg/m²)
≤ h	-21.143	21.143
> h, ≤ 2h	-15.857	13.215
> 2h	-7.929	7.929

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

3. DISEÑO DE ELEMENTOS EN MADERA

3.1 ESFUERZOS ADMISIBLE MADERA Y COEFICIENTE DE MODIFICACIÒN.

MADERAS DE ACUERDO AL TITLO G DE LA NSR-10

ESFUERZOS ADMISIBLES (MPa)

GRUPO	Fb	Ft	Fc	Fp	Fv
ES1	29.5	21	23	6	2
ES2	28.5	20	22	4.3	2
ES3	23	17	19	3.8	1.6
ES4	17	12	15	2.8	1.5
ES5	15	11	13	2	1.1
ES6	12.5	9	10	1.5	1.3

MODULOS DE ELASTICIDAD LONGITUDINAL (MPa)

GRUPO	E 0.5	E 0.05	Emin
ES1	18000	13250	7130
ES2	18000	13250	7130
ES3	14000	11000	5500
ES4	12500	10000	5000
ES5	11200	8250	4435
ES6	9000	6500	3564

COEFICIENTES DE MODIFICACION

Por Duracion de la carga CD

DURACION	Permanente

Duracion	Fb	Ft	Fc	Fp	Fv	Tipica carga diseño
Permanente	0.9	0.9	0.9	1	0.9	muerta
10 años	1	1	1	1	1	viva ocupacion
2 meses	1.15	1.15	1.15	1	1.15	
7 Dias	1.25	1.25	1.25	1	1.25	construccion
Diez Minutos	1.6	1.6	1.6	1	1.6	viento y terremoto
Impacto	2	2	2	1	2	impacto

Fb	0.90
Ft	0.90
Fc	0.90
Fp	1.00
Fv	0.90

Por Contenido de Humedad

Tabla G 2.2-4
Condiciones a considerar para la escogencia de Módulos de Esfuerzos Admisibles y de Elasticidad

Durante la construcción	En servicio	Esfuerzos admisibles	Módulos de elasticidad
CH c > 19% * CH c > 19% CH c ≤ 12% CH c ≤ 12%	CH s > 19% * CH s ≤ 12% CH s ≤ 12% CH s > 19%	CH > 19% * CH = 12% CH = 12% CH > 19%	CH > 19% * CH = 12% CH = 12% CH = 12%

* Solo si:
a) Espesor de la Madera no excede de 50 mm.
b) La carga total de diseño se aplique cuando CH<12% y las cargas no origine esfuerzos efectivos mayores a los admisibles en condición verde

Construccion
CH < =12%
Servicio
CH < =12%

Esfuerzos		CH < =12%	CH > 19%		Utilizar
Flexion	Fb	1.000	0.800	Fb	1.00
tension	Ft	1.000	0.800	Ft	1.00
compresion paralela	Fc	1.000	0.750	Fc	1.00
compresion perpendicular	Fp	1.000	0.600	Fp	1.00
cortante	Fv	1.000	0.850	Fv	1.00
Elasticidad	E0.5	1.000	0.850	E0.5	1.00
	E0.05	1.000	0.850	E0.05	1.00
	Emin	1.000	0.850	Emin	1.00

Por Temperatura

Parametro	Condicion Servicio	Temperatura °C		
		< = 37.8 °	37.8 °a 51.7°	51.7° a 65°
Ft, E0.5, E0.05, E min	Humedo Seco	1.000	0.900	0.900
Fb, Fv, Fc, Fc paralela	Seco	1.000	0.800	0.700
	Humedo	1.000	0.700	0.500

< = 37.8 °	Humedo
Fb	1.00
Ft	1.00
Fc	1.00
Fp	1.00
Fv	1.00
E0.5	1.00
E0.05	1.00
Emin	1.00

ESFUERZOS ADMISIBLES A

GRUPO	Fb	Ft	Fc	Fp	Fv
ES1	**26.55**	18.9	20.7	6	1.8
ES2	**25.65**	18	19.8	4.3	1.8
ES3	**20.7**	15.3	17.1	3.8	1.44
ES4	**15.3**	10.8	13.5	2.8	1.35
ES5	**13.5**	9.9	11.7	2	0.99
ES6	**11.25**	8.1	9	1.5	1.17

MODULOS DE ELASTICIDAD LONGITUDINAL A UTILIZAR (MPa)

GRUPO	E´ 0.5	E´0.05	Emin
ES1	18000.00	13250.00	7130.00
ES2	18000.00	13250.00	7130.00
ES3	14000.00	11000.00	5500.00
ES4	12500.00	10000.00	5000.00
ES5	11200.00	8250.00	4435.00
ES6	9000.00	6500.00	3564.00

La información correspondiente al diseño de los elementos de madera puede ser consultada en el ANEXO 2. De este documento y a continuación mostramos un resumen de los resultados de modelación y diseño.

3.2 DISEÑO DE COLUMNAS DE MADERA C1-LISTON 8X8

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces

Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
11	ENVDIS Max	0	-0.0007	-0.005	0.0002	0	0.00004968	-0.001
11	ENVDIS Max	0.09	-0.0005	-0.005	0.0002	0	0.00002733	-0.0005
11	ENVDIS Max	0.18	-0.0004	-0.005	0.0002	0	4.968E-06	-0.0001
11	ENVDIS Min	0	-0.0011	-0.1587	-0.0002	0	-4.968E-05	-0.0317
11	ENVDIS Min	0.09	-0.0009	-0.1587	-0.0002	0	-2.733E-05	-0.0174
11	ENVDIS Min	0.18	-0.0006	-0.1587	-0.0002	0	-4.968E-06	-0.0032
27	ENVDIS Max	0	0.0496	0.0092	0.0038	0.0004	0.041	0.0131
27	ENVDIS Max	0.285	0.0504	0.0092	0.0038	0.0004	0.0446	0.0158
27	ENVDIS Max	0.57	0.0512	0.0092	0.0038	0.0004	0.0482	0.0186
27	ENVDIS Min	0	-0.0147	-0.0097	-0.0126	-0.0008	-0.0158	-0.0129
27	ENVDIS Min	0.285	-0.0143	-0.0097	-0.0126	-0.0008	-0.0169	-0.0155
27	ENVDIS Min	0.57	-0.0138	-0.0097	-0.0126	-0.0008	-0.0179	-0.0181

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
94	ENVDIS Max	0	-0.0206	0.0475	0.0055	0.0004	0.0002	0.0445
94	ENVDIS Max	0.4733	-0.0198	0.0475	0.0055	0.0004	0.0066	0.022
94	ENVDIS Max	0.9467	-0.019	0.0475	0.0055	0.0004	0.0137	0.0039
94	ENVDIS Min	0	-0.3722	-0.0241	-0.0151	-0.0008	-0.0008	-0.0275
94	ENVDIS Min	0.4733	-0.3709	-0.0241	-0.0151	-0.0008	-0.0027	-0.0161
94	ENVDIS Min	0.9467	-0.3696	-0.0241	-0.0151	-0.0008	-0.0053	-0.007
159	ENVDIS Max	0	-0.0182	0.0239	0.0155	0.0004	0.0017	0.027
159	ENVDIS Max	0.4733	-0.0174	0.0239	0.0155	0.0004	0.0032	0.0158
159	ENVDIS Max	0.9467	-0.0166	0.0239	0.0155	0.0004	0.0057	0.0076
159	ENVDIS Min	0	-0.3472	-0.0517	-0.0054	-0.0008	-0.0006	-0.0475
159	ENVDIS Min	0.4733	-0.3459	-0.0517	-0.0054	-0.0008	-0.0066	-0.023
159	ENVDIS Min	0.9467	-0.3446	-0.0517	-0.0054	-0.0008	-0.0139	-0.0037
162	ENVDIS Max	0	0.0175	0.0468	0.0128	0.0004	0.0021	0.0419
162	ENVDIS Max	0.4733	0.0188	0.0468	0.0128	0.0004	0.0043	0.0197
162	ENVDIS Max	0.9467	0.0202	0.0468	0.0128	0.0004	0.0064	0.003
162	ENVDIS Min	0	-0.0278	-0.0276	-0.0045	-0.0008	-0.0024	-0.03
162	ENVDIS Min	0.4733	-0.0265	-0.0276	-0.0045	-0.0008	-0.008	-0.017
162	ENVDIS Min	0.9467	-0.0252	-0.0276	-0.0045	-0.0008	-0.0141	-0.0077

DISEÑO A TENSIÓN.

								tension	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
27	0.04	ENVDIS Max	0.051	0.009	0.019	C1-LISTON80X80	0.0064	8.000	o.k

DISEÑO A COMPRESIÓN.

								compresion	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fc	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
94	0.39	ENVDIS Min	-0.372	-0.024	-0.028	C1-LISTON80X80	0.0064	58.16	o.k

DISEÑO A FLEXIÒN.

								flexion	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fb	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
159	1.10	ENVDIS Min	-0.347	-0.052	-0.048	C1-LISTON80X80	0.0064	556.64	o.k

DISEÑO A CORTANTE.

								Cortante	
Frame	**Station**	**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fv**	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
11	0.04	ENVDIS Min	-0.001	-0.159	-0.032	C1-LISTON80X80	0.0064	37.20	o.k

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	**Station**	**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-tensión**		
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
162	0.00	ENVDIS Max	0.018	0.047	0.042	C1-LISTON80X80	0.0064	0.43	0.43	o.k

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	**Station**	**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-compresión**	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
159	1.10	ENVDIS Min	-0.347	-0.052	-0.048	C1-LISTON80X80	0.0064	0.51	o.k

3.3 DISEÑO DE COLUMNAS MUROS MADERA LISTON-4X8

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	**Load Case/Combo**	**Station**	**P**	**V2**	**V3**	**T**	**M2**	**M3**
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
124	ENVDIS Max	0	0.0117	0.014	0.0765	-4.299E-05	0.0104	0.0021
124	ENVDIS Max	0.09	0.0118	0.014	0.0765	-4.299E-05	0.0037	0.0008
124	ENVDIS Max	0.18	0.012	0.014	0.0765	-4.299E-05	0.0011	0.0001
124	ENVDIS Min	0	-0.0029	-1.572E-06	-0.0179	-0.0019	-0.0021	0.00004417
124	ENVDIS Min	0.09	-0.0028	-1.572E-06	-0.0179	-0.0019	-0.0005	0.00001823
124	ENVDIS Min	0.18	-0.0028	-1.572E-06	-0.0179	-0.0019	-0.0034	-0.0004
116	ENVDIS Max	0	0.029	0.0015	0.0024	0.0001	0.0014	0.0218
116	ENVDIS Max	0.325	0.0294	0.0015	0.0024	0.0001	0.0025	0.0239
116	ENVDIS Max	0.65	0.0299	0.0015	0.0024	0.0001	0.0045	0.0259
116	ENVDIS Min	0	-0.0067	-0.0064	-0.0062	-0.0002	-0.0016	-0.0087
116	ENVDIS Min	0.325	-0.0064	-0.0064	-0.0062	-0.0002	-0.0023	-0.0092
116	ENVDIS Min	0.65	-0.0061	-0.0064	-0.0062	-0.0002	-0.0031	-0.0096

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
128	ENVDIS Max	0	-0.0006	0.0071	0.0022	0.0001	0.0014	0.0087
128	ENVDIS Max	0.325	-0.0004	0.0071	0.0022	0.0001	0.0024	0.0093
128	ENVDIS Max	0.65	-0.0001	0.0071	0.0022	0.0001	0.0039	0.0099
128	ENVDIS Min	0	-0.1181	-0.0019	-0.0047	-0.0002	-0.0014	-0.0229
128	ENVDIS Min	0.325	-0.1176	-0.0019	-0.0047	-0.0002	-0.0021	-0.0252
128	ENVDIS Min	0.65	-0.1172	-0.0019	-0.0047	-0.0002	-0.0028	-0.0275
114	ENVDIS Max	0	-0.0076	0.0027	0.0104	0.0001	0.0087	0.001
114	ENVDIS Max	0.9667	-0.0068	0.0027	0.0104	0.0001	0.0001	0.0078
114	ENVDIS Max	0.9667	-0.0062	0.0027	0.0003	0.0001	0.0001	0.0078
114	ENVDIS Max	1.44	-0.0059	0.0027	0.0003	0.0001	-4.616E-05	0.0114
114	ENVDIS Max	1.9333	-0.0054	0.0027	0.0003	0.0001	0.0003	0.0152
114	ENVDIS Max	1.9333	-0.0049	0.0027	0.0012	0.0001	0.0003	0.0152
114	ENVDIS Max	2.88	-0.0041	0.0027	0.0012	0.0001	0.0015	0.0225
114	ENVDIS Min	0	-0.1544	-0.0077	-0.0039	-0.0002	-0.0042	-0.001
114	ENVDIS Min	0.9667	-0.1531	-0.0077	-0.0039	-0.0002	-0.0019	-0.0034
114	ENVDIS Min	0.9667	-0.1522	-0.0077	-0.0022	-0.0002	-0.0019	-0.0034
114	ENVDIS Min	1.44	-0.1515	-0.0077	-0.0022	-0.0002	-0.0009	-0.0047
114	ENVDIS Min	1.9333	-0.1509	-0.0077	-0.0022	-0.0002	-0.0002	-0.0059
114	ENVDIS Min	1.9333	-0.15	-0.0077	-0.0013	-0.0002	-0.0002	-0.0059
114	ENVDIS Min	2.88	-0.1487	-0.0077	-0.0013	-0.0002	-0.0014	-0.0084

DISEÑO A TENSIÓN.

								tension	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
116	0.97	ENVDIS Max	0.030	0.002	0.026	LISTON4X8	0.0032	9.344	o.k

DISEÑO A COMPRESIÓN.

								compresion	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fc	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
114	1.10	ENVDIS Min	-0.154	-0.008	-0.001	LISTON4X8	0.0032	48.25	o.k

DISEÑO A FLEXIÒN.

								flexion	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fb	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
128	1.47	ENVDIS Min	-0.117	-0.002	-0.028	LISTON4X8	0.0032	644.53	o.k

DISEÑO A CORTANTE.

								Cortante	
Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fv	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
124	0.49	ENVDIS Max	0.012	0.014	0.002	LISTON4X8	0.0032	6.56	o.k

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	flexo-tensión		
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
116	0.97	ENVDIS Max	0.030	0.002	0.026	LISTON4X8	0.0032	0.54	0.52	o.k

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	Station	COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	flexo-compresión	
Text	m	Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
128	1.47	ENVDIS Min	-0.117	-0.002	-0.028	LISTON4X8	0.0032	0.59	o.k

3.4 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA PLATAFORMA V-5X14

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces

Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
28	ENVDIS Max	0.00000	0.01400	0.01300	0.00020	0.00000	0.00000	0.00000
28	ENVDIS Max	0.19000	0.01400	0.01430	0.00020	0.00000	0.00004	0.08120
28	ENVDIS Max	0.19000	0.00900	0.03990	0.00005	0.00170	0.00003	0.05490
28	ENVDIS Max	0.52750	0.00900	0.04220	0.00005	0.00170	0.00002	0.06310
28	ENVDIS Max	0.86500	0.00900	0.05880	0.00005	0.00170	0.00002	0.06010
28	ENVDIS Max	0.86500	0.00500	0.05940	0.00001	0.00170	0.00003	0.06010
28	ENVDIS Max	1.07000	0.00500	0.08280	0.00001	0.00170	0.00003	0.05220
28	ENVDIS Max	1.07000	0.00940	0.06620	0.00010	0.00310	0.00004	0.07260
28	ENVDIS Max	1.40000	0.00940	0.11000	0.00010	0.00310	0.00002	0.04440
28	ENVDIS Max	1.73000	0.00940	0.15890	0.00010	0.00310	0.00000	0.00000
28	ENVDIS Min	0.00000	-0.01680	-0.44150	-0.00020	0.00000	0.00000	0.00000
28	ENVDIS Min	0.19000	-0.01680	-0.41330	-0.00020	0.00000	-0.00004	-0.00260
28	ENVDIS Min	0.19000	-0.00510	-0.08370	-0.00002	-0.00060	-0.00003	-0.01730
28	ENVDIS Min	0.52750	-0.00510	-0.04520	-0.00002	-0.00060	-0.00003	-0.00200
28	ENVDIS Min	0.86500	-0.00510	-0.04190	-0.00002	-0.00060	-0.00003	-0.00360
28	ENVDIS Min	0.86500	-0.00130	-0.04150	-0.00004	-0.00060	-0.00003	-0.00360
28	ENVDIS Min	1.07000	-0.00130	-0.04010	-0.00004	-0.00060	-0.00003	-0.01280
28	ENVDIS Min	1.07000	-0.01190	-0.01610	-0.00010	-0.00290	-0.00003	-0.00920
28	ENVDIS Min	1.40000	-0.01190	-0.01390	-0.00010	-0.00290	-0.00002	-0.00420
28	ENVDIS Min	1.73000	-0.01190	-0.01160	-0.00010	-0.00290	0.00000	0.00000

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
36	ENVDIS Max	0.00000	0.00910	0.01690	0.00003	0.00000	0.00000	0.00000
36	ENVDIS Max	0.43250	0.00910	0.01990	0.00003	0.00000	0.00002	0.05330
36	ENVDIS Max	0.86500	0.00910	0.02280	0.00003	0.00000	0.00005	0.08000
36	ENVDIS Max	0.86500	0.00180	0.02320	0.00001	0.00000	0.00002	0.08000
36	ENVDIS Max	0.92000	0.00180	0.02360	0.00001	0.00000	0.00002	0.08220
36	ENVDIS Max	0.92000	0.01170	0.04340	0.00003	0.00080	0.00002	0.06460
36	ENVDIS Max	1.21000	0.01170	0.04540	0.00003	0.00080	0.00002	0.07330
36	ENVDIS Max	1.50000	0.01170	0.06130	0.00003	0.00080	0.00003	0.06950
36	ENVDIS Max	1.50000	0.01560	0.40670	0.00020	0.00000	0.00004	0.09750
36	ENVDIS Max	1.73000	0.01560	0.44080	0.00020	0.00000	0.00000	0.00000
36	ENVDIS Min	0.00000	-0.00990	-0.15540	-0.00010	0.00000	0.00000	0.00000
36	ENVDIS Min	0.43250	-0.00990	-0.09250	-0.00010	0.00000	-0.00001	-0.00800
36	ENVDIS Min	0.86500	-0.00990	-0.04310	-0.00010	0.00000	-0.00003	-0.01720
36	ENVDIS Min	0.86500	-0.00330	-0.04250	-0.00001	0.00000	-0.00004	-0.01720
36	ENVDIS Min	0.92000	-0.00330	-0.03620	-0.00001	0.00000	-0.00004	-0.01850
36	ENVDIS Min	0.92000	-0.00710	-0.07460	-0.00004	-0.00020	-0.00004	-0.00300
36	ENVDIS Min	1.21000	-0.00710	-0.04700	-0.00004	-0.00020	-0.00004	0.00020
36	ENVDIS Min	1.50000	-0.00710	-0.04460	-0.00004	-0.00020	-0.00004	-0.01330
36	ENVDIS Min	1.50000	-0.01670	-0.01610	-0.00020	0.00000	-0.00005	-0.00350
36	ENVDIS Min	1.73000	-0.01670	-0.01450	-0.00020	0.00000	0.00000	0.00000
19	ENVDIS Max	0.00000	0.00200	-0.01230	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
19	ENVDIS Max	0.50000	0.00200	-0.00630	0.00001	0.00000	0.00001	0.11040
19	ENVDIS Max	1.00000	0.00200	-0.00040	0.00001	0.00000	0.00001	0.14750
19	ENVDIS Max	1.00000	0.00200	0.00070	0.00001	0.00000	0.00001	0.14750
19	ENVDIS Max	1.50000	0.00200	0.14750	0.00001	0.00000	0.00001	0.11040
19	ENVDIS Max	2.00000	0.00200	0.29430	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
19	ENVDIS Min	0.00000	-0.00200	-0.29430	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
19	ENVDIS Min	0.50000	-0.00200	-0.14750	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00470
19	ENVDIS Min	1.00000	-0.00200	-0.00070	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00630
19	ENVDIS Min	1.00000	-0.00200	0.00040	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00630
19	ENVDIS Min	1.50000	-0.00200	0.00630	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00470
19	ENVDIS Min	2.00000	-0.00200	0.01230	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
218	ENVDIS Max	0.00000	0.00100	-0.01330	0.00002	0.00000	0.00002	-0.00410
218	ENVDIS Max	0.27380	0.00100	-0.01280	0.00002	0.00000	0.00002	-0.00050
218	ENVDIS Max	0.54750	0.00100	-0.01240	0.00002	0.00000	0.00002	0.06980
218	ENVDIS Max	0.54750	0.00100	0.24620	0.00001	0.00000	0.00002	0.06980
218	ENVDIS Max	0.82130	0.00100	0.24700	0.00001	0.00000	0.00002	0.00230
218	ENVDIS Max	1.09500	0.00100	0.24780	0.00001	0.00000	0.00002	-0.00280
218	ENVDIS Max	1.09500	0.00100	-0.01100	0.00002	0.00000	0.00002	-0.00280
218	ENVDIS Max	1.36880	0.00100	-0.01050	0.00002	0.00000	0.00002	0.00230
218	ENVDIS Max	1.64250	0.00100	-0.01000	0.00002	0.00000	0.00001	0.06980
218	ENVDIS Max	1.64250	0.00100	0.30160	0.00002	0.00000	0.00002	0.06980
218	ENVDIS Max	1.91630	0.00100	0.30240	0.00002	0.00000	0.00002	-0.00050
218	ENVDIS Max	2.19000	0.00100	0.30320	0.00002	0.00000	0.00002	-0.00410
218	ENVDIS Min	0.00000	-0.00100	-0.30320	-0.00001	0.00000	-0.00002	-0.09580
218	ENVDIS Min	0.27380	-0.00100	-0.30240	-0.00001	0.00000	-0.00002	-0.01290
218	ENVDIS Min	0.54750	-0.00100	-0.30160	-0.00001	0.00000	-0.00002	0.00290
218	ENVDIS Min	0.54750	-0.00100	0.01000	-0.00002	0.00000	-0.00002	0.00290
218	ENVDIS Min	0.82130	-0.00100	0.01050	-0.00002	0.00000	-0.00002	0.00010
218	ENVDIS Min	1.09500	-0.00100	0.01100	-0.00002	0.00000	-0.00002	-0.06540
218	ENVDIS Min	1.09500	-0.00100	-0.24780	-0.00001	0.00000	-0.00002	-0.06540
218	ENVDIS Min	1.36880	-0.00100	-0.24700	-0.00001	0.00000	-0.00002	0.00010
218	ENVDIS Min	1.64250	-0.00100	-0.24620	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00290
218	ENVDIS Min	1.64250	-0.00100	0.01240	-0.00002	0.00000	-0.00002	0.00290
218	ENVDIS Min	1.91630	-0.00100	0.01280	-0.00002	0.00000	-0.00002	-0.01290
218	ENVDIS Min	2.19000	-0.00100	0.01330	-0.00002	0.00000	-0.00002	-0.09580

DISEÑO A TENSIÓN.

									tension	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**ft**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
36	1.50	0.29	ENVDIS Max	0.016	0.407	0.098	V5X14	0.0070	2.229	o.k
36	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.016	0.441	0.000	V5X14	0.0070	2.229	o.k

DISEÑO A COMPRESIÓN.

									compresion	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fc**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
28	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.017	-0.442	0.000	V5X14	0.0070	2.40	o.k

DISEÑO A FLEXIÒN.

									flexion	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fb**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
19	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.148	V5X14	0.0070	903.06	o.k

DISEÑO A CORTANTE.

									Cortante	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fv**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
28	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.017	-0.442	0.000	V5X14	0.0070	94.61	o.k

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-tensión**		
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
19	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.148	V5X14	0.0070	0.79	0.79	o.k

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-compresión**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
218	1.10	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.011	-0.065	V5X14	0.0070	0.35	o.k

3.5 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA PLATAFORMA V-4X14

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
82	ENVDIS Max	0.00000	0.00090	-0.01190	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
82	ENVDIS Max	0.50000	0.00090	-0.00620	0.00001	0.00000	0.00000	0.11020
82	ENVDIS Max	1.00000	0.00090	-0.00040	0.00001	0.00000	0.00001	0.14720
82	ENVDIS Max	1.00000	0.00080	0.00070	0.00001	0.00000	0.00001	0.14720
82	ENVDIS Max	1.50000	0.00080	0.14720	0.00001	0.00000	0.00000	0.11020
82	ENVDIS Max	2.00000	0.00080	0.29370	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
82	ENVDIS Min	0.00000	-0.00090	-0.29370	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
82	ENVDIS Min	0.50000	-0.00090	-0.14720	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00450
82	ENVDIS Min	1.00000	-0.00090	-0.00070	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00620
82	ENVDIS Min	1.00000	-0.00080	0.00040	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00620
82	ENVDIS Min	1.50000	-0.00080	0.00620	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00450
82	ENVDIS Min	2.00000	-0.00080	0.01190	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
122	ENVDIS Max	0.00000	0.00090	-0.01040	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
122	ENVDIS Max	0.43250	0.00090	-0.00540	0.00002	0.00000	0.00001	0.08250
122	ENVDIS Max	0.86500	0.00090	-0.00040	0.00002	0.00000	0.00001	0.11020
122	ENVDIS Max	0.86500	0.00140	0.00070	0.00002	0.00000	0.00002	0.11020
122	ENVDIS Max	1.29750	0.00140	0.12740	0.00002	0.00000	0.00001	0.08250
122	ENVDIS Max	1.73000	0.00140	0.25410	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
122	ENVDIS Min	0.00000	-0.00090	-0.25410	-0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
122	ENVDIS Min	0.43250	-0.00090	-0.12740	-0.00002	0.00000	-0.00001	0.00340
122	ENVDIS Min	0.86500	-0.00090	-0.00070	-0.00002	0.00000	-0.00002	0.00470
122	ENVDIS Min	0.86500	-0.00220	0.00040	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00470
122	ENVDIS Min	1.29750	-0.00220	0.00540	-0.00001	0.00000	-0.00001	0.00340
122	ENVDIS Min	1.73000	-0.00220	0.01040	-0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
201	ENVDIS Max	0.00000	0.00410	-0.00040	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
201	ENVDIS Max	0.27380	0.00410	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00010
201	ENVDIS Max	0.54750	0.00410	0.00070	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
201	ENVDIS Min	0.00000	-0.00190	-0.00070	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
201	ENVDIS Min	0.27380	-0.00190	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00010
201	ENVDIS Min	0.54750	-0.00190	0.00040	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

DISEÑO A TENSIÓN.

									tension	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
201	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.732	o.k

DISEÑO A COMPRESIÓN.

									compresion	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fc	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
122	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	0.39	o.k

DISEÑO A FLEXIÒN.

									flexion	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fb	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
82	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.147	V4X14	0.0056	1126.53	o.k

DISEÑO A CORTANTE.

									Cortante	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fv	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
82	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.294	0.000	V4X14	0.0056	78.67	o.k

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	flexo-tensión		
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
82	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.98	0.98	o.k

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	flexo-compresión	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
82	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	0.04	o.k

3.6 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA MUROS V4X8

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
109	ENVDIS Max	0.02000	0.02120	0.00720	0.00070	0.00270	0.00030	0.00420
109	ENVDIS Max	0.31670	0.02120	0.00720	0.00040	0.00270	0.00010	0.00210
109	ENVDIS Max	0.61330	0.02120	0.00720	0.00020	0.00270	0.00000	0.00000
109	ENVDIS Min	0.02000	-0.13930	0.00020	-0.00790	0.00010	-0.00500	0.00010
109	ENVDIS Min	0.31670	-0.13930	0.00020	-0.00840	0.00010	-0.00250	0.00010
109	ENVDIS Min	0.61330	-0.13930	0.00020	-0.00880	0.00010	0.00000	0.00000

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
118	ENVDIS Max	0.04000	0.02120	0.00940	0.00990	0.00000	0.00000	0.00000
118	ENVDIS Max	0.33000	0.02120	0.00940	0.00950	0.00000	0.00003	-0.00010
118	ENVDIS Max	0.62000	0.02120	0.00940	0.00910	0.00000	0.00010	-0.00020
118	ENVDIS Min	0.04000	-0.14660	0.00030	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
118	ENVDIS Min	0.33000	-0.14660	0.00030	-0.00020	0.00000	-0.00280	-0.00270
118	ENVDIS Min	0.62000	-0.14660	0.00030	-0.00050	0.00000	-0.00550	-0.00540
119	ENVDIS Max	0.02000	-0.00690	0.00060	0.00400	0.00070	0.00110	-0.00010
119	ENVDIS Max	0.32000	-0.00690	0.00060	0.00370	0.00070	-0.00001	0.00010
119	ENVDIS Max	0.62000	-0.00690	0.00060	0.00340	0.00070	0.00160	0.00040
119	ENVDIS Min	0.02000	-0.22150	-0.00470	-0.00510	-0.00010	-0.00170	-0.00360
119	ENVDIS Min	0.32000	-0.22150	-0.00470	-0.00550	-0.00010	-0.00020	-0.00220
119	ENVDIS Min	0.62000	-0.22150	-0.00470	-0.00590	-0.00010	-0.00110	-0.00100
149	ENVDIS Max	0.02000	0.05570	0.00000	0.00040	0.00000	0.00000	0.00000
149	ENVDIS Max	0.32000	0.05570	0.00000	0.00000	0.00000	-0.00004	0.00000
149	ENVDIS Max	0.62000	0.05570	0.00000	-0.00020	0.00000	0.00000	0.00000
149	ENVDIS Min	0.02000	0.00270	0.00000	0.00020	0.00000	0.00000	0.00000
149	ENVDIS Min	0.32000	0.00270	0.00000	0.00000	0.00000	-0.00010	0.00000
149	ENVDIS Min	0.62000	0.00270	0.00000	-0.00040	0.00000	0.00000	0.00000

DISEÑO A TENSIÓN.

									tension	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
149	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.406	o.k

DISEÑO A COMPRESIÓN.

									compresion	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fc	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
119	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.222	-0.005	-0.004	V4X8	0.0032	69.22	o.k

DISEÑO A FLEXIÒN.

									flexion	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fb	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
118	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.147	0.000	-0.005	V4X8	0.0032	126.56	o.k

DISEÑO A CORTANTE.

									Cortante	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fv**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
118	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.021	0.009	0.000	V4X8	0.0032	4.41	o.k

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-tensión**		
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
109	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.021	0.007	0.004	V4X8	0.0032	0.09	0.08	o.k

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-compresión**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
118	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.147	0.000	-0.005	V4X8	0.0032	0.11	o.k

3.7 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA CUBIERTA V-4X13

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	**Load Case/Combo**	**Station**	**P**	**V2**	**V3**	**T**	**M2**	**M3**
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
44	ENVDIS Max	0.04000	0.05910	0.05120	0.00005	0.00010	0.00003	0.02810
44	ENVDIS Max	0.38500	0.05910	0.05190	0.00005	0.00010	0.00002	0.02530
44	ENVDIS Max	0.73000	0.05910	0.05290	0.00005	0.00010	0.00003	0.03580
44	ENVDIS Max	0.73000	0.00440	0.01320	0.00003	0.00010	0.00001	0.03580
44	ENVDIS Max	1.09500	0.00440	0.01400	0.00003	0.00010	0.00000	0.04160
44	ENVDIS Max	1.46000	0.00440	0.01470	0.00003	0.00010	0.00001	0.04560
44	ENVDIS Max	1.46000	0.00130	0.01500	0.00005	0.00010	0.00002	0.04560
44	ENVDIS Max	1.82500	0.00130	0.01570	0.00005	0.00010	0.00001	0.05120
44	ENVDIS Max	2.19000	0.00130	0.01650	0.00005	0.00010	0.00000	0.05310
44	ENVDIS Max	2.19000	0.00150	0.01690	0.00002	0.00010	0.00000	0.05310
44	ENVDIS Max	2.55500	0.00150	0.02110	0.00002	0.00010	0.00001	0.05100
44	ENVDIS Max	2.92000	0.00150	0.02900	0.00002	0.00010	0.00002	0.04520
44	ENVDIS Max	2.92000	0.00470	0.02960	0.00004	0.00010	0.00001	0.04520
44	ENVDIS Max	3.28500	0.00470	0.03760	0.00004	0.00010	0.00000	0.04190
44	ENVDIS Max	3.65000	0.00470	0.04550	0.00004	0.00010	0.00001	0.03590
44	ENVDIS Max	3.65000	0.06160	0.05200	0.00010	0.00010	0.00005	0.03590
44	ENVDIS Max	3.99500	0.06160	0.05300	0.00010	0.00010	0.00002	0.02290
44	ENVDIS Max	4.34000	0.06160	0.05420	0.00010	0.00010	0.00003	0.02410

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
44	ENVDIS Min	0.38500	-0.05010	-0.05240	-0.00010	-0.00004	-0.00002	-0.00420
44	ENVDIS Min	0.73000	-0.05010	-0.05160	-0.00010	-0.00004	-0.00002	-0.02220
44	ENVDIS Min	0.73000	-0.02400	-0.04510	-0.00003	-0.00004	-0.00001	-0.02220
44	ENVDIS Min	1.09500	-0.02400	-0.03710	-0.00003	-0.00004	0.00000	-0.01500
44	ENVDIS Min	1.46000	-0.02400	-0.02910	-0.00003	-0.00004	-0.00001	-0.00810
44	ENVDIS Min	1.46000	-0.02240	-0.02860	-0.00002	-0.00004	-0.00001	-0.00810
44	ENVDIS Min	1.82500	-0.02240	-0.02060	-0.00002	-0.00004	0.00000	-0.00160
44	ENVDIS Min	2.19000	-0.02240	-0.01690	-0.00002	-0.00004	-0.00001	0.00360
44	ENVDIS Min	2.19000	-0.02200	-0.01650	-0.00004	-0.00004	-0.00001	0.00360
44	ENVDIS Min	2.55500	-0.02200	-0.01570	-0.00004	-0.00004	0.00000	-0.00270
44	ENVDIS Min	2.92000	-0.02200	-0.01500	-0.00004	-0.00004	-0.00001	-0.00920
44	ENVDIS Min	2.92000	-0.02190	-0.01470	-0.00003	-0.00004	-0.00001	-0.00920
44	ENVDIS Min	3.28500	-0.02190	-0.01400	-0.00003	-0.00004	0.00000	-0.01610
44	ENVDIS Min	3.65000	-0.02190	-0.01320	-0.00003	-0.00004	-0.00002	-0.02330
44	ENVDIS Min	3.65000	-0.04970	-0.05230	-0.00004	-0.00004	-0.00002	-0.02330
44	ENVDIS Min	3.99500	-0.04970	-0.05150	-0.00004	-0.00004	-0.00002	-0.00540
44	ENVDIS Min	4.34000	-0.04970	-0.05080	-0.00004	-0.00004	-0.00010	-0.01000
47	ENVDIS Max	0.00000	0.00070	-0.00100	0.00004	0.00010	0.00003	0.01330
47	ENVDIS Max	0.36500	0.00070	-0.00004	0.00004	0.00010	0.00002	0.01360
47	ENVDIS Max	0.73000	0.00070	0.00090	0.00004	0.00010	0.00001	0.03780
47	ENVDIS Max	0.73000	0.00150	0.00120	0.00005	0.00010	0.00000	0.03780
47	ENVDIS Max	1.09500	0.00150	0.00220	0.00005	0.00010	0.00000	0.06480
47	ENVDIS Max	1.09500	0.00090	0.00250	0.00001	0.00010	0.00000	0.06480
47	ENVDIS Max	1.46000	0.00090	0.00350	0.00001	0.00010	0.00000	0.08430
47	ENVDIS Max	1.46000	0.00230	0.00380	0.00002	0.00010	0.00001	0.08430
47	ENVDIS Max	1.82500	0.00230	0.00480	0.00002	0.00010	0.00000	0.09650
47	ENVDIS Max	2.19000	0.00230	0.00570	0.00002	0.00010	0.00001	0.10150
47	ENVDIS Max	2.19000	0.00310	0.00650	0.00001	0.00010	0.00001	0.10150
47	ENVDIS Max	2.55500	0.00310	0.01780	0.00001	0.00010	0.00001	0.09900
47	ENVDIS Max	2.92000	0.00310	0.03640	0.00001	0.00010	0.00001	0.08920
47	ENVDIS Max	2.92000	0.00140	0.03700	0.00005	0.00010	0.00000	0.08920
47	ENVDIS Max	3.28500	0.00140	0.05660	0.00005	0.00010	0.00000	0.07210
47	ENVDIS Max	3.28500	0.00080	0.05720	0.00000	0.00010	0.00000	0.07210
47	ENVDIS Max	3.65000	0.00080	0.07680	0.00000	0.00010	0.00000	0.04770
47	ENVDIS Max	3.65000	0.00004	0.07740	0.00001	0.00010	0.00001	0.04770
47	ENVDIS Max	4.01500	0.00004	0.09700	0.00001	0.00010	0.00002	0.01960
47	ENVDIS Max	4.38000	0.00004	0.11660	0.00001	0.00010	0.00003	0.01050
47	ENVDIS Min	0.00000	-0.00720	-0.12340	-0.00001	-0.00020	-0.00001	-0.04120
47	ENVDIS Min	0.36500	-0.00720	-0.10370	-0.00001	-0.00020	0.00000	-0.01310
47	ENVDIS Min	0.73000	-0.00720	-0.08410	-0.00001	-0.00020	0.00000	-0.00870
47	ENVDIS Min	0.73000	-0.00350	-0.08360	-0.00001	-0.00020	0.00000	-0.00870
47	ENVDIS Min	1.09500	-0.00350	-0.06390	-0.00001	-0.00020	-0.00002	-0.00470
47	ENVDIS Min	1.09500	-0.00070	-0.06340	-0.00004	-0.00020	-0.00001	-0.00470
47	ENVDIS Min	1.46000	-0.00070	-0.04370	-0.00004	-0.00020	0.00000	-0.00120
47	ENVDIS Min	1.46000	-0.00060	-0.04320	0.00000	-0.00020	0.00000	-0.00120
47	ENVDIS Min	1.82500	-0.00060	-0.02360	0.00000	-0.00020	0.00000	0.00180
47	ENVDIS Min	2.19000	-0.00060	-0.00790	0.00000	-0.00020	-0.00001	0.00440
47	ENVDIS Min	2.19000	-0.00010	-0.00680	-0.00002	-0.00020	-0.00001	0.00440
47	ENVDIS Min	2.55500	-0.00010	-0.00520	-0.00002	-0.00020	0.00000	0.00560
47	ENVDIS Min	2.92000	-0.00010	-0.00420	-0.00002	-0.00020	0.00000	0.00270
47	ENVDIS Min	2.92000	-0.00070	-0.00390	-0.00001	-0.00020	0.00000	0.00270
47	ENVDIS Min	3.28500	-0.00070	-0.00300	-0.00001	-0.00020	-0.00002	-0.00060
47	ENVDIS Min	3.28500	-0.00120	-0.00260	-0.00010	-0.00020	-0.00002	-0.00060
47	ENVDIS Min	3.65000	-0.00120	-0.00170	-0.00010	-0.00020	0.00000	-0.00440
47	ENVDIS Min	3.65000	-0.00680	-0.00130	-0.00003	-0.00020	0.00000	-0.00440
47	ENVDIS Min	4.01500	-0.00680	-0.00040	-0.00003	-0.00020	0.00000	-0.00860
47	ENVDIS Min	4.38000	-0.00680	0.00060	-0.00003	-0.00020	-0.00001	-0.02690

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
49	ENVDIS Max	0.00000	0.00090	-0.00280	0.00002	0.00010	0.00002	0.00700
49	ENVDIS Max	0.36500	0.00090	-0.00190	0.00002	0.00010	0.00002	0.01580
49	ENVDIS Max	0.73000	0.00090	-0.00090	0.00002	0.00010	0.00001	0.04640
49	ENVDIS Max	0.73000	0.00050	-0.00060	0.00004	0.00010	0.00000	0.04640
49	ENVDIS Max	1.09500	0.00050	0.00040	0.00004	0.00010	0.00000	0.07190
49	ENVDIS Max	1.09500	0.00400	0.00070	0.00001	0.00010	0.00001	0.07190
49	ENVDIS Max	1.46000	0.00400	0.00170	0.00001	0.00010	0.00000	0.09000
49	ENVDIS Max	1.46000	0.00240	0.00200	0.00001	0.00010	0.00001	0.09000
49	ENVDIS Max	1.82500	0.00240	0.00290	0.00001	0.00010	0.00000	0.10080
49	ENVDIS Max	2.19000	0.00240	0.00390	0.00001	0.00010	0.00000	0.10440
49	ENVDIS Max	2.19000	0.00160	0.00480	0.00001	0.00010	0.00001	0.10440
49	ENVDIS Max	2.55500	0.00160	0.02070	0.00001	0.00010	0.00001	0.10050
49	ENVDIS Max	2.92000	0.00160	0.04030	0.00001	0.00010	0.00001	0.08930
49	ENVDIS Max	2.92000	0.00210	0.04090	0.00005	0.00010	0.00000	0.08930
49	ENVDIS Max	3.28500	0.00210	0.06050	0.00005	0.00010	0.00000	0.07080
49	ENVDIS Max	3.28500	0.00070	0.06100	0.00001	0.00010	0.00000	0.07080
49	ENVDIS Max	3.65000	0.00070	0.08070	0.00001	0.00010	0.00000	0.04500
49	ENVDIS Max	3.65000	0.00080	0.08120	0.00002	0.00010	0.00001	0.04500
49	ENVDIS Max	4.01500	0.00080	0.10090	0.00002	0.00010	0.00003	0.01540
49	ENVDIS Max	4.38000	0.00080	0.12050	0.00002	0.00010	0.00004	0.00820
49	ENVDIS Min	0.00000	-0.00380	-0.11950	-0.00002	-0.00001	-0.00001	-0.02700
49	ENVDIS Min	0.36500	-0.00380	-0.09990	-0.00002	-0.00001	-0.00001	-0.00610
49	ENVDIS Min	0.73000	-0.00380	-0.08030	-0.00002	-0.00001	0.00000	-0.00260
49	ENVDIS Min	0.73000	-0.00450	-0.07970	-0.00001	-0.00001	0.00000	-0.00260
49	ENVDIS Min	1.09500	-0.00450	-0.06010	-0.00001	-0.00001	-0.00001	0.00050
49	ENVDIS Min	1.09500	-0.00030	-0.05950	-0.00004	-0.00001	-0.00001	0.00050
49	ENVDIS Min	1.46000	-0.00030	-0.03990	-0.00004	-0.00001	0.00000	0.00320
49	ENVDIS Min	1.46000	-0.00010	-0.03930	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00320
49	ENVDIS Min	1.82500	-0.00010	-0.01970	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00530
49	ENVDIS Min	2.19000	-0.00010	-0.00470	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00580
49	ENVDIS Min	2.19000	0.00010	-0.00380	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00580
49	ENVDIS Min	2.55500	0.00010	-0.00290	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00400
49	ENVDIS Min	2.92000	0.00010	-0.00190	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00180
49	ENVDIS Min	2.92000	-0.00030	-0.00160	-0.00001	-0.00001	0.00000	0.00180
49	ENVDIS Min	3.28500	-0.00030	-0.00060	-0.00001	-0.00001	-0.00002	-0.00090
49	ENVDIS Min	3.28500	-0.00530	-0.00030	-0.00005	-0.00001	-0.00002	-0.00090
49	ENVDIS Min	3.65000	-0.00530	0.00070	-0.00005	-0.00001	0.00000	-0.00400
49	ENVDIS Min	3.65000	-0.00420	0.00100	-0.00004	-0.00001	0.00000	-0.00400
49	ENVDIS Min	4.01500	-0.00420	0.00190	-0.00004	-0.00001	-0.00001	-0.00760
49	ENVDIS Min	4.38000	-0.00420	0.00290	-0.00004	-0.00001	-0.00001	-0.02970

DISEÑO A TENSIÓN.

									tension	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**ft**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
44	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.062	0.052	0.036	V4X13	0.0052	11.846	o.k

- # DISEÑO A COMPRESIÓN.

									compresion	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fc**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
44	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.050	-0.054	-0.011	V4X13	0.0052	9.63	o.k

- # DISEÑO A FLEXIÒN.

									flexion	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fb**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
49	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.004	0.104	V4X13	0.0052	926.63	o.k

- # DISEÑO A CORTANTE.

									Cortante	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fv**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
47	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.007	-0.123	-0.041	V4X13	0.0052	35.60	o.k

- # DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-tensión**		
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
49	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.004	0.104	V4X13	0.0052	0.81	0.81	o.k

- # DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-compresión**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
44	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.013	-0.023	V4X13	0.0052	0.18	o.k

3.8 DISEÑO DE VIGAS DE MADERA CUBIERTA V -8X8

SOLICITACIONES MÀXIMAS

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
37	ENVDIS Max	0.04000	0.07330	0.00890	0.00070	0.02400	0.00030	0.00520
37	ENVDIS Max	0.49430	0.07330	0.00970	0.00070	0.02400	0.00020	0.02610
37	ENVDIS Max	0.49430	0.07140	0.01580	0.00050	0.00630	0.00020	0.02620
37	ENVDIS Max	0.64000	0.07140	0.01610	0.00050	0.00630	0.00010	0.03100
37	ENVDIS Max	0.64000	0.09630	0.00690	0.00080	0.01460	0.00010	0.01670
37	ENVDIS Max	0.98860	0.09630	0.00750	0.00080	0.01460	0.00002	0.02330
37	ENVDIS Max	0.98860	0.10010	0.09880	0.00030	0.00510	0.00030	0.02320
37	ENVDIS Max	1.28000	0.10010	0.09960	0.00030	0.00510	0.00020	0.00230
37	ENVDIS Max	1.28000	0.07120	0.01580	0.00020	0.01610	0.00020	0.00670
37	ENVDIS Max	1.48290	0.07120	0.01610	0.00020	0.01610	0.00020	0.00920
37	ENVDIS Max	1.48290	0.05490	0.09890	0.00050	0.00510	0.00010	0.00940
37	ENVDIS Max	1.88000	0.05490	0.10000	0.00050	0.00510	0.00010	0.00440
37	ENVDIS Min	0.04000	-0.01810	-0.15530	-0.00050	-0.00070	-0.00010	-0.04410
37	ENVDIS Min	0.49430	-0.01810	-0.15410	-0.00050	-0.00070	-0.00010	0.00100
37	ENVDIS Min	0.49430	-0.00930	-0.04170	-0.00020	-0.01380	-0.00020	0.00090
37	ENVDIS Min	0.64000	-0.00930	-0.04130	-0.00020	-0.01380	-0.00020	-0.00140
37	ENVDIS Min	0.64000	0.00020	-0.02090	-0.00040	-0.00380	-0.00020	-0.00090
37	ENVDIS Min	0.98860	0.00020	-0.01990	-0.00040	-0.00380	-0.00030	0.00070
37	ENVDIS Min	0.98860	0.00330	-0.00220	-0.00020	-0.01200	-0.00010	0.00070
37	ENVDIS Min	1.28000	0.00330	-0.00180	-0.00020	-0.01200	-0.00004	-0.00640
37	ENVDIS Min	1.28000	-0.00350	-0.02620	-0.00020	-0.00550	-0.00005	-0.00260
37	ENVDIS Min	1.48290	-0.00350	-0.02570	-0.00020	-0.00550	-0.00010	0.00005
37	ENVDIS Min	1.48290	-0.00800	-0.01020	-0.00020	-0.01080	-0.00010	0.00010
37	ENVDIS Min	1.88000	-0.00800	-0.00950	-0.00020	-0.01080	-0.00030	-0.03020
39	ENVDIS Max	0.04000	0.06260	0.05760	0.00030	0.02130	0.00010	0.03620
39	ENVDIS Max	0.16570	0.06260	0.05800	0.00030	0.02130	0.00020	0.03110
39	ENVDIS Max	0.16570	0.06790	0.15590	0.00050	-0.00050	0.00020	0.03100
39	ENVDIS Max	0.62000	0.06790	0.15710	0.00050	-0.00050	0.00010	0.00940
39	ENVDIS Min	0.04000	-0.00380	-0.03540	-0.00040	-0.01040	-0.00030	-0.00820
39	ENVDIS Min	0.16570	-0.00380	-0.03520	-0.00040	-0.01040	-0.00030	-0.00380
39	ENVDIS Min	0.16570	-0.00810	-0.02930	-0.00040	-0.02180	-0.00010	-0.00380
39	ENVDIS Min	0.62000	-0.00810	-0.02860	-0.00040	-0.02180	-0.00010	-0.04090
40	ENVDIS Max	0.04000	0.08220	0.02550	0.00050	0.00070	0.00010	0.01200
40	ENVDIS Max	0.49430	0.08220	0.02620	0.00050	0.00070	0.00010	0.02090
40	ENVDIS Max	0.49430	0.06790	0.03240	0.00030	0.01030	0.00020	0.02090
40	ENVDIS Max	0.88000	0.06790	0.03300	0.00030	0.01030	0.00020	0.03620
40	ENVDIS Min	0.04000	-0.00220	-0.14900	-0.00050	-0.02500	-0.00010	-0.04820
40	ENVDIS Min	0.49430	-0.00220	-0.14780	-0.00050	-0.02500	-0.00020	0.00020
40	ENVDIS Min	0.49430	0.00001	-0.05030	-0.00070	-0.00660	-0.00020	0.00040
40	ENVDIS Min	0.88000	0.00001	-0.04930	-0.00070	-0.00660	-0.00010	-0.01220
41	ENVDIS Max	0.04000	0.05950	0.02940	0.00010	0.01180	0.00030	0.03400
41	ENVDIS Max	0.06860	0.05950	0.02950	0.00010	0.01180	0.00030	0.03340
41	ENVDIS Max	0.06860	0.05560	0.14240	0.00040	0.00060	0.00010	0.03350
41	ENVDIS Max	0.56290	0.05560	0.14380	0.00040	0.00060	0.00010	0.00270
41	ENVDIS Max	0.56290	0.03980	0.26720	0.00001	0.04160	0.00030	0.00280
41	ENVDIS Max	0.56490	0.03980	0.26720	0.00001	0.04160	0.00030	0.00280
41	ENVDIS Min	0.04000	-0.00070	-0.01380	-0.00010	-0.03890	-0.00010	-0.00110
41	ENVDIS Min	0.06860	-0.00070	-0.01370	-0.00010	-0.03890	-0.00010	-0.00080
41	ENVDIS Min	0.06860	0.00120	-0.00730	-0.00040	-0.00050	-0.00030	-0.00070
41	ENVDIS Min	0.56290	0.00120	-0.00650	-0.00040	-0.00050	-0.00020	-0.03720
41	ENVDIS Min	0.56290	-0.00360	-0.00120	0.00000	-0.01370	-0.00010	-0.03740
41	ENVDIS Min	0.56490	-0.00360	-0.00120	0.00000	-0.01370	-0.00010	-0.03790

TABLE: Frame Forces								
Unique Name	Load Case/Combo	Station	P	V2	V3	T	M2	M3
		m	tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
42	ENVDIS Max	0.04000	0.03360	0.00960	0.00050	0.00460	0.00030	0.00470
42	ENVDIS Max	0.47710	0.03360	0.01030	0.00050	0.00460	0.00010	0.00810
42	ENVDIS Max	0.47710	0.04560	0.03640	0.00030	0.01700	0.00010	0.00800
42	ENVDIS Max	0.65330	0.04560	0.03690	0.00030	0.01700	0.00010	0.00400
42	ENVDIS Max	0.65330	0.08280	0.00200	0.00040	0.00430	0.00004	0.00250
42	ENVDIS Max	0.97140	0.08280	0.00250	0.00040	0.00430	0.00010	0.02300
42	ENVDIS Max	0.97140	0.08180	0.01420	0.00060	0.01700	0.00030	0.02310
42	ENVDIS Max	1.30670	0.08180	0.01510	0.00060	0.01700	0.00020	0.01970
42	ENVDIS Max	1.30670	0.06640	0.03550	0.00040	0.00680	0.00020	0.02930
42	ENVDIS Max	1.46570	0.06640	0.03600	0.00040	0.00680	0.00020	0.02540
42	ENVDIS Max	1.46570	0.07320	0.14300	0.00070	0.02290	0.00010	0.02550
42	ENVDIS Max	1.92000	0.07320	0.14430	0.00070	0.02290	0.00010	0.00640
42	ENVDIS Min	0.04000	-0.01370	-0.08730	-0.00030	-0.01010	-0.00010	-0.02980
42	ENVDIS Min	0.47710	-0.01370	-0.08610	-0.00030	-0.01010	-0.00010	0.00010
42	ENVDIS Min	0.47710	-0.00850	-0.01500	-0.00020	-0.00540	-0.00010	0.00010
42	ENVDIS Min	0.65330	-0.00850	-0.01470	-0.00020	-0.00540	-0.00020	-0.00250
42	ENVDIS Min	0.65330	0.00240	-0.11060	-0.00020	-0.01120	-0.00020	-0.01200
42	ENVDIS Min	0.97140	0.00240	-0.10970	-0.00020	-0.01120	-0.00030	0.00080
42	ENVDIS Min	0.97140	0.00070	-0.00970	-0.00040	-0.00270	-0.00002	0.00080
42	ENVDIS Min	1.30670	0.00070	-0.00900	-0.00040	-0.00270	-0.00010	-0.00110
42	ENVDIS Min	1.30670	-0.00920	-0.01850	-0.00030	-0.01280	-0.00010	-0.00180
42	ENVDIS Min	1.46570	-0.00920	-0.01830	-0.00030	-0.01280	-0.00020	0.00090
42	ENVDIS Min	1.46570	-0.01860	-0.01220	-0.00050	-0.00110	-0.00010	0.00090
42	ENVDIS Min	1.92000	-0.01860	-0.01150	-0.00050	-0.00110	-0.00030	-0.03970

DISEÑO A TENSIÓN.

									tension	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
37	0.99	0.35	ENVDIS Max	0.100	0.099	0.023	V8X8	0.0064	15.641	o.k

DISEÑO A COMPRESIÓN.

									compresion	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fc	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
42	1.47	0.16	ENVDIS Min	-0.019	-0.012	0.001	V8X8	0.0064	2.91	o.k

DISEÑO A FLEXIÒN.

									flexion	
Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	fb	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
40	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.002	-0.149	-0.048	V8X8	0.0064	564.84	o.k

DISEÑO A CORTANTE.

									Cortante	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**fv**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
41	0.56	0.49	ENVDIS Max	0.040	0.267	0.003	V8X8	0.0064	62.62	o.k

DISEÑO A FLEXO-TENSIÒN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-tensión**		
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		
39	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.063	0.058	0.036	V8X8	0.0064	0.38	0.36	o.k

DISEÑO A FLEXO-COMPRESIÓN.

Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**flexo-compresión**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2	
40	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.002	-0.149	-0.048	V8X8	0.0064	0.49	o.k

4. DISEÑO DE CONEXIONES

4.1 CONEXIÓN TIPO 1-UNION ENTRE VIGA MADERA PLASTICA Y PILOTES EN MADERA PLÁSTICA

CONEXIÓN 1

CONEXIÓN A CORTANTE UNION ENTRE VIGAS MADERA PLASTICA Y PILOTE MADERA PLASTICA

SOLICITACIONES:

V_u: 4320.25 N

MATERIALES:

Pernos A-325 Rn = 330.00 N/mm2 Según tabla F.2.8 (NSR-10)

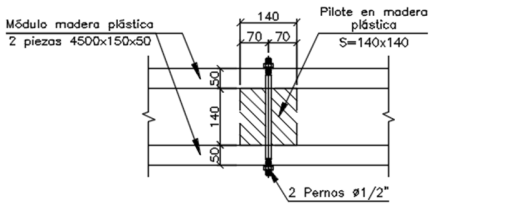
ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

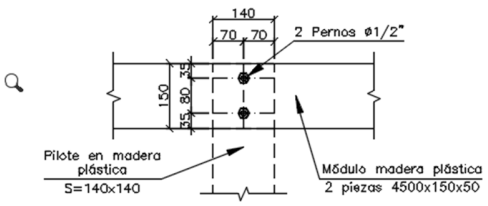
Son: 2.00 ϕ = 1/2" Área = 126.68 mm²

DISEÑO DE PERNOS:

Cortante: $\Sigma\phi P_v$ = 125410.10 N > 4320.25 N **OK**



CONEXIÓN 1 – PLANTA
UNIÓN MÓDULO MADERA PLÁSTICA A PILOTE EN MADERA PLÁSTICA
ESCALA 1:10
(Medidas en mm)



CONEXIÓN 1 – ALZADO
UNIÓN MÓDULO MADERA PLÁSTICA A PILOTE EN MADERA PLÁSTICA
ESCALA 1:10
(Medidas en mm)

4.2 CONEXIÓN TIPO 2 y 3-UNION ENTRE VIGAS MADERA PLATAFORMA (V4X14 y/ó V5x14)

CONEXIÓN 2 Y 3 A CORTANTE UNION ENTRE VIGAS 4X14 Ó VIGAS 5X14

SOLICITACIONES:

V_u: 4320.25 N

MATERIALES:

Angulo	A-36	Fy =	25.49 kg/mm²	Fu =	41.81 kg/mm²
			250008.87 kN/m²		410014.98 kN/m²
Pernos	A-325	Rn =	330.00 N/mm2	Según tabla F.2.8 (NSR-10)	

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son: 2.00 ϕ = 3/8" Área = 71.33 mm²

Pernos a cortante: 2.00

Pernos aplastamiento: 2.00

Angulo 2" X 3/16"

N= 50.80 mm B= 101.60 mm t= 4.76 mm

DISEÑO DE PERNOS:

Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	35308.63	N	>	4320.25 N	**OK**

DISEÑO DE PLATINA:

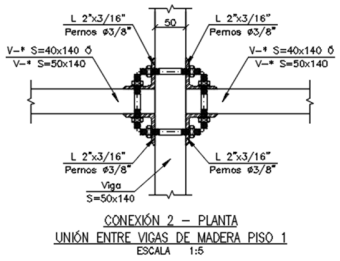
Distancia horizontal al borde:

C = 25.00 mm S = 50.00 mm

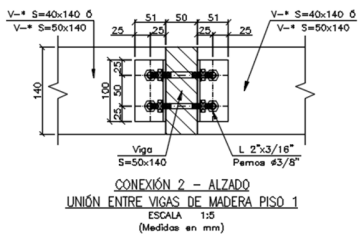
A_{gv} = 238.13 mm² Agt= 238.13 mm²

Anv= 185.18 mm² Ant= 185.18 mm²

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	68311.52	N	>	4320.25 N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	66610.35	N	>	4320.25 N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	72533.95	N	>	4320.25 N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	80367.69	N	>	4320.25 N	**OK**



CONEXIÓN 2 – PLANTA
UNIÓN ENTRE VIGAS DE MADERA PISO 1
ESCALA 1:5



CONEXIÓN 2 – ALZADO
UNIÓN ENTRE VIGAS DE MADERA PISO 1
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)

4.3 CONEXIÓN TIPO 4-UNION ENTRE VIGAS MADERA V5X14 Y COLUMNA C-1 8X8.

CONEXIÓN 4- UNION ENTRE COLUMNA 8X8 Y VIGA 5X14

SOLICITACIONES:

V_n: 2727.68 N V_u: 4091.52 N

MATERIALES:

Platina	A-36	Fy =	25.49 kg/mm²	Fu =	41.81 kg/mm²
			250008.87 kN/m²		410014.98 kN/m²
Pernos	A-325	Rn =	330.00 N/mm2	Según tabla F.2.8 (NSR-10)	
Soldadura	E-70XX				

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son: 2.00 ϕ = 3/8" Área = 71.33 mm²

Pernos a cortante: 2.00

Pernos aplastamiento: 2.00

PLATINAS e = 3/16"

N= 76.20 mm B= 76.20 mm t= 4.76 mm

DISEÑO DE PERNOS:

Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	35308.63	N	>	2727.68 N	**OK**

DISEÑO DE PLATINA:

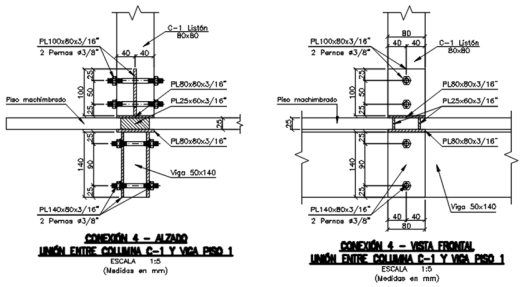
Distancia horizontal al borde:

C = 25.00 mm

A_{gv} = 238.13 mm² Agt= 238.13 mm²

Anv= 185.18 mm² Ant= 185.18 mm²

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	68311.52	N	>	4091.52 N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	49957.76	N	>	4091.52 N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	49775.39	N	>	4091.52 N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	80367.69	N	>	4091.52 N	**OK**



4.4 CONEXIÓN TIPO 5 y 6 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V8X8 Y COLUMNA C-1 8X8-CUBIERTA

CONEXIÓN 5 y 6- UNION ENTRE COLUMNA 8X8 Y VIGA 8X8 CUBIERTA

SOLICITACIONES:

V_u: 2620.30 N V_u: 3930.45 N

MATERIALES:

Platina	A-36	Fy =	25.49 kg/mm²	Fu =	41.81 kg/mm²
			250008.87 kN/m²		410014.98 kN/m²
Pernos	A-325	Rn =	330.00 N/mm2	Según tabla F.2.8 (NSR-10)	

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son: 2.00 ϕ = 1/4" Área = 32.17 mm²

Pernos a cortante: 2.00

Pernos aplastamiento: 2.00

Platina e=3/16"

N= 160.00 mm B= 120.00 mm t= 4.76 mm

DISEÑO DE PERNOS:

Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	31848.21 N	>	2620.30 N	**OK**

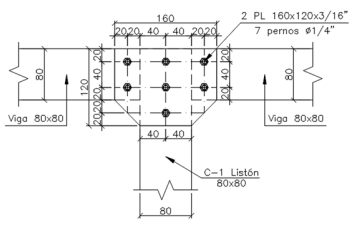
DISEÑO DE PLATINA:

Distancia horizontal al borde:

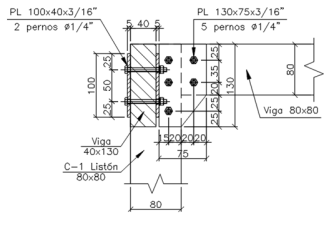
C = 20.00 mm S = 40.00 mm

A_{gv} =	190.50 mm²	Agt=	190.50 mm²	
Anv=	152.46 mm²	Ant=	152.46 mm²	

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	45875.52 N	>	3930.45 N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	78673.64 N	>	3930.45 N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	94629.46 N	>	3930.45 N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	65106.38 N	>	3930.45 N	**OK**



CONEXIÓN 5 – ALZADO
UNIÓN COLUMNA A VIGA CUBIERTA
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)



CONEXIÓN 6 – ALZADO
UNIÓN COLUMNA A VIGA CUBIERTA Y VIGA INCLINADA ESQUINERA
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)

4.5 CONEXIÓN TIPO 7 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V4X13 A VIGA 8X8-CUBIERTA.

CONEXIÓN 7- UNION ENTRE VIGA 4X13 A VIGA 8X8 CUBIERTA

SOLICITACIONES:

V_u:	1210.12	N	V_u:	1815.18	N

MATERIALES:

Angulos	A-36	Fy =	25.49 kg/mm²	Fu =	41.81 kg/mm²
			250008.87 kN/m²		410014.98 kN/m²
Pernos	A-325	Rn =	330.00 N/mm2	Según tabla F.2.8 (NSR-10)	

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son:	2.00	ϕ =	1/4"	Área =	32.17 mm²
Pernos a cortante:	2.00				
Pernos aplastamiento:	2.00				

Angulo 2" x 3/16"

N=	50.80	mm	B=	100.00	mm	t=	4.76 mm

DISEÑO DE PERNOS:

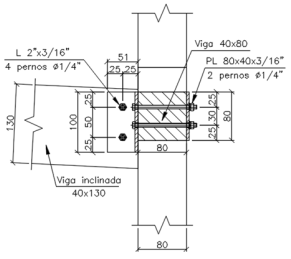
Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	31848.21	N	>	1210.12 N	**OK**

DISEÑO DE PLATINA:

Distancia horizontal al borde:

	C =	20.00	mm	S =	40.00	mm
	A_{gv} =	190.50	mm²	Agt=	190.50	mm²
	Anv=	152.46	mm²	Ant=	152.46	mm²

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	45875.52	N	>	1815.18	N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	65561.37	N	>	1815.18	N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	76709.34	N	>	1815.18	N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	65106.38	N	>	1815.18	N	**OK**



CONEXIÓN 7 – ALZADO
UNIÓN VIGA INCLINADA A VIGA 80x80
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)

4.6 CONEXIÓN TIPO 8 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V4X13 A VIGA 4X13- CUBIERTA.

CONEXIÓN 8. UNION ENTRE VIGAS 4X13 Y VIGA 4X13-CUBIERTA

SOLICITACIONES:

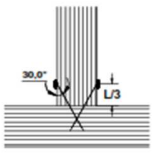
V: 5.43 N

MATERIALES:

Clavos lancero Qadmi= 339.00 N

Tabla G.6.9-1
Carga admisible en unión de cortante simple, en N, (CH ≤ 19%)

Longitud		d	Carga admisible en, N			ℓ/d	Penetraciones mínimas						
							5d	6d	8d	10d	11d	16d	20d
mm	Pulg.	(mm)	DB > 0.70	DB > 0.56 DB < 0.70	DB > 0.4 DB < 0.56		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
31.75	1 1/4	1.83	300	236	161	17.3	9.2	11.0	14.6	18.3	20.1	29.3	36.6
38.10	1 1/2	2.1	368	289	201	18.1	10.5	12.6	16.8	21.0	23.1	33.6	42.0
50.80	2	2.77	536	420	299	18.3	13.9	16.6	22.2	27.7	30.5	44.3	55.4
63.50	2 1/2	3.05	608	475	339	20.8	15.3	18.3	24.4	30.5	33.6	48.8	61.0
76.20	3	3.76	786	615	443	20.3	18.8	22.6	30.1	37.6	41.4	60.2	75.2
88.90	3 1/2	4.19	895	699	504	21.2	21.0	25.1	33.5	41.9	46.1	67.0	83.8
101.60	4	5.16	1140	889	645	19.7	25.8	31.0	41.3	51.6	56.8	82.6	103.2
127.00	5	5.59	1249	974	708	22.7	28.0	33.5	44.7	55.9	61.5	89.4	111.8
152.40	6	6.05	1365	1064	774	25.2	30.3	36.3	48.4	60.5	66.6	96.8	121.0
177.80	7	7.21	1657	1291	943	24.7	36.1	43.3	57.7	72.1	79.3	115.4	144.2
203.20	8	7.21	1658	1291	943	28.2	36.1	43.3	57.7	72.1	79.3	115.4	144.2



Clavos lancero
L= Longitud del clavo

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Clavos

Son: 4.00 ϕ = = 4.2 mm
L= = 50.8 mm
Lp= = 31.2 mm
Ll= = 19.6 mm

Clavos a cortante: 4.00

Tabla G.6.7-1
Espaciamientos mínimos en uniones clavadas

Cizallamiento simple con pretaladrado o cizallamiento doble simétrico			
Elementos cargados paralelamente al grano	A lo largo del grano	Espaciamiento entre clavos	11 d
		Distancia al extremo	16 d
	Perpendicular a la dirección del grano	Espaciamiento entre líneas de clavos	6 d
		Distancia a los bordes	5 d
Elementos cargados perpendicularmente al grano	A lo largo del grano	Espaciamiento entre clavos	11 d
	Perpendicular a la dirección del grano	Espaciamiento entre líneas de clavos	6 d
		Distancia al borde cargado	10 d
		Distancia al borde no cargado	5 d
Cizallamiento simple o cizallamiento doble clavado desde un solo lado			
Elementos cargados paralelamente al grano	A lo largo del grano	Espaciamiento entre clavos	16 d
		Distancia al extremo	20 d
	Perpendicular a la dirección del grano	Espaciamiento entre líneas de clavos	8 d
		Distancia a los bordes	5 d
Elementos cargados perpendicularmente al grano	A lo largo del grano	Espaciamiento entre clavos	16 d
	Perpendicular a la dirección del grano	Espaciamiento entre líneas de clavos	8 d
		Distancia al borde cargado	10 d
		Distancia al borde no cargado	5 d

d = diámetro del clavo

Factores modificacion	
Pes	0.83
CD	1.00
CM	1.00
CT	1.00
CP	1.00
CAG	1.00
CF	0.67
CPRE	1.00
CPL	1.00

Espaciamiento:

C = 41.90 mm S = 46.09 mm

DISEÑO DE CLAVOS: Padm= $Pes * Cd * Cm * Ct * Cp * Cag * Cf * Cpre * Cpl$

Cargas laterales:	Padm	754.07	N	>	5.43	N	**OK**
Cargas extracción:	W	165966.05	N	>	5.43	N	**OK**

4.7 CONEXIÓN TIPO 9 -UNION ENTRE VIGAS MADERA V4X13 - CUBIERTA

CONEXIÓN 9- UNION ENTRE VIGAS 4X13 CUBIERTA

SOLICITACIONES:

V_u:	2620.30	N	V_u:	3930.45	N

MATERIALES:

Platina	A-36	Fy =	25.49 kg/mm²	Fu =	41.81 kg/mm²
			250008.87 kN/m²		410014.98 kN/m²
Pernos	A-325	Rn =	330.00 N/mm2	Según tabla F.2.8 (NSR-10)	

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son: 4.00 ϕ = 1/4" Área = 32.17 mm²

Pernos a cortante: 4.00
Pernos aplastamiento: 4.00

Platina e=3/16"

N= 136.00 mm B= 130.00 mm t= 4.76 mm

DISEÑO DE PERNOS:

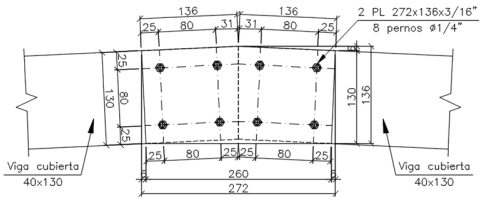
Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	63696.42	N	>	2620.30 N	**OK**

DISEÑO DE PLATINA:

Distancia horizontal al borde:

	C =	20.00 mm	S =	40.00 mm	
	A_{gv} =	571.50 mm²	Agt=	190.50 mm²	
	Anv=	457.38 mm²	Ant=	152.46 mm²	

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	91751.04 N	>	3930.45	N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	85229.78 N	>	3930.45	N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	92120.64 N	>	3930.45	N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	122473.18 N	>	3930.45	N	**OK**



CONEXIÓN 9 – ALZADO
UNIÓN VIGAS INCLINADAS EN CUMBRERA
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)

4.8 CONEXIÓN TIPO 10 -UNION RIOSTRA

CONEXIÓN 10- UNION ENTRE COLUMNA 8X8 Y RIOSTRA 4X8

SOLICITACIONES:

V_u:	953.27	N	V_u:	1429.91	N

MATERIALES:

Platina	A-36	Fy =	25.49 kg/mm²	Fu =	41.81 kg/mm²
			250008.87 kN/m²		410014.98 kN/m²
Pernos	A-325	Rn =	330.00 N/mm2	Según tabla F.2.8 (NSR-10)	
Soldadura	E-70XX				

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son: 2.00 ϕ = 1/4" Área = 32.17 mm²

Pernos a cortante: 2.00

Pernos aplastamiento: 2.00

Platinas 3/16"

N= 38.10 mm B= 38.10 mm t= 4.76 mm

DISEÑO DE PERNOS:

Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	15924.10	N	>	953.27	N	**OK**

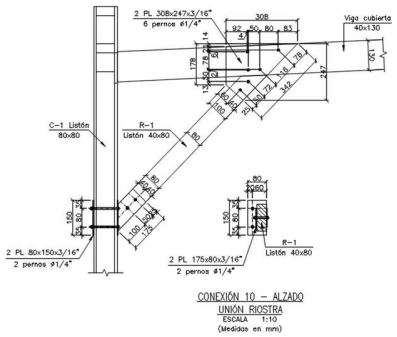
DISEÑO DE PLATINA:

Distancia horizontal al borde:

C = 35.00 mm S = 50.00 mm

A_{gv} =	333.38	mm²	Agt=	333.38	mm²
Anv=	295.33	mm²	Ant=	295.33	mm²

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	45875.52	N	>	1429.91	N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	24978.88	N	>	1429.91	N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	21246.55	N	>	1429.91	N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	119303.81	N	>	1429.91	N	**OK**



CONEXIÓN 10 – ALZADO
UNIÓN RIOSTRA
ESCALA 1:10
(Medidas en mm)

5. CIMENTACIÓN

5.1 PILOTES REQUERIDOS

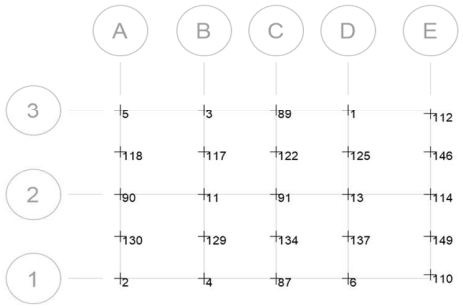
CÁLCULO DE PILOTES

Longitud del Pilote (L): 1.6 m

Porcentaje de Carga (%): 100%

NUDO	LOC EJE	Combo	Carga [P] (Ton)	P.P Cim (Ton)	Carga T (Ton)	Prof m	φf (m)	Cp. (Ton)	Cant. (Pil.)	Cant. (und.)
1	-	CIM1	0.67	0.00	0.67	1.60	0.14X14	1.30	0.52	1
2	-	CIM1	0.25	0.00	0.25	1.60	0.14X14	1.30	0.19	1
3	-	CIM1	0.73	0.00	0.73	1.60	0.14X14	1.30	0.56	1
4	-	CIM1	0.72	0.00	0.72	1.60	0.14X14	1.30	0.55	1
5	-	CIM1	0.25	0.00	0.25	1.60	0.14X14	1.30	0.19	1
6	-	CIM1	0.66	0.00	0.66	1.60	0.14X14	1.30	0.51	1
11	-	CIM1	1.04	0.00	1.04	1.60	0.14X14	1.30	0.80	1
13	-	CIM1	1.03	0.00	1.03	1.60	0.14X14	1.30	0.79	1
87	-	CIM1	0.86	0.00	0.86	1.60	0.14X14	1.30	0.66	1
89	-	CIM1	0.83	0.00	0.83	1.60	0.14X14	1.30	0.64	1
90	-	CIM1	0.56	0.00	0.56	1.60	0.14X14	1.30	0.43	1
91	-	CIM1	0.97	0.00	0.97	1.60	0.14X14	1.30	0.75	1
110	-	CIM1	0.22	0.00	0.22	1.60	0.14X14	1.30	0.17	1
112	-	CIM1	0.22	0.00	0.22	1.60	0.14X14	1.30	0.17	1
114	-	CIM1	0.57	0.00	0.57	1.60	0.14X14	1.30	0.44	1
117	-	CIM1	1.21	0.00	1.21	1.60	0.14X14	1.30	0.93	1
118	-	CIM1	0.65	0.00	0.65	1.60	0.14X14	1.30	0.50	1
122	-	CIM1	1.13	0.00	1.13	1.60	0.14X14	1.30	0.87	1
125	-	CIM1	1.20	0.00	1.20	1.60	0.14X14	1.30	0.92	1
129	-	CIM1	1.21	0.00	1.21	1.60	0.14X14	1.30	0.93	1
130	-	CIM1	0.65	0.00	0.65	1.60	0.14X14	1.30	0.50	1
134	-	CIM1	1.13	0.00	1.13	1.60	0.14X14	1.30	0.87	1
137	-	CIM1	1.20	0.00	1.20	1.60	0.14X14	1.30	0.92	1
146	-	CIM1	0.60	0.00	0.60	1.60	0.14X14	1.30	0.46	1
149	-	CIM1	0.60	0.00	0.60	1.60	0.14X14	1.30	0.46	1

COMBINACIONES	
CIM1	CM+CV
CIM2	CM+0.7SX/R
CIM3	CM+0.7SY/R
CIM4	CM+0.75CV+0.525SX/R
CIM5	CM+0.75CV+0.525SY/R
CIM6	0.6CM+0.7SX/R
CIM7	0.6CM+0.7SY/R



Observaciones: **Cant. Total:** 25 Pilotes

Teniendo en cuenta los resultados de las reacciones y de la imagen de capacidad portante para micropilotes plataformas suministrado por el estudio de suelos, se determina que el micropilote adecuado para la plataforma es el correspondiente a Micropilote de madera plástica de 14x14 con una profundidad de empotramiento mínimo de 1.60 m, la cual arroja una capacidad portante de 1.30 Ton.

5.2 CHEQUEO ESFUERZOS PILOTES MADERA PLÁSTICA

CHEQUEO DE PILOTES -MADERA PLÀSTICA								
Vu =	**1.21**	**Ton**						
PILOTE -MADERA PLÀSTICA		Secciòn=	140 mm	X	140 mm			
Solicitaciòn		Esfuerzo actuante Mpa		Esfuerzo resistente Mpa			fc = P/A	
Compresión		0.617		6.51		cumple		

5.3 CHEQUEO RELACIÓN DE ESBELTEZ PILOTES-MADERA PLÁSTICA

REVISIÓN DE ESBELTEZ EN PILOTES DE MADERA PLASTICA
Según G.4.3.4

$$\lambda = \frac{K * Lu}{r\sqrt{12}} \leq 50$$

Sección=	140.0	140.00		
K=	1.20			
Lu=	1550	mm		
I=	32013333	mm4		
A=	19600	mm2		
r=	40	mm		
λ =	13.29	≤	50	cumple

Tabla G.4.3-1 (continuación)
Coeficientes de longitud efectiva de columna k_e

Condición de los apoyos	Gráficos	k_{e1}	k_{e2}
Empotrado en un extremo y el otro impedido de rotar pero libre de desplazamiento (4)		1.00	1.20
Empotrado en un extremo y el otro parcialmente libre de rotar y libre de desplazamiento (5)		1.50	1.50
Articulado en un extremo y el otro impedido de rotar pero libre de desplazamiento (6)		2.00	2.40
Empotrado en un extremo y el otro libre de rotar y libre de desplazamiento (7)		2.00	2.10

k_{e1} teórico
k_{e2} recomendado cuando las condiciones ideales son aproximadas

5.4 DISEÑO VIGA-MADERA PLÁSTICA

DISEÑO DE VIGAS EN MADERA PLASTICA

I. *MADERA: GEOMETRÍA Y PROPIEDADES.*

MADERA PLASTICA:

ρ= 430 Kg/m³
E= 1325631000.00 Kg/m²

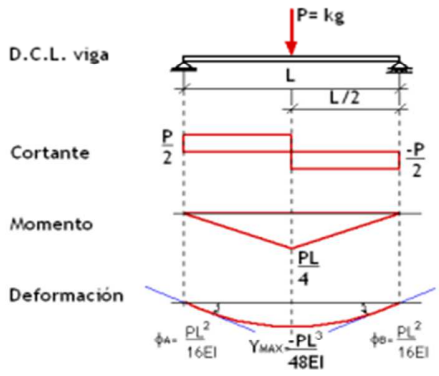
σ_{ADM}= 198.9 Kg/cm²
τ_{ADM}= 81.6 Kg/cm²
$\delta_{ADM\ CT}$= 0.35 cm
$\delta_{ADM\ CV}$= 0.29 cm

L= 1.050 m
b= 5.00 cm
h= 15.00 cm

PP= 3.23 Kg/m
I= 1406.25 cm⁴

II. *DETERMINACIÒN DE LAS CARGAS PARA DISEÑO,*

Pcv 273.8 Kg
Pcm 19.9 Kg



p	**293.65 Kg**
$V_{MÀX}$=	**146.83 Kg**
$M_{MÀX}$=	**77.08 Kg*m**

III. *FLEXIÓN.*

M Nominal $F'_b \frac{bd^2}{6}$

M Nominal **373.02 Kg*m** Cumple Mn> Mu

IV. *CORTE.*

$$\tau = \frac{3*V_{MÁX}}{2*b*h}$$

τ= *2.94 Kg/cm²* < τ Admisible, Cumple

V. *DEFORMACIÓN.*

Cargas totales

$$\delta = \frac{p*L^3}{48*E*I}$$

δ= *0.0004 cm*
< δ Admisible, Cumple

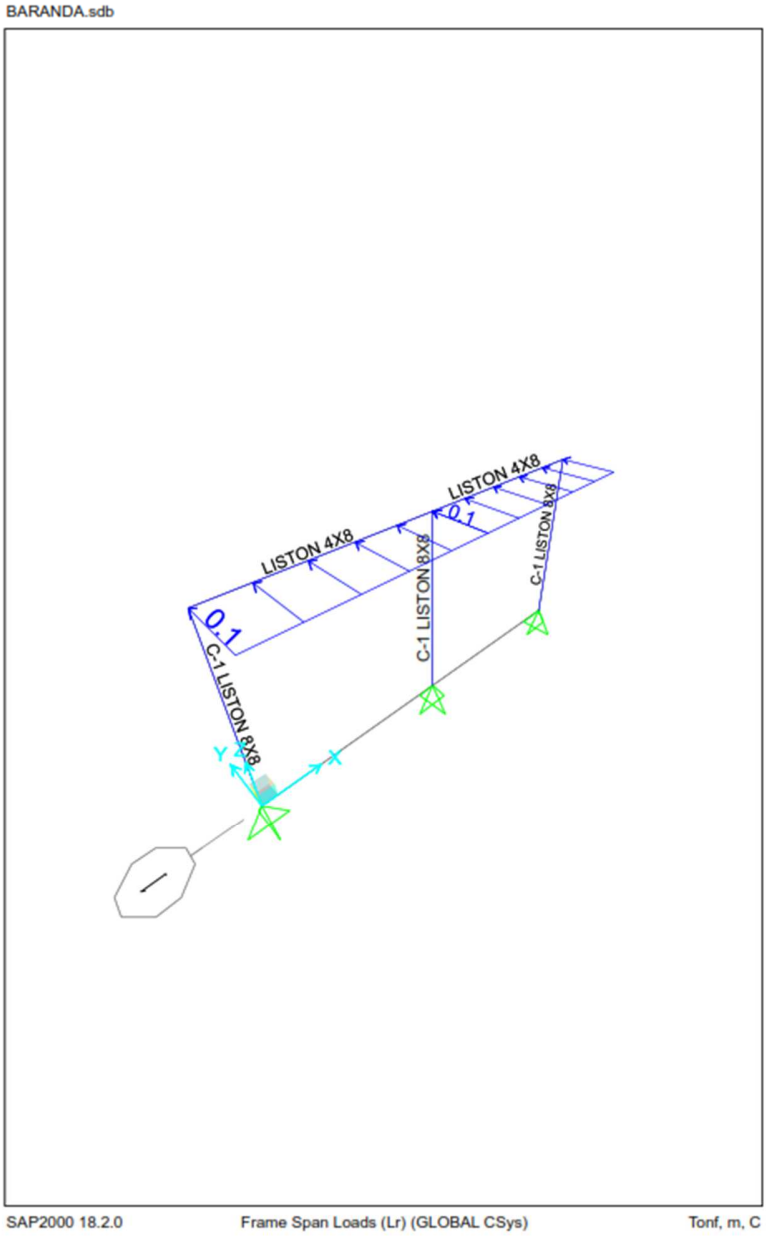
Cargas vivas

$$\delta = \frac{p*L^3}{48*E*I}$$

δ= *0.0004 cm*
< δ Admisible, Cumple

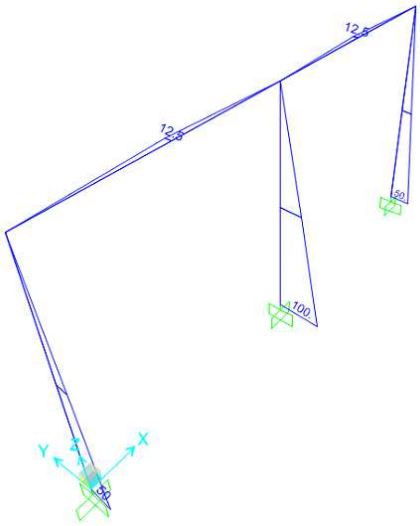
6. DISEÑO DE BARANDA TIPO

6.1 EVALUACIÒN DE CARGAS SEGÚN B.4.2.2 NSR-10

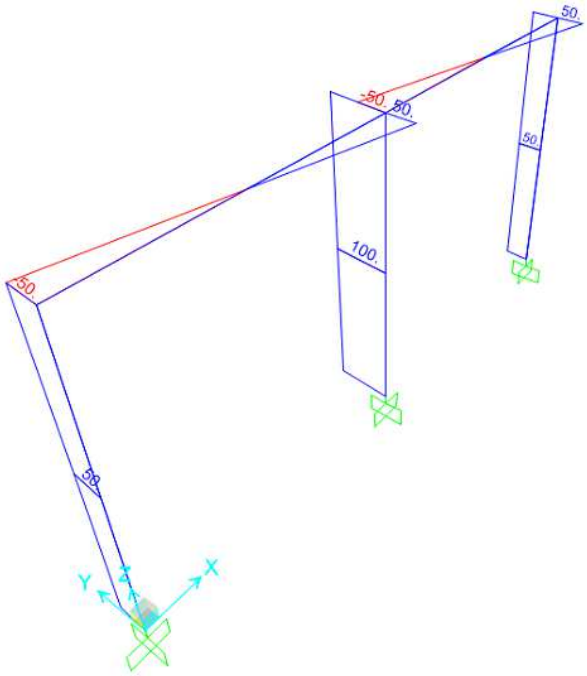


6.2 SOLICITACIONES

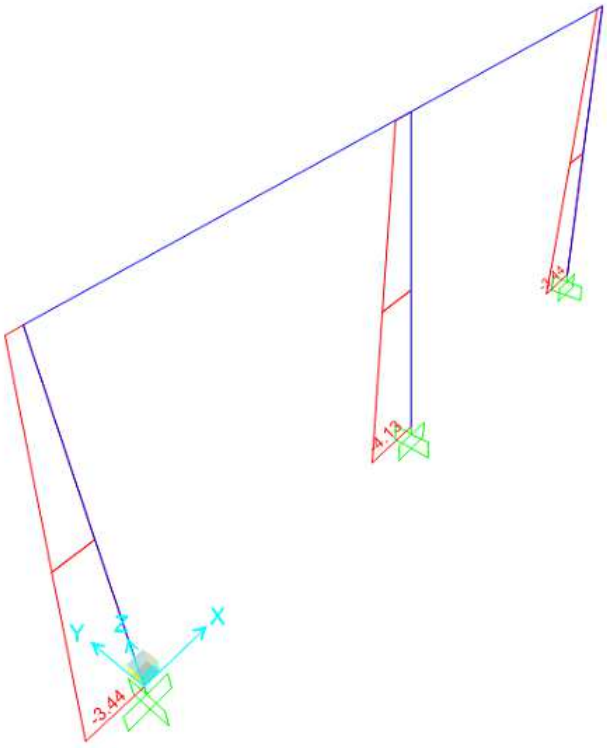
6.2.1 MOMENTOS (Kg.m)



6.2.2 CORTANTES (kg)



6.2.3 AXIALES (kg)



6.3 DISEÑO PARAL MADERA 8X8 cm

DISEÑO DE PARAL BARANDA

I. *MADERA: GEOMETRÍA Y PROPIEDADES.*

MADERA: **GRUPO:** ES6

ρ= 430 Kg/m³
E= 917744591.68 Kg/m²

σ_{ADM}= 127.5 Kg/cm²
τ_{ADM}= 91.8 Kg/cm²
δ_{ADM}= 0.3 cm

L= 1.000 m
b= 8.00 cm
h= 8.00 cm

PP= 2.75 Kg/m
I= 341.33 cm⁴

II. *DETERMINACIÒN DE LAS CARGAS PARA DISEÑO,*

CV= 100.00 Kg/m
CM= 2.75 Kg/m
W= 0.00 Kg/m

q_U =	**100.00 Kg/m**
$V_{MÀX}$=	**100.00 Kg**
$M_{MÀX}$=	**100.00 Kg*m**

Voladizo con carga puntual en el extremo
Esfuerzos aplicados



Reacciones	$R_B = P$
Esfuerzos cortantes	$T_{AB} = -P$
Momentos Flectores	$M_{AB} = -Px$ $M_B = -PL$

III. *FLEXIÓN.*

M Nominal $F'_b \frac{bd^2}{6}$

M Nominal **108.77 Kg*m** Cumple Mn> Mu

IV. *CORTE.*

$\tau = \frac{3*V_{MÁX}}{2*b*h}$

τ= *2.34 Kg/cm²* < τ Admisible, Cumple

V. *DEFORMACIÓN.*

$\delta = \frac{P*L^3}{3*E*I}$

δ= *0.01 cm* < δ Admisible, Cumple

6.4 DISEÑO PASA MANOS MADERA 4X8 cm

DISEÑO DE BARANDAS EN MADERA

I. *MADERA: GEOMETRÍA Y PROPIEDADES.*

MADERA: **GRUPO:** ES6

ρ= 430 Kg/m³
E= 917744591.68 Kg/m²

σ_{ADM}= 127.5 Kg/cm²
τ_{ADM}= 91.8 Kg/cm²
δ_{ADM}= 0.3 cm

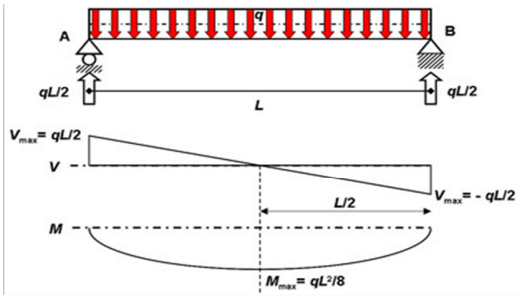
L= 1.000 m
b= 4.00 cm
h= 8.00 cm

PP= 1.38 Kg/m
I= 170.67 cm⁴

II. *DETERMINACIÒN DE LAS CARGAS PARA DISEÑO,*

CV= 100.00 Kg/m
CM= 1.38 Kg/m
W= 0.00 Kg/m

q_U =	**100.00 Kg/m**
$V_{MÀX}$=	**50.00 Kg**
$M_{MÀX}$=	**12.50 Kg*m**



III. *FLEXIÓN.*

M Nominal $F_b' \frac{bd^2}{6}$

M Nominal **54.38 Kg*m** Cumple Mn> Mu

IV. *CORTE.*

$\tau = \frac{3*V_{MÁX}}{2*b*h}$

τ= *2.34 Kg/cm²* < τ Admisible, Cumple

V. *DEFORMACIÓN.*

$\delta = \frac{5*W_U*L^4}{384*E*I}$

δ= *0.08 cm* < δ Admisible, Cumple

6.5 DISEÑO DE CONEXIONES BARANDA

6.5.1 CONEXIÓN A CORTANTE VIGA 4X8 A COLUMNA 8X8 EN MADERA (CXB-1)

CONEXIÓN A CORTANTE VIGA MADERA 8X8 A 4X8 A MADERA
CONEXIÓN BARANDA S

SOLICITACIONES:

V: 1500.00 N

MATERIALES:

Madera ES6 F´v = 1.17 MPa

Angulo A-36 Fy = 25.31 kg/mm² 248215.17 kN/m² Fu = 40.77 kg/mm² 399831.39 kN/m²

Pernos A-325

Soldadura E-70XX

ESFUERZO MAXIMO DE DISEÑO:

Pernos

Son: 2.00 ϕ = 1/4" Área = 32.17 mm²

Pernos a cortante: 2.00

Pernos aplastamiento: 2.00

Angulo 2*2*1/8

N= 50.80 mm B= 80.00 mm t= 3.18 mm

DISEÑO DE PERNOS:

Cortante:	$\Sigma\phi P_v$ =	15924.10	N	>	1500.00	N	**OK**

DISEÑO DE ANGULO:

Distancia horizontal al borde:

C = 40.00 mm S = 0.00 mm

A_{gv} = 254.00 mm² Agt= 127.00 mm²

Anv= 241.32 mm² Ant= 114.32 mm²

Aplastamiento:	$\Sigma\phi P_p$ =	29824.07	N	>	1500.00	N	**OK**
Fluencia a cortante:	$\Sigma\phi P_f$ =	34715.20	N	>	1500.00	N	**OK**
Fractura a cortante:	$\Sigma\phi P_{fr}$ =	38219.37	N	>	1500.00	N	**OK**
Bloque de cortante:	$\Sigma\phi P_b$ =	68381.52	N	>	1500.00	N	**OK**

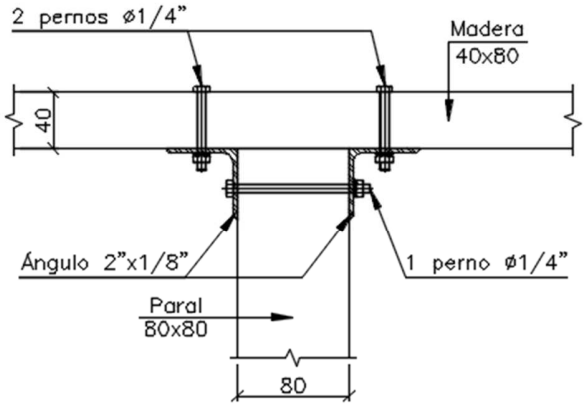
CHEQUEO DEL ELEMENTO DE MADERA

Dimensiones de la madera:

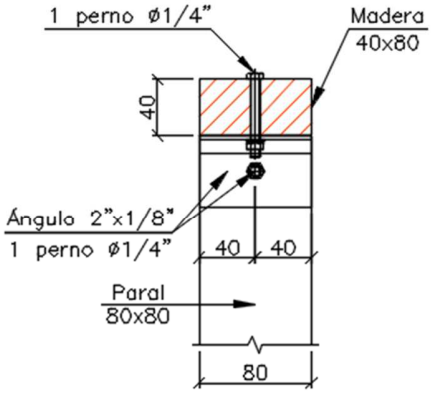
Ancho (b) = 80.00 mm Alto (d) = 80.00 mm

Alto cargado (de)= 40.00 mm

$fv=((3V)/(2bd_e))*(d/d_e)^2$= 0.938 MPa < 1.17 Mpa **OK**



CONEXIÓN CXB-1 – ALZADO
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)



CONEXIÓN CXB-1 – VISTA FRONTAL
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)

6.5.2 CONEXIÓN A MOMENTO PLACA BASE BARANDA-CXB-2

1. Solicitaciones:

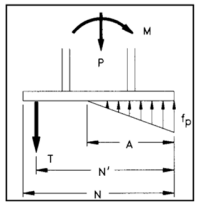


Diagrama de carga

P_{DEAD} :	41.3 N	P_{LIVE} :	0.0 N	P_u :	49.6 N
M_{DEAD} :	0.0 N-mm	M_{LIVE} :	1000000.0 N-mm	M_u :	1600000.0 N-mm

2. Geometría:

Columnas:

H (mm): 80

b_f (mm): 80

3. MATERIALES

Angulo	A36	Fy:	250 N/mm²	21
Perno	A325			

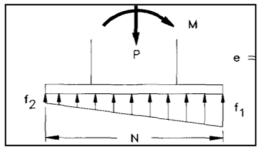
4. GEOMETRÍA DE LA PLACA BASE:

N (mm): 80 **B (mm):** 50.8

B_{FINAL} (mm) 50.8

5. CÁLCULO DE LOS ESFUERZOS BAJO LA PLACA BASE:

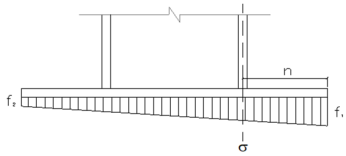
$$f_{1,2} = \frac{P}{B\,N} \pm \frac{M\,c}{I}$$



f_1 = 29.54

f_2 = -29.52

6. CÁLCULO DEL MOMENTO EN LA SECCIÓN CRÍTICA:



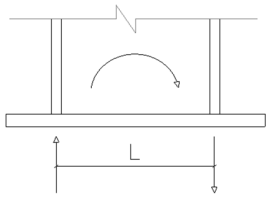
n :	2	(mm)
σ :	28.06	(N/mm²)
M_{plu} :	58.10	(N-mm)

7. CÁLCULO DEL ESPESOR DE LA PLATINA:

$$t_p = \sqrt{\frac{4M_{plu}}{0.90F_y}}$$

t_p : 1.02 mm — **Placa base de 1/8 " (t =3.18mm)**

8. DISEÑO DE PERNOS:



M_u : 1600000 N-mm — **Fu:** 620 MPa

L : 40 mm — **f'c:** 21 MPa

T=C : 40000.0 N

9. CÁLCULO DEL ESPESOR DEL PERNO:

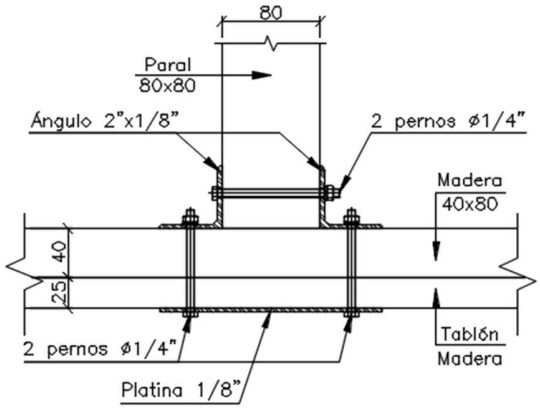
$$A_g = \frac{T_u}{0.75\ \varphi_t\ F_u}$$

T_u : 20000.0 N — **Cant.:** 2

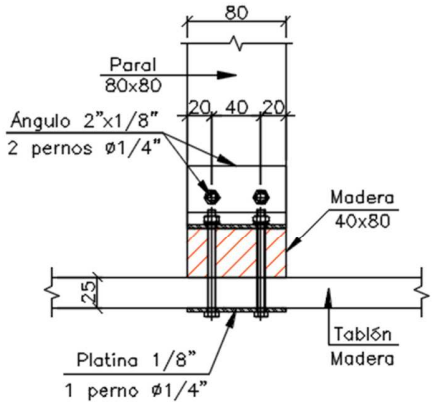
φt : 0.75

F_u : 620 MPa

A_g : 57.35 mm² — **Utilizar pernos Ø 3/8 "**



CONEXIÓN CXB–2 – ALZADO
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)



CONEXIÓN CXB–2 – VISTA FRONTAL
ESCALA 1:5
(Medidas en mm)

6.6 CONCLUSIONES

Para el desarrollo del diseño estructural de La plataforma de meditación se recibieron los diseños arquitectónicos y estructurales, los cuales sirvieron como base para la modulación y estructuración del sistema resistente. El análisis y diseño se desarrolló conforme a los lineamientos establecidos en la NSR-10, realizando las respectivas verificaciones de capacidad y desempeño de cada uno de los elementos y conexiones estructurales.

Se verificó el cumplimiento estructural de los elementos en madera Pino Pátula grado estructural ES6, conforme a las recomendaciones de material expuestas en las diferentes mesas de trabajo realizadas, garantizando que los esfuerzos actuantes no superen las capacidades admisibles del material. De igual forma se realizó la revisión de los elementos de conexión y cimentación de la estructura.

Para la cimentación de la plataforma se utilizará pilotes en madera plástica de 14x14 cm a 1.6 metros de profundidad de empotramiento como mínimo, los cuales soportan adecuadamente la carga de la estructura y permiten una correcta transferencia de cargas al suelo de implantación.

ANEXO I

DATOS DE ENTRADA Y SALIDA DEL MODELO ESTRUCTURAL

1 Structure Data

This chapter provides model geometry information, including items such as story levels, point coordinates, and element connectivity.

1.1 Story Data

Table 1.1 - Story Data

Name	Height m	Elevation m	Master Story	Similar To	Splice Story
CUB2	0.2	3.75	Yes	None	No
CUB1	0.65	3.55	Yes	None	No
R	2.9	2.9	Yes	None	No
PISO 1	0	0	No	None	No

1.2 Grid Data

Table 1.2 - Grid Systems

Name	Type	Story Range	X Origin m	Y Origin m	Rotation deg	Bubble Size m	Color
G1	Cartesian	Default	0	0	0	1.25	ffa0a0a0

Table 1.3 - Grid Lines

Grid System	Grid Direction	Grid ID	Visible	Bubble Location	Ordinate m
G1	X	A	Yes	End	0
G1	X	B	Yes	End	2
G1	X	C	Yes	End	3.73
G1	X	D	Yes	End	5.46
G1	X	E	Yes	End	7.42
G1	Y	1	Yes	Start	0
G1	Y	2	Yes	Start	2.19
G1	Y	3	Yes	Start	4.38

1.3 Point Coordinates

Table 1.4 - Joint Coordinates Data

Label	X m	Y m	ΔZ Below m
1	5.46	4.38	0
3	2	4.38	0
4	2	0	0
6	5.46	0	0
7	3.92	4.38	0
8	4.8	4.38	0
9	2.92	0	0
10	3.5	0	0
12	2.49429	4.38	0
14	2.98857	4.38	0
16	3.48286	4.38	0
18	3.97714	4.38	0
20	4.47143	4.38	0
22	4.96571	4.38	0
23	2.49429	0	0
24	2.98857	0	0
25	3.48286	0	0

Structure Data

Label	X m	Y m	ΔZ Below m
26	3.97714	0	0
27	4.47143	0	0
28	4.96571	0	0
11	2	2.19	0
13	5.46	2.19	0
15	2.49429	2.19	0
17	2.98857	2.19	0
19	3.48286	2.19	0
21	3.97714	2.19	0
29	4.47143	2.19	0
30	4.96571	2.19	0
31	2.98857	3.285	0
32	2.49429	3.285	0
33	3.97714	3.285	0
34	3.48286	3.285	0
35	4.96571	3.285	0
36	4.47143	3.285	0
37	2.98857	1.095	0
38	2.49429	1.095	0
39	3.97714	1.095	0
40	3.48286	1.095	0
41	4.96571	1.095	0
42	4.47143	1.095	0
43	2.49429	2.92	0
44	2	2.92	0
45	2.49429	3.65	0
46	2	3.65	0
47	3.48286	2.92	0
48	2.98857	2.92	0
49	3.48286	3.65	0
50	2.98857	3.65	0
51	4.47143	2.92	0
52	3.97714	2.92	0
53	4.47143	3.65	0
54	3.97714	3.65	0
55	5.46	2.92	0
56	4.96571	2.92	0
57	5.46	3.65	0
58	4.96571	3.65	0
59	2.49429	0.73	0
60	2	0.73	0
61	2.49429	1.46	0
62	2	1.46	0
63	3.48286	0.73	0
64	2.98857	0.73	0
65	3.48286	1.46	0
66	2.98857	1.46	0
67	4.47143	0.73	0
68	3.97714	0.73	0
69	4.47143	1.46	0
70	3.97714	1.46	0
71	5.46	0.73	0
72	4.96571	0.73	0
73	5.46	1.46	0
74	4.96571	1.46	0
77	2	0	1.93333

Structure Data

Label	X m	Y m	ΔZ Below m
78	2	0	0.96667
79	5.46	0	1.93333
80	5.46	0	0.96667
81	2.92	0	1.93333
82	2.92	0	0.96667
83	3.5	0	1.93333
84	3.5	0	0.96667
75	4.15333	0	0
76	4.80667	0	0
85	2.64	4.38	0
86	3.28	4.38	0
88	4.15333	0	0.96667
93	4.80667	0	0.96667
94	4.15333	0	1.93333
95	4.80667	0	1.93333
96	5.46	4.38	1.93333
97	5.46	4.38	0.96667
98	2	4.38	1.93333
99	2	4.38	0.96667
100	3.92	4.38	1.93333
101	3.92	4.38	0.96667
102	4.8	4.38	1.93333
103	4.8	4.38	0.96667
104	2.64	4.38	1.93333
105	2.64	4.38	0.96667
106	3.28	4.38	1.93333
109	3.28	4.38	0.96667
2	0	0	0
5	0	4.38	0
87	3.73	0	0
89	3.73	4.38	0
92	5.46	0.1	0
110	7.42	0.1	0
111	5.46	4.28	0
112	7.42	4.28	0
90	0	2.19	0
91	3.73	2.19	0
114	7.42	2.19	0
115	2	2.7375	0
116	0	2.7375	0
117	2	3.285	0
118	0	3.285	0
119	2	3.8325	0
120	0	3.8325	0
121	3.73	2.7375	0
122	3.73	3.285	0
123	3.73	3.8325	0
124	5.46	2.7375	0
125	5.46	3.285	0
126	5.46	3.8325	0
127	2	0.5475	0
128	0	0.5475	0
129	2	1.095	0
130	0	1.095	0
131	2	1.6425	0
132	0	1.6425	0

Structure Data

Label	X m	Y m	ΔZ Below m
133	3.73	0.5475	0
134	3.73	1.095	0
135	3.73	1.6425	0
136	5.46	0.5475	0
137	5.46	1.095	0
138	5.46	1.6425	0
145	7.42	3.8325	0
146	7.42	3.285	0
147	7.42	2.7375	0
148	7.42	1.6425	0
149	7.42	1.095	0
151	7.42	0.5475	0
152	1	0	0
153	1	0.5475	0
154	1	1.095	0
155	1	1.6425	0
156	1	2.19	0
157	1	2.7375	0
158	1	3.285	0
159	1	3.8325	0
160	1	4.38	0
161	2.865	3.8325	0
162	2.865	4.38	0
163	2.865	3.285	0
164	2.865	2.7375	0
165	2.865	2.19	0
166	2.865	1.6425	0
167	2.865	1.095	0
168	2.865	0.5475	0
169	2.865	0	0
170	4.595	0	0
171	4.595	0.5475	0
172	4.595	1.095	0
173	4.595	1.6425	0
174	4.595	2.19	0
175	4.595	2.7375	0
176	4.595	3.285	0
177	4.595	3.8325	0
178	4.595	4.38	0
179	6.44	3.8325	0
180	6.44	4.28	0
181	6.44	3.285	0
182	6.44	2.7375	0
183	6.44	2.19	0
184	6.44	1.6425	0
185	6.44	1.095	0
186	6.44	0.5475	0
187	6.44	0.1	0

2 Properties

This chapter provides property information for materials, frame sections, shell sections, and links.

2.1 Materials

Table 2.1 - Material Properties - Summary

Name	Type	E tonf/m^2	v	Unit Weight tonf/m^3	Design Strengths
A615Gr60	Rebar	20389020	0	7.849	Fy=42184.18 tonf/m^2, Fu=63276.27 tonf/m^2
MAD	Other	917744.57	0.3	0.43	

2.2 Frame Sections

Table 2.2 - Frame Sections - Summary

Name	Material	Shape
C1-LISTON80X80	MAD	Concrete Rectangular
LISTON4X8	MAD	Concrete Rectangular
V4X13	MAD	Concrete Rectangular
V4X14	MAD	Concrete Rectangular
V4X8	MAD	Concrete Rectangular
V5X14	MAD	Concrete Rectangular
V8X8	MAD	Concrete Rectangular

2.3 Shell Sections

Table 2.3 - Shell Sections - Summary

Name	Design Type	Element Type	Material	Total Thickness m
CUB	Slab	Membrane	MAD	0.01
PISO	Slab	Membrane	MAD	0.025

3 Assignments

This chapter provides a listing of the assignments applied to the model.

3.1 Joint Assignments

Table 3.1 - Joint Assignments - Summary

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
CUB2	1	4	From Area	
CUB2	3	12	From Area	
CUB2	4	16	From Area	
CUB2	6	24	From Area	
CUB2	7	28	From Area	
CUB2	8	32	From Area	
CUB2	9	36	From Area	
CUB2	10	40	From Area	
CUB2	75	117	From Area	
CUB2	76	118	From Area	
CUB2	85	127	From Area	
CUB2	86	128	From Area	
CUB1	1	3	From Area	
CUB1	3	11	From Area	
CUB1	4	15	From Area	
CUB1	6	23	From Area	
CUB1	7	27	From Area	
CUB1	8	31	From Area	
CUB1	9	35	From Area	
CUB1	10	39	From Area	
CUB1	12	42	From Area	
CUB1	14	44	From Area	
CUB1	16	46	From Area	
CUB1	18	48	From Area	
CUB1	20	50	From Area	
CUB1	22	52	From Area	
CUB1	23	53	From Area	
CUB1	24	54	From Area	
CUB1	25	55	From Area	
CUB1	26	56	From Area	
CUB1	27	57	From Area	
CUB1	28	58	From Area	
CUB1	11	7	From Area	
CUB1	13	45	From Area	
CUB1	15	17	From Area	
CUB1	17	18	From Area	
CUB1	19	19	From Area	
CUB1	21	20	From Area	
CUB1	29	41	From Area	
CUB1	30	43	From Area	
CUB1	31	47	From Area	
CUB1	32	49	From Area	
CUB1	33	51	From Area	
CUB1	34	59	From Area	
CUB1	35	60	From Area	
CUB1	36	61	From Area	
CUB1	37	62	From Area	
CUB1	38	63	From Area	
CUB1	39	64	From Area	
CUB1	40	65	From Area	
CUB1	41	66	From Area	
CUB1	42	67	From Area	
CUB1	43	68	From Area	

Assignments

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
CUB1	44	69	From Area	
CUB1	45	70	From Area	
CUB1	46	71	From Area	
CUB1	47	72	From Area	
CUB1	48	73	From Area	
CUB1	49	74	From Area	
CUB1	50	75	From Area	
CUB1	51	76	From Area	
CUB1	52	77	From Area	
CUB1	53	78	From Area	
CUB1	54	79	From Area	
CUB1	55	80	From Area	
CUB1	56	81	From Area	
CUB1	57	82	From Area	
CUB1	58	83	From Area	
CUB1	59	84	From Area	
CUB1	60	85	From Area	
CUB1	61	86	From Area	
CUB1	62	87	From Area	
CUB1	63	88	From Area	
CUB1	64	89	From Area	
CUB1	65	90	From Area	
CUB1	66	91	From Area	
CUB1	67	92	From Area	
CUB1	68	93	From Area	
CUB1	69	94	From Area	
CUB1	70	95	From Area	
CUB1	71	96	From Area	
CUB1	72	97	From Area	
CUB1	73	98	From Area	
CUB1	74	99	From Area	
CUB1	75	121	From Area	
CUB1	76	124	From Area	
CUB1	85	133	From Area	
CUB1	86	136	From Area	
R	1	2	From Area	
R	3	10	From Area	
R	4	14	From Area	
R	6	22	From Area	
R	7	26	From Area	
R	8	30	From Area	
R	9	34	From Area	
R	10	38	From Area	
R	77	101	From Area	
R	78	102	From Area	
R	79	103	From Area	
R	80	104	From Area	
R	81	105	From Area	
R	82	106	From Area	
R	83	107	From Area	
R	84	108	From Area	
R	75	122	From Area	
R	76	125	From Area	
R	85	134	From Area	
R	86	137	From Area	
R	88	145	From Area	
R	93	146	From Area	
R	94	147	From Area	
R	95	148	From Area	
R	96	149	From Area	

Assignments

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
R	97	150	From Area	
R	98	151	From Area	
R	99	152	From Area	
R	100	153	From Area	
R	101	154	From Area	
R	102	155	From Area	
R	103	156	From Area	
R	104	157	From Area	
R	105	158	From Area	
R	106	159	From Area	
R	109	160	From Area	
PISO 1	1	1	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	3	9	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	4	13	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	6	21	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	7	25	From Area	
PISO 1	8	29	From Area	
PISO 1	9	33	From Area	
PISO 1	10	37	From Area	
PISO 1	11	110	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	13	116	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	75	123	From Area	
PISO 1	76	126	From Area	
PISO 1	85	135	From Area	
PISO 1	86	138	From Area	
PISO 1	2	5	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	5	6	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	87	8	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	89	100	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	92	111	From Area	
PISO 1	110	112	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	111	113	From Area	
PISO 1	112	114	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	90	109	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	91	115	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	114	119	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	115	120	From Area	
PISO 1	116	129	From Area	
PISO 1	117	130	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	118	131	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	119	132	From Area	
PISO 1	120	139	From Area	
PISO 1	121	140	From Area	
PISO 1	122	142	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	123	143	From Area	
PISO 1	124	144	From Area	
PISO 1	125	161	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	126	162	From Area	
PISO 1	127	163	From Area	
PISO 1	128	164	From Area	
PISO 1	129	165	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	130	166	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	131	167	From Area	
PISO 1	132	168	From Area	
PISO 1	133	169	From Area	
PISO 1	134	170	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	135	171	From Area	
PISO 1	136	172	From Area	
PISO 1	137	173	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	138	174	From Area	

Assignments

Story	Label	Unique Name	Diaphragm	Restraints
PISO 1	145	182	From Area	
PISO 1	146	183	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	147	184	From Area	
PISO 1	148	186	From Area	
PISO 1	149	187	From Area	UX; UY; UZ
PISO 1	151	189	From Area	
PISO 1	152	190	From Area	
PISO 1	153	191	From Area	
PISO 1	154	192	From Area	
PISO 1	155	193	From Area	
PISO 1	156	194	From Area	
PISO 1	157	195	From Area	
PISO 1	158	196	From Area	
PISO 1	159	197	From Area	
PISO 1	160	198	From Area	
PISO 1	161	199	From Area	
PISO 1	162	200	From Area	
PISO 1	163	201	From Area	
PISO 1	164	202	From Area	
PISO 1	165	203	From Area	
PISO 1	166	204	From Area	
PISO 1	167	205	From Area	
PISO 1	168	206	From Area	
PISO 1	169	207	From Area	
PISO 1	170	208	From Area	
PISO 1	171	209	From Area	
PISO 1	172	210	From Area	
PISO 1	173	211	From Area	
PISO 1	174	212	From Area	
PISO 1	175	213	From Area	
PISO 1	176	214	From Area	
PISO 1	177	215	From Area	
PISO 1	178	216	From Area	
PISO 1	179	217	From Area	
PISO 1	180	218	From Area	
PISO 1	181	219	From Area	
PISO 1	182	220	From Area	
PISO 1	183	221	From Area	
PISO 1	184	222	From Area	
PISO 1	185	223	From Area	
PISO 1	186	224	From Area	
PISO 1	187	225	From Area	

3.2 Frame Assignments

Table 3.2 - Frame Assignments - Summary

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Axis Angle deg	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
CUB2	C1	2	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C3	8	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C4	11	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C6	17	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C7	20	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C8	23	Column	0.2	C1-	N/A			3	No

Assignments

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Axis Angle deg	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
					LISTON80X80					
CUB2	C9	26	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C10	29	Column	0.2	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB2	C2	112	Column	0.2	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB2	C5	115	Column	0.2	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB2	C11	124	Column	0.2	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB2	C13	127	Column	0.2	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB1	C1	3	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C3	9	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C4	12	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C6	18	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C7	21	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C8	24	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C9	27	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C10	30	Column	0.65	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
CUB1	C2	113	Column	0.65	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB1	C5	116	Column	0.65	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB1	C11	125	Column	0.65	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB1	C13	128	Column	0.65	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C17	85	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C18	86	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C19	87	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C20	88	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C21	89	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C22	90	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C23	91	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C24	92	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C25	93	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C26	94	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C27	95	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C28	96	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C2	114	Column	2.9	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C5	117	Column	2.9	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C14	153	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C15	154	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C16	155	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C29	156	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C30	157	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No

Assignments

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Axis Angle deg	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
R	C31	158	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C32	159	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C33	160	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C34	161	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C35	162	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C36	163	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C37	164	Column	0.96667	C1-LISTON80X80	N/A			3	No
R	C38	165	Column	0.96667	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C39	166	Column	0.96667	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C40	167	Column	0.96667	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C41	168	Column	0.96667	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C42	169	Column	0.96667	LISTON4X8	N/A	90		3	No
R	C43	170	Column	0.96667	LISTON4X8	N/A	90		3	No
CUB2	B2	32	Beam	0.88	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B3	33	Beam	0.66	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B4	34	Beam	0.92	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B5	35	Beam	0.58	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B52	107	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B53	108	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		No
CUB2	B54	109	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B55	118	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB2	B56	119	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		No
CUB2	B57	120	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
CUB1	B1	37	Beam	1.92	V8X8	N/A		0.5		No
CUB1	B2	38	Beam	0.88	V8X8	N/A		0.5		No
CUB1	B3	39	Beam	0.66	V8X8	N/A		0.5		No
CUB1	B4	40	Beam	0.92	V8X8	N/A		0.5		No
CUB1	B5	41	Beam	0.58	V8X8	N/A		0.5		No
CUB1	B6	42	Beam	1.96	V8X8	N/A		0.5		No
CUB1	B7	43	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B8	44	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B15	45	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B16	46	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B17	47	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B18	48	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B19	49	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B20	50	Beam	4.38	V4X13	N/A		0.5		No
CUB1	B11	5	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B12	6	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B13	13	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B14	14	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B21	15	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B22	51	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B23	52	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B24	53	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B25	54	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B26	55	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B27	56	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B28	57	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B29	58	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B30	59	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B31	60	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B32	61	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes

Assignments

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Axis Angle deg	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
CUB1	B33	62	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B34	63	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B35	64	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B36	65	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B37	66	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B38	67	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B39	68	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B40	69	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B41	70	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B42	71	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B43	72	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B44	73	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
CUB1	B45	74	Beam	0.49429	V4X13	N/A		0.5		Yes
R	B2	151	Beam	0.88	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B3	152	Beam	0.66	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B4	4	Beam	0.92	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B5	75	Beam	0.58	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B9	97	Beam	0.92	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B10	98	Beam	0.58	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B47	100	Beam	0.92	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B52	130	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B53	133	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B54	136	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B55	148	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B56	149	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B57	150	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B58	142	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B61	143	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B62	144	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B63	145	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B64	146	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B65	147	Beam	0.65333	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B66	171	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B67	172	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B68	173	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B69	174	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B70	175	Beam	0.88	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B71	176	Beam	0.66	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B72	177	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B74	179	Beam	0.66	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
R	B75	180	Beam	0.64	V4X8	N/A	90	0.5		Yes
PISO 1	B50	22	Beam	2	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B51	25	Beam	1.73	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B59	28	Beam	1.73	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B60	31	Beam	2	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B73	36	Beam	1.73	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B76	76	Beam	1.73	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B78	78	Beam	1.96	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B80	80	Beam	1.96	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B84	84	Beam	4.18	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B49	19	Beam	2	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B77	77	Beam	1.73	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B79	79	Beam	1.73	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B81	81	Beam	1.96	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B82	82	Beam	2	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B83	83	Beam	2	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B85	99	Beam	2	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B86	101	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes

Assignments

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Axis Angle deg	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
PISO 1	B87	102	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B88	103	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B89	104	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B90	105	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B91	106	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B92	110	Beam	2	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B93	111	Beam	2	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B94	121	Beam	2	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B95	122	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B96	123	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B97	126	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B98	129	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B99	131	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B100	134	Beam	1.73	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B104	141	Beam	1.96	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B105	178	Beam	1.96	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B106	181	Beam	1.96	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B107	182	Beam	1.96	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B108	183	Beam	1.96	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B110	185	Beam	1.96	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B111	186	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B112	187	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B113	188	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B114	189	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B115	190	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B116	191	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B117	192	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B118	193	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B119	194	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B120	195	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B121	196	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B122	197	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B123	198	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B124	199	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B125	200	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B126	201	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B127	202	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B128	203	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B129	204	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B130	205	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B131	206	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B132	207	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B133	208	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B134	209	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B135	210	Beam	0.4475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B136	211	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B137	212	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B138	213	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B139	214	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B140	215	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B141	216	Beam	0.5475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B142	217	Beam	0.4475	V4X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B101	137	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B102	139	Beam	2.19	V5X14	N/A		0.5		No
PISO 1	B103	140	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B109	184	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B143	218	Beam	2.19	V5X14	N/A		0.5		No
PISO 1	B144	219	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes

Assignments

Story	Label	Unique Name	Design Type	Length m	Analysis Section	Design Section	Axis Angle deg	Max Station Spacing m	Min Number Stations	Releases
PISO 1	B145	220	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B146	221	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		No
PISO 1	B147	222	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		No
PISO 1	B148	223	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B149	224	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
PISO 1	B150	225	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		No
PISO 1	B151	226	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		No
PISO 1	B152	227	Beam	1.095	V5X14	N/A		0.5		Yes
CUB1	D1	1	Brace	0.97745	V4X8	N/A			3	Yes
CUB1	D2	7	Brace	0.97745	V4X8	N/A			3	Yes
CUB1	D3	10	Brace	0.97745	V4X8	N/A			3	Yes
CUB1	D4	16	Brace	0.97745	V4X8	N/A			3	Yes

3.3 Shell Assignments

Table 3.3 - Shell Assignments - Summary

Story	Label	Unique Name	Section	Diaphragm	Axis Angle deg
CUB1	F2	2	CUB	D2	
PISO 1	F1	1	PISO		90

4 Loads

This chapter provides loading information as applied to the model.

4.1 Load Patterns

Table 4.1 - Load Patterns

Name	Type	Self Weight Multiplier	Auto Load
PP	Dead	1	
CA	Dead	0	
CV	Live	0	
SZ	Seismic	0	User Loads

4.2 Applied Loads

4.2.1 Area Loads

Table 4.2 - Shell Loads - Uniform

Story	Label	Unique Name	Load Pattern	Direction	Load tonf/m^2
PISO 1	F1	1	CA	Gravity	0.02
CUB1	F2	2	CV	Gravity	0.1
PISO 1	F1	1	CV	Gravity	0.5

4.3 Functions

4.3.1 Response Spectrum Functions

Table 4.3 - Response Spectrum Function - User

Name	Period sec	Acceleration	Damping %
EspDis	0	0.45	5
EspDis	0.1	0.45	
EspDis	0.2	0.45	
EspDis	0.3	0.45	
EspDis	0.4	0.45	
EspDis	0.5	0.45	
EspDis	0.6	0.45	
EspDis	0.7	0.45	
EspDis	0.8	0.45	
EspDis	0.9	0.4267	
EspDis	1	0.384	
EspDis	1.2	0.32	
EspDis	1.5	0.256	
EspDis	1.7	0.2259	
EspDis	2	0.192	
EspDis	2.5	0.1536	
EspDis	3	0.128	
EspDis	3.5	0.1097	
EspDis	4	0.0922	
EspDis	5	0.059	
EspDis	8	0.023	
EspDis	11	0.0122	
EspDis	15	0.006554	

4.4 Load Cases

Loads

Table 4.4 - Load Cases - Summary

Name	Type
PP	Linear Static
CA	Linear Static
CV	Linear Static
SX	Response Spectrum
SY	Response Spectrum
SZ	Linear Static

Table 4.5 - Load Cases - Static - Linear

Name	Stiffness From	Mass Source	Load Type	Load Name	Scale Factor	Design Load Type
PP	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	PP	1	Program Determined
CA	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	CA	1	Program Determined
CV	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	CV	1	Program Determined
SZ	Preset P-delta	MsSrc1	Load Pattern	SZ	1	Program Determined

Table 4.6 - Load Cases - Modal - Eigen (Part 1 of 2)

Name	Stiffness From	Mass Source	Load Type	Load Name	Target Participation %	Static Correction?	Max Number Modes	Min Number Modes	Frequency Shift cyc/sec	Cutoff Frequency cyc/sec	Convergence Tolerance
Modal	Preset P-delta	MsSrc1	Acceleration	UX	99	No	50	50	0	0	1E-07
Modal			Acceleration	UY	99	No					

Table 4.6 - Load Cases - Modal - Eigen (Part 2 of 2)

Name	Auto Shift?	Design Load Type
Modal	Yes	Program Determined
Modal	No	

Table 4.7 - Load Cases - Response Spectrum (Part 1 of 2)

Name	Mass Source	Load Type	Load Name	Function	Scale Factor	Coordinate System	Angle deg	Modal Case	Modal Combination Method	Include Rigid Response	Directional Combination Method
SX	Previous (MsSrc1)	Acceleration	U1	EspDis	9.81	Global	0	Modal	CQC	No	SRSS
SY	Previous (MsSrc1)	Acceleration	U2	EspDis	9.81	Global	0	Modal	CQC	No	SRSS

Table 4.7 - Load Cases - Response Spectrum (Part 2 of 2)

Name	Design Load Type	Eccentricity Ratio	Eccentricity Overrides	Constant Damping
SX	Program Determined	0.05	No	0.05
SY	Program Determined	0.05	No	0.05

Table 4.8 - P-delta Options

Automation Method
None

4.5 Load Combinations

Table 4.9 - Load Combinations

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
CM	PP	1	Linear Add	No
CM	CA	1		No
DER1	PP	1.2	Linear Add	No
DER1	CA	1.2		No
DER1	CV	1.6		No
DER2	PP	1.2	Linear Add	No
DER2	CA	1.2		No
DER2	CV	1		No
DER2	SX	1		No
DER3	PP	1.2	Linear Add	No
DER3	CA	1.2		No
DER3	CV	1		No
DER3	SX	-1		No
DER4	PP	1.2	Linear Add	No
DER4	CA	1.2		No
DER4	CV	1		No
DER4	SY	1		No
DER5	PP	1.2	Linear Add	No
DER5	CA	1.2		No
DER5	CV	1		No
DER5	SY	-1		No
DER6	PP	0.9	Linear Add	No
DER6	CA	0.9		No
DER6	SX	1		No
DER7	PP	0.9	Linear Add	No
DER7	CA	0.9		No
DER7	SX	-1		No
DER8	PP	0.9	Linear Add	No
DER8	CA	0.9		No
DER8	SY	1		No
DER9	PP	0.9	Linear Add	No
DER9	CA	0.9		No
DER9	SY	-1		No
COMB1	CM	1	Linear Add	No
COMB2	CM	1	Linear Add	No
COMB2	CV	1		No
COMB3	CM	1	Linear Add	No
COMB3	SX	0.62		No
COMB3	SY	0.19		No
COMB4	CM	1	Linear Add	No
COMB4	SX	0.62		No
COMB4	SY	-0.19		No
DEF1	CV	1	Linear Add	No
DEF2	PP	1	Linear Add	No
DEF2	CA	1		No

Loads

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
DEF2	CV	1		No
COMB5	CM	1	Linear Add	No
COMB5	SX	-0.62		No
COMB5	SY	0.19		No
COMB6	CM	1	Linear Add	No
COMB6	SX	-0.62		No
COMB6	SY	-0.19		No
COMB7	CM	1	Linear Add	No
COMB7	SX	0.19		No
COMB7	SY	0.62		No
COMB8	CM	1	Linear Add	No
COMB8	SX	0.19		No
COMB8	SY	-0.62		No
COMB9	CM	1	Linear Add	No
COMB9	SX	-0.19		No
COMB9	SY	0.62		No
COMB10	CM	1	Linear Add	No
COMB10	SX	-0.19		No
COMB10	SY	-0.62		No
COMB11	CM	1	Linear Add	No
COMB11	SX	0.47		No
COMB11	SY	0.14		No
COMB11	CV	0.75		No
COMB12	CM	1	Linear Add	No
COMB12	SX	0.47		No
COMB12	SY	-0.14		No
COMB12	CV	0.75		No
COMB13	CM	1	Linear Add	No
COMB13	SX	-0.47		No
COMB13	SY	0.14		No
COMB13	CV	0.75		No
COMB14	CM	1	Linear Add	No
COMB14	SX	-0.47		No
COMB14	SY	-0.14		No
COMB14	CV	0.75		No
COMB15	CM	1	Linear Add	No
COMB15	SX	0.14		No
COMB15	SY	0.47		No
COMB15	CV	0.75		No
COMB16	CM	1	Linear Add	No
COMB16	SX	0.14		No
COMB16	SY	-0.47		No
COMB16	CV	0.75		No
COMB17	CM	1	Linear Add	No
COMB17	SX	-0.14		No
COMB17	SY	0.47		No
COMB17	CV	0.75		No
COMB18	CM	1	Linear Add	No
COMB18	SX	-0.14		No
COMB18	SY	-0.47		No
COMB18	CV	0.75		No
COMB19	CM	0.6	Linear Add	No
COMB19	SX	0.62		No
COMB19	SY	0.19		No
COMB20	CM	0.6	Linear Add	No

Loads

Name	Load Case/Combo	Scale Factor	Type	Auto
COMB20	SX	0.62		No
COMB20	SY	-0.19		No
COMB21	CM	0.6	Linear Add	No
COMB21	SX	-0.62		No
COMB21	SY	0.19		No
COMB22	CM	0.6	Linear Add	No
COMB22	SX	-0.62		No
COMB22	SY	-0.19		No
COMB23	CM	0.6	Linear Add	No
COMB23	SX	0.19		No
COMB23	SY	0.62		No
COMB24	CM	0.6	Linear Add	No
COMB24	SX	0.19		No
COMB24	SY	-0.62		No
COMB25	CM	0.6	Linear Add	No
COMB25	SX	-0.19		No
COMB25	SY	0.62		No
COMB26	CM	0.6	Linear Add	No
COMB26	SX	-0.19		No
COMB26	SY	-0.62		No
ENVDIS	COMB1	1	Envelope	No
ENVDIS	COMB2	1		No
ENVDIS	COMB3	1		No
ENVDIS	COMB4	1		No
ENVDIS	COMB5	1		No
ENVDIS	COMB6	1		No
ENVDIS	COMB7	1		No
ENVDIS	COMB8	1		No
ENVDIS	COMB9	1		No
ENVDIS	COMB10	1		No
ENVDIS	COMB11	1		No
ENVDIS	COMB12	1		No
ENVDIS	COMB13	1		No
ENVDIS	COMB14	1		No
ENVDIS	COMB15	1		No
ENVDIS	COMB16	1		No
ENVDIS	COMB17	1		No
ENVDIS	COMB18	1		No
ENVDIS	COMB19	1		No
ENVDIS	COMB20	1		No
ENVDIS	COMB21	1		No
ENVDIS	COMB22	1		No
ENVDIS	COMB23	1		No
ENVDIS	COMB24	1		No
ENVDIS	COMB25	1		No
ENVDIS	COMB26	1		No

1 Analysis Results

This chapter provides analysis results.

1.1 Structure Results

Table 1.1 - Base Reactions

Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m	X m	Y m	Z m
SX Max	0.2565	0.0136	0	0.0015	0.4393	0.5322	0	0	0
SY Max	0.0136	0.2781	0	0.4396	0.0015	1.0231	0	0	0
CM	0	0	1.6031	3.5093	-5.921	0	0	0	0

1.2 Modal Results

Table 1.2 - Modal Periods and Frequencies

Case	Mode	Period sec	Frequency cyc/sec	Circular Frequency rad/sec	Eigenvalue rad²/sec²
Modal	1	0.73	1.37	8.607	74.0797
Modal	2	0.455	2.199	13.8195	190.9796
Modal	3	0.392	2.548	16.0127	256.4062
Modal	4	0.038	26.627	167.3025	27990.1143
Modal	5	0.035	28.251	177.5038	31507.5897
Modal	6	0.032	31.423	197.4364	38981.1303
Modal	7	0.03	32.837	206.3241	42569.6156
Modal	8	0.03	33.597	211.094	44560.6975
Modal	9	0.029	34.029	213.808	45713.8817
Modal	10	0.028	35.559	223.4267	49919.4819
Modal	11	0.027	36.659	230.3347	53054.0635
Modal	12	0.027	37.171	233.552	54546.5407
Modal	13	0.027	37.441	235.2519	55343.4396
Modal	14	0.024	41.641	261.6402	68455.6124
Modal	15	0.024	41.926	263.4296	69395.1387
Modal	16	0.019	52.102	327.3686	107170.2131
Modal	17	0.019	53.453	335.8524	112796.8065
Modal	18	0.005	221.188	1389.7645	1931445
Modal	19	0.005	222.163	1395.8899	1948509
Modal	20	0.004	226.108	1420.6786	2018328
Modal	21	0.004	226.72	1424.5266	2029276
Modal	22	0.004	231.223	1452.8147	2110671
Modal	23	0.004	245.397	1541.8732	2377373
Modal	24	0.004	266.194	1672.5462	2797411
Modal	25	0.004	271.491	1705.8297	2909855
Modal	26	0.004	280.64	1763.3154	3109281
Modal	27	0.004	284.374	1786.7731	3192558
Modal	28	0.003	299.703	1883.0886	3546023
Modal	29	0.003	308.626	1939.1547	3760321
Modal	30	0.003	326.476	2051.3106	4207875
Modal	31	0.003	332.101	2086.6512	4354113
Modal	32	0.003	348.373	2188.8907	4791242
Modal	33	0.003	353.112	2218.6709	4922500
Modal	34	0.003	358.263	2251.0334	5067151
Modal	35	0.003	360.785	2266.8789	5138740

Analysis Results

Case	Mode	Period sec	Frequency cyc/sec	Circular Frequency rad/sec	Eigenvalue rad^2/sec^2
Modal	36	0.003	364.308	2289.0129	5239580
Modal	37	0.003	368.207	2313.5138	5352346
Modal	38	0.003	375.603	2359.9855	5569532
Modal	39	0.003	390.697	2454.8207	6026145
Modal	40	0.003	391.421	2459.372	6048510
Modal	41	0.003	399.961	2513.0269	6315304
Modal	42	0.002	410.467	2579.042	6651458
Modal	43	0.002	411.39	2584.8384	6681389
Modal	44	0.002	414.114	2601.956	6770175
Modal	45	0.002	416.65	2617.8914	6853356
Modal	46	0.002	424.648	2668.1406	7118974
Modal	47	0.002	449.833	2826.3846	7988450
Modal	48	0.002	450.405	2829.9779	8008775
Modal	49	0.002	454.595	2856.3025	8158464
Modal	50	0.002	462.883	2908.3815	8458683

Table 1.3 - Modal Participating Mass Ratios (Part 1 of 2)

Case	Mode	Period sec	UX	UY	UZ	Sum UX	Sum UY	Sum UZ
Modal	1	0.73	1.541E-06	0.242	0	1.541E-06	0.242	0
Modal	2	0.455	0.2414	1.248E-06	0	0.2414	0.242	0
Modal	3	0.392	0.0004	9.508E-06	0	0.2418	0.242	0
Modal	4	0.038	0	0	0	0.2418	0.242	0
Modal	5	0.035	0	0	0	0.2418	0.242	0
Modal	6	0.032	0	1.908E-06	0	0.2418	0.242	0
Modal	7	0.03	0	4.58E-06	0	0.2418	0.242	0
Modal	8	0.03	0	0.0001	0	0.2418	0.2421	0
Modal	9	0.029	0	0.0001	0	0.2418	0.2422	0
Modal	10	0.028	0	4.642E-06	0	0.2418	0.2422	0
Modal	11	0.027	0	5.172E-07	0	0.2418	0.2422	0
Modal	12	0.027	0	2.489E-06	0	0.2418	0.2422	0
Modal	13	0.027	0	1.892E-06	0	0.2418	0.2422	0
Modal	14	0.024	3.87E-06	0	0	0.2418	0.2422	0
Modal	15	0.024	0.0004	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	16	0.019	0	7.687E-06	0	0.2422	0.2422	0
Modal	17	0.019	0	7.94E-06	0	0.2422	0.2422	0
Modal	18	0.005	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	19	0.005	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	20	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	21	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	22	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	23	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	24	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	25	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	26	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	27	0.004	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	28	0.003	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	29	0.003	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	30	0.003	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	31	0.003	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	32	0.003	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	33	0.003	0	0	0	0.2422	0.2422	0
Modal	34	0.003	0.0008	0.1779	0	0.2429	0.4201	0

Analysis Results

Case	Mode	Period sec	UX	UY	UZ	Sum UX	Sum UY	Sum UZ
Modal	35	0.003	0	3.161E-06	0	0.2429	0.4201	0
Modal	36	0.003	9.846E-06	0.143	0	0.2429	0.563	0
Modal	37	0.003	0	6.294E-07	0	0.2429	0.563	0
Modal	38	0.003	0	2.012E-06	0	0.2429	0.563	0
Modal	39	0.003	3.428E-06	9.86E-07	0	0.2429	0.563	0
Modal	40	0.003	0.0121	0.0029	0	0.2551	0.566	0
Modal	41	0.003	0.1748	0.0049	0	0.4299	0.5709	0
Modal	42	0.002	5.698E-06	0.0002	0	0.4299	0.571	0
Modal	43	0.002	0.0093	0.2174	0	0.4392	0.7884	0
Modal	44	0.002	0	6.36E-07	0	0.4392	0.7884	0
Modal	45	0.002	0.1628	0.0119	0	0.602	0.8003	0
Modal	46	0.002	0	0	0	0.602	0.8003	0
Modal	47	0.002	3.812E-06	0	0	0.602	0.8003	0
Modal	48	0.002	0.0332	0.0001	0	0.6353	0.8004	0
Modal	49	0.002	0.0782	0.0002	0	0.7135	0.8007	0
Modal	50	0.002	0.007	4.642E-05	0	0.7205	0.8007	0

Table 1.3 - Modal Participating Mass Ratios (Part 2 of 2)

Case	Mode	RX	RY	RZ	Sum RX	Sum RY	Sum RZ
Modal	1	0.8668	5.521E-06	2.871E-05	0.8668	5.521E-06	2.871E-05
Modal	2	4.392E-06	0.8671	0.0004	0.8668	0.8671	0.0004
Modal	3	3.177E-05	0.0015	0.2038	0.8668	0.8687	0.2042
Modal	4	0	0	0	0.8668	0.8687	0.2042
Modal	5	7.857E-06	0	0	0.8668	0.8687	0.2042
Modal	6	5.067E-06	0	0	0.8668	0.8687	0.2042
Modal	7	4.013E-05	0	5.962E-07	0.8669	0.8687	0.2042
Modal	8	0.0009	0	0	0.8678	0.8687	0.2042
Modal	9	0.0011	0	0	0.8689	0.8687	0.2042
Modal	10	0.0001	0	0	0.869	0.8687	0.2042
Modal	11	8.67E-07	0	0	0.869	0.8687	0.2042
Modal	12	0.0001	0	0	0.8691	0.8687	0.2042
Modal	13	3.392E-05	0	0	0.8691	0.8687	0.2042
Modal	14	5.999E-06	3.896E-05	0.0003	0.8691	0.8687	0.2044
Modal	15	0	0.0033	3.426E-06	0.8691	0.872	0.2044
Modal	16	0.0014	0	1.889E-05	0.8705	0.872	0.2044
Modal	17	0.0016	0	1.347E-05	0.8721	0.872	0.2045
Modal	18	0	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	19	0	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	20	5.813E-07	6.76E-06	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	21	0	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	22	0	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	23	5.656E-06	2.352E-06	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	24	9.568E-07	1.084E-06	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	25	2.361E-06	5.401E-07	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	26	0	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	27	2.558E-06	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	28	0	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	29	1.525E-06	0	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	30	0	1.408E-06	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	31	0	0	6.525E-07	0.8721	0.872	0.2045
Modal	32	0	3.052E-05	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	33	0	1.711E-05	0	0.8721	0.872	0.2045
Modal	34	0.03	0.0001	0.1838	0.9021	0.8722	0.3883
Modal	35	6.85E-07	1.135E-06	5.428E-06	0.9021	0.8722	0.3883
Modal	36	0.0241	1.662E-06	0.2034	0.9262	0.8722	0.5917

Analysis Results

Case	Mode	RX	RY	RZ	Sum RX	Sum RY	Sum RZ
Modal	37	7.27E-07	5.244E-07	9.043E-07	0.9262	0.8722	0.5917
Modal	38	0	2.214E-06	2.905E-06	0.9262	0.8722	0.5917
Modal	39	0	3.261E-05	6.595E-06	0.9262	0.8722	0.5917
Modal	40	0.0005	0.002	0.0107	0.9267	0.8742	0.6024
Modal	41	0.0008	0.0295	0.0086	0.9276	0.9038	0.611
Modal	42	2.544E-05	2.625E-06	0	0.9276	0.9038	0.611
Modal	43	0.0367	0.0016	0.0001	0.9643	0.9053	0.6111
Modal	44	0	0	0	0.9643	0.9053	0.6111
Modal	45	0.002	0.0275	0.0169	0.9663	0.9328	0.628
Modal	46	0	0	0	0.9663	0.9328	0.628
Modal	47	0	0	0	0.9663	0.9328	0.628
Modal	48	1.903E-05	0.0056	1.678E-06	0.9663	0.9384	0.628
Modal	49	4.171E-05	0.0132	4.709E-05	0.9664	0.9516	0.6281
Modal	50	7.695E-06	0.0012	0.0026	0.9664	0.9528	0.6306

Table 1.4 - Modal Participation Factors

Case	Mode	Period sec	UX tonf-m	UY tonf-m	UZ tonf-m	RX tonf-m	RY tonf-m	RZ tonf-m	Modal Mass tonf-m-s^2	Modal Stiffness tonf-m
Modal	1	0.73	0.000431	0.170867	0	-0.478875	0.001209	0.004498	1	74.07968
Modal	2	0.455	0.170654	-0.000388	0	0.001078	0.478973	0.016221	1	190.9796
Modal	3	0.392	-0.007119	0.001071	0	-0.002899	-0.020078	0.378959	1	256.40621
Modal	4	0.038	6E-06	-8.4E-05	0	-3.1E-05	-5E-06	-0.000395	1	27990.11426
Modal	5	0.035	2.7E-05	-0.000226	0	0.001442	-3.6E-05	-0.000409	1	31507.58967
Modal	6	0.032	1.5E-05	0.00048	0	0.001158	-4E-06	-9.7E-05	1	38981.13033
Modal	7	0.03	-5.3E-05	-0.000743	0	-0.003258	-4.1E-05	0.000648	1	42569.61557
Modal	8	0.03	-1.6E-05	0.002462	0	0.015523	0.000233	3.2E-05	1	44560.69751
Modal	9	0.029	2.9E-05	0.003222	0	0.017356	0.000164	-0.000338	1	45713.88174
Modal	10	0.028	1.2E-05	0.000748	0	0.005051	-1.5E-05	0.000376	1	49919.48193
Modal	11	0.027	3E-06	0.00025	0	0.000479	-7E-06	0.000366	1	53054.06353
Modal	12	0.027	2.2E-05	0.000548	0	0.004174	7.6E-05	-0.000192	1	54546.54074
Modal	13	0.027	-5E-06	0.000478	0	0.002996	0.000123	7.3E-05	1	55343.43962
Modal	14	0.024	-0.000683	0.000121	0	0.00126	0.003211	0.013603	1	68455.61238
Modal	15	0.024	-0.006618	-2.6E-05	0	-0.000238	0.029484	-0.001554	1	69395.13873
Modal	16	0.019	-2.474E-07	0.000963	0	0.01904	3.6E-05	-0.003649	1	107170
Modal	17	0.019	2.6E-05	0.000979	0	0.020414	-3.6E-05	0.003081	1	112797
Modal	18	0.005	5E-06	2E-06	0	1.6E-05	1.2E-05	0.000103	1	1931445
Modal	19	0.005	2.2E-05	5E-06	0	-1.1E-05	-0.000125	-5.2E-05	1	1948509
Modal	20	0.004	-6.5E-05	8E-06	0	-0.000392	0.001337	-1.9E-05	1	2018328
Modal	21	0.004	-2.1E-05	-4E-06	0	1.1E-05	0.000139	-4.8E-05	1	2029276
Modal	22	0.004	1.4E-05	-5E-06	0	0.000154	-0.000157	-2E-05	1	2110671
Modal	23	0.004	-3.8E-05	-6.6E-05	0	0.001223	0.000789	2.3E-05	1	2377373
Modal	24	0.004	-1.1E-05	-5.3E-05	0	0.000503	-0.000536	8E-06	1	2797411
Modal	25	0.004	-5.5E-05	0.000151	0	-0.00079	0.000378	0.000211	1	2909855
Modal	26	0.004	1.3E-05	4.3E-05	0	-0.00028	-7.3E-05	-0.000138	1	3109281
Modal	27	0.004	2.7E-05	-0.000113	0	0.000823	-4E-06	-1.4E-05	1	3192558
Modal	28	0.003	5.4E-05	-4.1E-05	0	-0.000264	-0.000343	-0.000208	1	3546023

Analysis Results

Case	Mode	Period sec	UX tonf-m	UY tonf-m	UZ tonf-m	RX tonf-m	RY tonf-m	RZ tonf-m	Modal Mass tonf-m-s^2	Modal Stiffness tonf-m
Modal	29	0.003	-3E-06	-2.1E-05	0	-0.000635	-4.8E-05	-0.000122	1	3760321
Modal	30	0.003	0.000121	0.000157	0	-0.000201	-0.00061	0.000402	1	4207875
Modal	31	0.003	-9.6E-05	0.000183	0	0.000128	0.000322	0.000678	1	4354113
Modal	32	0.003	-0.000208	2.1E-05	0	7E-06	-0.002842	0.000115	1	4791242
Modal	33	0.003	-0.000151	0.000167	0	0.000121	-0.002128	0.000506	1	4922500
Modal	34	0.003	-0.009519	0.146492	0	0.08913	0.005791	0.359933	1	5067151
Modal	35	0.003	4.2E-05	-0.000618	0	-0.000426	-0.000548	-0.001956	1	5138740
Modal	36	0.003	-0.00109	-0.131335	0	-0.079908	0.000663	0.37862	1	5239580
Modal	37	0.003	-0.000236	0.000276	0	0.000439	0.000372	0.000798	1	5352346
Modal	38	0.003	-7.6E-05	0.000493	0	0.000294	0.000765	0.001431	1	5569532
Modal	39	0.003	-0.000643	0.000345	0	0.000143	0.002937	-0.002156	1	6026145
Modal	40	0.003	-0.03823	0.018757	0	0.011414	0.023208	-0.086963	1	6048510
Modal	41	0.003	-0.145238	-0.024396	0	-0.014843	0.088371	0.077883	1	6315304
Modal	42	0.002	0.000829	0.004321	0	0.002594	-0.000833	-9.2E-05	1	6651458
Modal	43	0.002	0.033496	0.161947	0	0.098534	-0.020373	0.007705	1	6681389
Modal	44	0.002	-1.2E-05	0.000277	0	0.00018	0.000253	-5.1E-05	1	6770175
Modal	45	0.002	-0.140154	0.03788	0	0.023047	0.085277	-0.109249	1	6853356
Modal	46	0.002	5.2E-05	6E-06	0	-2E-06	6.9E-05	1.8E-05	1	7118974
Modal	47	0.002	-0.000678	5.9E-05	0	-6.2E-05	0.000142	0.000251	1	7988450
Modal	48	0.002	-0.06333	0.003687	0	0.002244	0.038534	-0.001087	1	8008775
Modal	49	0.002	0.097158	-0.005459	0	-0.003322	-0.059116	-0.005761	1	8158464
Modal	50	0.002	-0.029037	0.002366	0	0.001427	0.017665	-0.042596	1	8458683

Table 1.5 - Modal Load Participation Ratios

Case	Item Type	Item	Static %	Dynamic %
Modal	Acceleration	UX	100	92.05
Modal	Acceleration	UY	100	90.07
Modal	Acceleration	UZ	0	0

Table 1.6 - Modal Direction Factors

Case	Mode	Period sec	UX	UY	UZ	RZ
Modal	1	0.73	0	1	0	0
Modal	2	0.455	0.998	0	0	0.002
Modal	3	0.392	0.002	0	0	0.998
Modal	4	0.038	0	0.355	0	0.645
Modal	5	0.035	0.011	0.848	0	0.141
Modal	6	0.032	0	0.207	0	0.793
Modal	7	0.03	0	0.709	0	0.291
Modal	8	0.03	0	0.997	0	0.003
Modal	9	0.029	0	0.993	0	0.007
Modal	10	0.028	0	0.978	0	0.022
Modal	11	0.027	0	0.682	0	0.318
Modal	12	0.027	0.001	0.962	0	0.037
Modal	13	0.027	0.003	0.983	0	0.015
Modal	14	0.024	0.057	0.005	0	0.938
Modal	15	0.024	0.998	0	0	0.002
Modal	16	0.019	0	0.717	0	0.283
Modal	17	0.019	0	0.817	0	0.183
Modal	18	0.005	0	0	0	1
Modal	19	0.005	0.087	0.254	0	0.66
Modal	20	0.004	0.766	0.216	0	0.019
Modal	21	0.004	0.215	0.218	0	0.567

Analysis Results

Case	Mode	Period sec	UX	UY	UZ	RZ
Modal	22	0.004	0.001	0.005	0	0.993
Modal	23	0.004	0.083	0.915	0	0.002
Modal	24	0.004	0.076	0.201	0	0.723
Modal	25	0.004	0.007	0.259	0	0.734
Modal	26	0.004	0	0.03	0	0.97
Modal	27	0.004	0	0.369	0	0.631
Modal	28	0.003	0.084	0.161	0	0.755
Modal	29	0.003	0	0.198	0	0.802
Modal	30	0.003	0.037	0.084	0	0.879
Modal	31	0.003	0.002	0.001	0	0.997
Modal	32	0.003	0.954	0.029	0	0.018
Modal	33	0.003	0.953	0	0	0.047
Modal	34	0.003	0	0.011	0	0.989
Modal	35	0.003	0.034	0.015	0	0.951
Modal	36	0.003	0	0.239	0	0.761
Modal	37	0.003	0.012	0.677	0	0.311
Modal	38	0.003	0.048	0	0	0.952
Modal	39	0.003	0.948	0.006	0	0.047
Modal	40	0.003	0.001	0	0	0.999
Modal	41	0.003	0.636	0.018	0	0.347
Modal	42	0.002	0.001	0	0	0.999
Modal	43	0.002	0.001	0.023	0	0.976
Modal	44	0.002	0.01	0	0	0.99
Modal	45	0.002	0.056	0.004	0	0.94
Modal	46	0.002	0.361	0.004	0	0.635
Modal	47	0.002	0.003	0.01	0	0.986
Modal	48	0.002	0.934	0.003	0	0.063
Modal	49	0.002	0.433	0.001	0	0.566
Modal	50	0.002	0.014	0	0	0.986

1 Analysis Results

This chapter provides analysis results.

1.1 Point Results

Table 1.1 - Joint Reactions

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	1	1	CV	-0.0168	-0.0091	0.5899	0	0	0
PISO 1	1	1	SX Max	0.0106	0.0044	0.0982	0	0	0
PISO 1	1	1	SY Max	0.0071	0.0215	0.0424	0	0	0
PISO 1	1	1	CM	-0.0024	-0.0013	0.0838	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM1	-0.0192	-0.0104	0.6737	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM2 Max	0.0041	0.0014	0.1447	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM2 Min	-0.009	-0.0041	0.0229	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM3 Max	0.002	0.012	0.1101	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM3 Min	-0.0068	-0.0146	0.0575	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM4 Max	-0.0101	-0.006	0.5724	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM4 Min	-0.02	-0.0102	0.4801	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM5 Max	-0.0117	0.002	0.5462	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM5 Min	-0.0184	-0.0182	0.5063	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM6 Max	0.0051	0.0019	0.1112	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM6 Min	-0.008	-0.0035	-0.0106	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM7 Max	0.0029	0.0125	0.0766	0	0	0
PISO 1	1	1	CIM7 Min	-0.0059	-0.0141	0.024	0	0	0
PISO 1	3	9	CV	-0.002	-0.0126	0.6405	0	0	0
PISO 1	3	9	SX Max	0.0147	0.0023	0.0332	0	0	0
PISO 1	3	9	SY Max	0.0032	0.0206	0.0362	0	0	0
PISO 1	3	9	CM	-0.0003	-0.0018	0.0853	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM1	-0.0024	-0.0144	0.7258	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM2 Max	0.0088	-0.0004	0.1059	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM2 Min	-0.0094	-0.0032	0.0648	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM3 Max	0.0017	0.011	0.1078	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM3 Min	-0.0023	-0.0145	0.0629	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM4 Max	0.005	-0.0102	0.5813	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM4 Min	-0.0088	-0.0123	0.5501	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM5 Max	-0.0004	-0.0016	0.5827	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM5 Min	-0.0034	-0.0209	0.5487	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM6 Max	0.0089	0.0004	0.0718	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM6 Min	-0.0093	-0.0025	0.0306	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM7 Max	0.0018	0.0117	0.0736	0	0	0
PISO 1	3	9	CIM7 Min	-0.0022	-0.0138	0.0288	0	0	0
PISO 1	4	13	CV	0.007	0.0091	0.6318	0	0	0
PISO 1	4	13	SX Max	0.0088	0.005	0.0994	0	0	0
PISO 1	4	13	SY Max	0.0034	0.0194	0.0378	0	0	0
PISO 1	4	13	CM	0.0011	0.0013	0.085	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM1	0.0081	0.0104	0.7168	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM2 Max	0.0065	0.0044	0.1467	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM2 Min	-0.0044	-0.0018	0.0234	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM3 Max	0.0032	0.0133	0.1084	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM3 Min	-0.0011	-0.0108	0.0616	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM4 Max	0.0105	0.0104	0.6056	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM4 Min	0.0022	0.0058	0.5121	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM5 Max	0.008	0.0172	0.5766	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM5 Min	0.0047	-0.001	0.5411	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM6 Max	0.0061	0.0038	0.1127	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	4	13	CIM6 Min	-0.0048	-0.0023	-0.0106	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM7 Max	0.0028	0.0128	0.0744	0	0	0
PISO 1	4	13	CIM7 Min	-0.0015	-0.0113	0.0276	0	0	0
PISO 1	6	21	CV	0.0026	0.0118	0.5792	0	0	0
PISO 1	6	21	SX Max	0.0136	0.0033	0.0352	0	0	0
PISO 1	6	21	SY Max	0.0054	0.0204	0.0381	0	0	0
PISO 1	6	21	CM	0.0005	0.0018	0.0802	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM1	0.0032	0.0136	0.6594	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM2 Max	0.009	0.0038	0.102	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM2 Min	-0.0079	-0.0003	0.0583	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM3 Max	0.0039	0.0144	0.1038	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM3 Min	-0.0028	-0.0109	0.0565	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM4 Max	0.0089	0.0122	0.5311	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM4 Min	-0.0039	0.0091	0.498	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM5 Max	0.005	0.0202	0.5325	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM5 Min	-3.123E-05	0.001	0.4966	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM6 Max	0.0088	0.0031	0.0699	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM6 Min	-0.0081	-0.001	0.0263	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM7 Max	0.0037	0.0137	0.0717	0	0	0
PISO 1	6	21	CIM7 Min	-0.003	-0.0116	0.0245	0	0	0
PISO 1	11	110	CV	-0.0008	0.0002	0.9697	0	0	0
PISO 1	11	110	SX Max	0.0161	0.0026	0	0	0	0
PISO 1	11	110	SY Max	0.0011	0.016	0	0	0	0
PISO 1	11	110	CM	-0.0001	9.034E-06	0.0749	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM1	-0.0009	0.0002	1.0445	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM2 Max	0.0099	0.0016	0.0749	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM2 Min	-0.0101	-0.0016	0.0749	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM3 Max	0.0006	0.01	0.0749	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM3 Min	-0.0008	-0.0099	0.0749	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM4 Max	0.0069	0.0014	0.8021	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM4 Min	-0.0083	-0.0011	0.8021	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM5 Max	-0.0002	0.0077	0.8021	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM5 Min	-0.0013	-0.0074	0.8021	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM6 Max	0.0099	0.0016	0.0449	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM6 Min	-0.0101	-0.0016	0.0449	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM7 Max	0.0007	0.01	0.0449	0	0	0
PISO 1	11	110	CIM7 Min	-0.0008	-0.0099	0.0449	0	0	0
PISO 1	13	116	CV	0.0008	-0.0002	0.9586	0	0	0
PISO 1	13	116	SX Max	0.0121	0.0021	0	0	0	0
PISO 1	13	116	SY Max	0.0009	0.0155	0	0	0	0
PISO 1	13	116	CM	0.0001	-2.452E-05	0.0739	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM1	0.0009	-0.0002	1.0325	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM2 Max	0.0076	0.0013	0.0739	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM2 Min	-0.0074	-0.0013	0.0739	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM3 Max	0.0006	0.0096	0.0739	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM3 Min	-0.0004	-0.0096	0.0739	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM4 Max	0.0064	0.0008	0.7928	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM4 Min	-0.005	-0.0012	0.7928	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM5 Max	0.0011	0.0071	0.7928	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM5 Min	0.0003	-0.0075	0.7928	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM6 Max	0.0076	0.0013	0.0443	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM6 Min	-0.0074	-0.0013	0.0443	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM7 Max	0.0006	0.0096	0.0443	0	0	0
PISO 1	13	116	CIM7 Min	-0.0005	-0.0096	0.0443	0	0	0
PISO 1	2	5	CV	0.0001	2.254E-05	0.2302	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	2	5	SX Max	0.004	0.0013	0	0	0	0
PISO 1	2	5	SY Max	0.0041	0.0048	0	0	0	0
PISO 1	2	5	CM	1.509E-05	3.92E-06	0.0198	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM1	0.0001	2.646E-05	0.2501	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM2 Max	0.0025	0.0008	0.0198	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM2 Min	-0.0025	-0.0008	0.0198	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM3 Max	0.0026	0.003	0.0198	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM3 Min	-0.0026	-0.003	0.0198	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM4 Max	0.002	0.0007	0.1925	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM4 Min	-0.0018	-0.0006	0.1925	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM5 Max	0.002	0.0023	0.1925	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM5 Min	-0.0019	-0.0022	0.1925	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM6 Max	0.0025	0.0008	0.0119	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM6 Min	-0.0025	-0.0008	0.0119	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM7 Max	0.0026	0.003	0.0119	0	0	0
PISO 1	2	5	CIM7 Min	-0.0026	-0.003	0.0119	0	0	0
PISO 1	5	6	CV	-0.0001	1.856E-05	0.2302	0	0	0
PISO 1	5	6	SX Max	0.0042	0.0014	0	0	0	0
PISO 1	5	6	SY Max	0.0042	0.0047	0	0	0	0
PISO 1	5	6	CM	-7.907E-06	2.452E-06	0.0198	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM1	-0.0001	2.102E-05	0.2501	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM2 Max	0.0026	0.0009	0.0198	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM2 Min	-0.0026	-0.0008	0.0198	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM3 Max	0.0026	0.0029	0.0198	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM3 Min	-0.0026	-0.0029	0.0198	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM4 Max	0.0019	0.0007	0.1925	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM4 Min	-0.002	-0.0006	0.1925	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM5 Max	0.0019	0.0022	0.1925	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM5 Min	-0.0021	-0.0022	0.1925	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM6 Max	0.0026	0.0009	0.0119	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM6 Min	-0.0026	-0.0008	0.0119	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM7 Max	0.0026	0.0029	0.0119	0	0	0
PISO 1	5	6	CIM7 Min	-0.0026	-0.0029	0.0119	0	0	0
PISO 1	87	8	CV	-0.0134	0.0165	0.7522	0	0	0
PISO 1	87	8	SX Max	0.0623	0.0056	0.0645	0	0	0
PISO 1	87	8	SY Max	0.005	0.016	0.0318	0	0	0
PISO 1	87	8	CM	-0.0021	0.0019	0.1042	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM1	-0.0156	0.0184	0.8564	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM2 Max	0.0365	0.0054	0.1442	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM2 Min	-0.0408	-0.0016	0.0642	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM3 Max	0.001	0.0118	0.1239	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM3 Min	-0.0053	-0.008	0.0845	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM4 Max	0.0171	0.0169	0.6986	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM4 Min	-0.0415	0.0116	0.638	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM5 Max	-0.0098	0.0218	0.6833	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM5 Min	-0.0146	0.0067	0.6534	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM6 Max	0.0373	0.0046	0.1025	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM6 Min	-0.0399	-0.0023	0.0225	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM7 Max	0.0018	0.0111	0.0822	0	0	0
PISO 1	87	8	CIM7 Min	-0.0044	-0.0088	0.0428	0	0	0
PISO 1	89	100	CV	0.0203	-0.0156	0.7328	0	0	0
PISO 1	89	100	SX Max	0.0563	0.0042	0.0653	0	0	0
PISO 1	89	100	SY Max	0.0048	0.0156	0.0292	0	0	0
PISO 1	89	100	CM	0.0031	-0.0018	0.0996	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM1	0.0234	-0.0174	0.8324	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	89	100	CIM2 Max	0.038	0.0008	0.14	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM2 Min	-0.0318	-0.0044	0.0591	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM3 Max	0.006	0.0079	0.1176	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM3 Min	0.0001	-0.0115	0.0815	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM4 Max	0.0448	-0.0115	0.6798	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM4 Min	-0.0082	-0.0154	0.6185	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM5 Max	0.0206	-0.0062	0.6629	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM5 Min	0.0161	-0.0208	0.6355	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM6 Max	0.0368	0.0015	0.1002	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM6 Min	-0.0331	-0.0037	0.0193	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM7 Max	0.0048	0.0086	0.0778	0	0	0
PISO 1	89	100	CIM7 Min	-0.0011	-0.0107	0.0416	0	0	0
PISO 1	110	112	CV	0.0005	-0.0001	0.2035	0	0	0
PISO 1	110	112	SX Max	0.0069	0.001	0	0	0	0
PISO 1	110	112	SY Max	0.0033	0.0038	0	0	0	0
PISO 1	110	112	CM	3.495E-05	-1.143E-05	0.018	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM1	0.0005	-0.0001	0.2216	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM2 Max	0.0043	0.0006	0.018	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM2 Min	-0.0042	-0.0006	0.018	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM3 Max	0.0021	0.0023	0.018	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM3 Min	-0.002	-0.0023	0.018	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM4 Max	0.0036	0.0004	0.1707	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM4 Min	-0.0029	-0.0006	0.1707	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM5 Max	0.0019	0.0017	0.1707	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM5 Min	-0.0012	-0.0018	0.1707	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM6 Max	0.0043	0.0006	0.0108	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM6 Min	-0.0042	-0.0006	0.0108	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM7 Max	0.0021	0.0023	0.0108	0	0	0
PISO 1	110	112	CIM7 Min	-0.002	-0.0023	0.0108	0	0	0
PISO 1	112	114	CV	0.0011	4.026E-05	0.2035	0	0	0
PISO 1	112	114	SX Max	0.0062	0.0008	0	0	0	0
PISO 1	112	114	SY Max	0.0034	0.0037	0	0	0	0
PISO 1	112	114	CM	0.0001	4.004E-06	0.018	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM1	0.0012	4.426E-05	0.2216	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM2 Max	0.004	0.0005	0.018	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM2 Min	-0.0037	-0.0005	0.018	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM3 Max	0.0022	0.0023	0.018	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM3 Min	-0.002	-0.0023	0.018	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM4 Max	0.0039	0.0004	0.1707	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM4 Min	-0.002	-0.0003	0.1707	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM5 Max	0.0025	0.0018	0.1707	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM5 Min	-0.0007	-0.0017	0.1707	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM6 Max	0.0039	0.0005	0.0108	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM6 Min	-0.0038	-0.0005	0.0108	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM7 Max	0.0022	0.0023	0.0108	0	0	0
PISO 1	112	114	CIM7 Min	-0.002	-0.0023	0.0108	0	0	0
PISO 1	90	109	CV	-0.0001	-0.0001	0.5199	0	0	0
PISO 1	90	109	SX Max	0.0093	0.0003	0	0	0	0
PISO 1	90	109	SY Max	0.0007	0.0095	0	0	0	0
PISO 1	90	109	CM	-1.068E-05	-1.174E-05	0.0415	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM1	-0.0001	-0.0001	0.5614	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM2 Max	0.0058	0.0002	0.0415	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM2 Min	-0.0058	-0.0002	0.0415	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM3 Max	0.0004	0.0059	0.0415	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM3 Min	-0.0004	-0.0059	0.0415	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	90	109	CIM4 Max	0.0043	0.0001	0.4314	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM4 Min	-0.0045	-0.0002	0.4314	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM5 Max	0.0002	0.0044	0.4314	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM5 Min	-0.0004	-0.0045	0.4314	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM6 Max	0.0058	0.0002	0.0249	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM6 Min	-0.0058	-0.0002	0.0249	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM7 Max	0.0004	0.0059	0.0249	0	0	0
PISO 1	90	109	CIM7 Min	-0.0004	-0.0059	0.0249	0	0	0
PISO 1	91	115	CV	2.821E-05	0.0001	0.8995	0	0	0
PISO 1	91	115	SX Max	0.0128	0.0011	0	0	0	0
PISO 1	91	115	SY Max	0.0008	0.0164	0	0	0	0
PISO 1	91	115	CM	4.687E-06	1.108E-05	0.0698	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM1	3.29E-05	0.0001	0.9693	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM2 Max	0.0079	0.0007	0.0698	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM2 Min	-0.0079	-0.0007	0.0698	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM3 Max	0.0005	0.0102	0.0698	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM3 Min	-0.0005	-0.0101	0.0698	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM4 Max	0.006	0.0006	0.7445	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM4 Min	-0.006	-0.0004	0.7445	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM5 Max	0.0004	0.0078	0.7445	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM5 Min	-0.0003	-0.0076	0.7445	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM6 Max	0.0079	0.0007	0.0419	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM6 Min	-0.0079	-0.0007	0.0419	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM7 Max	0.0005	0.0102	0.0419	0	0	0
PISO 1	91	115	CIM7 Min	-0.0005	-0.0101	0.0419	0	0	0
PISO 1	114	119	CV	0.0003	-0.0001	0.5276	0	0	0
PISO 1	114	119	SX Max	0.0087	0.0011	0	0	0	0
PISO 1	114	119	SY Max	0.0005	0.0096	0	0	0	0
PISO 1	114	119	CM	3.405E-05	-1.778E-05	0.0421	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM1	0.0003	-0.0001	0.5697	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM2 Max	0.0054	0.0007	0.0421	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM2 Min	-0.0053	-0.0007	0.0421	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM3 Max	0.0004	0.0059	0.0421	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM3 Min	-0.0003	-0.0059	0.0421	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM4 Max	0.0043	0.0004	0.4378	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM4 Min	-0.0038	-0.0006	0.4378	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM5 Max	0.0005	0.0044	0.4378	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM5 Min	2.518E-05	-0.0046	0.4378	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM6 Max	0.0054	0.0007	0.0253	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM6 Min	-0.0054	-0.0007	0.0253	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM7 Max	0.0003	0.0059	0.0253	0	0	0
PISO 1	114	119	CIM7 Min	-0.0003	-0.0059	0.0253	0	0	0
PISO 1	117	130	CV	-0.0017	-0.0021	1.128	0	0	0
PISO 1	117	130	SX Max	0.0143	0.0025	0	0	0	0
PISO 1	117	130	SY Max	0.0026	0.0163	0	0	0	0
PISO 1	117	130	CM	-0.0002	-0.0003	0.086	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM1	-0.0019	-0.0023	1.2139	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM2 Max	0.0086	0.0013	0.086	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM2 Min	-0.009	-0.0018	0.086	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM3 Max	0.0014	0.0099	0.086	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM3 Min	-0.0018	-0.0104	0.086	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM4 Max	0.0052	-0.0006	0.9319	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM4 Min	-0.0082	-0.003	0.9319	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM5 Max	-0.0003	0.0058	0.9319	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM5 Min	-0.0027	-0.0095	0.9319	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	117	130	CIM6 Max	0.0087	0.0014	0.0516	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM6 Min	-0.009	-0.0017	0.0516	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM7 Max	0.0015	0.01	0.0516	0	0	0
PISO 1	117	130	CIM7 Min	-0.0017	-0.0103	0.0516	0	0	0
PISO 1	118	131	CV	-0.0002	-0.0001	0.6048	0	0	0
PISO 1	118	131	SX Max	0.0082	0.0007	0	0	0	0
PISO 1	118	131	SY Max	0.0011	0.0095	0	0	0	0
PISO 1	118	131	CM	-2.421E-05	-8.052E-06	0.0477	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM1	-0.0002	-0.0001	0.6525	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM2 Max	0.005	0.0004	0.0477	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM2 Min	-0.0051	-0.0004	0.0477	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM3 Max	0.0007	0.0059	0.0477	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM3 Min	-0.0007	-0.0059	0.0477	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM4 Max	0.0037	0.0003	0.5013	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM4 Min	-0.004	-0.0004	0.5013	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM5 Max	0.0004	0.0044	0.5013	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM5 Min	-0.0007	-0.0045	0.5013	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM6 Max	0.005	0.0004	0.0286	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM6 Min	-0.0051	-0.0004	0.0286	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM7 Max	0.0007	0.0059	0.0286	0	0	0
PISO 1	118	131	CIM7 Min	-0.0007	-0.0059	0.0286	0	0	0
PISO 1	122	142	CV	-0.0013	-0.0054	1.0463	0	0	0
PISO 1	122	142	SX Max	0.0117	0.0045	0	0	0	0
PISO 1	122	142	SY Max	0.002	0.0175	0	0	0	0
PISO 1	122	142	CM	-0.0002	-0.0007	0.0802	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM1	-0.0015	-0.0061	1.1266	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM2 Max	0.0071	0.0021	0.0802	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM2 Min	-0.0074	-0.0034	0.0802	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM3 Max	0.001	0.0102	0.0802	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM3 Min	-0.0014	-0.0115	0.0802	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM4 Max	0.0043	-0.0026	0.865	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM4 Min	-0.0067	-0.0069	0.865	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM5 Max	-0.0003	0.0035	0.865	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM5 Min	-0.0021	-0.0129	0.865	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM6 Max	0.0071	0.0024	0.0481	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM6 Min	-0.0074	-0.0032	0.0481	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM7 Max	0.0011	0.0104	0.0481	0	0	0
PISO 1	122	142	CIM7 Min	-0.0013	-0.0112	0.0481	0	0	0
PISO 1	125	161	CV	0.0006	-0.0017	1.1142	0	0	0
PISO 1	125	161	SX Max	0.0138	0.0052	0	0	0	0
PISO 1	125	161	SY Max	0.0048	0.0159	1.226E-06	0	0	0
PISO 1	125	161	CM	3.703E-05	-0.0002	0.0855	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM1	0.0006	-0.0018	1.1996	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM2 Max	0.0086	0.0031	0.0855	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM2 Min	-0.0085	-0.0034	0.0855	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM3 Max	0.003	0.0097	0.0855	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM3 Min	-0.0029	-0.01	0.0855	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM4 Max	0.007	0.001	0.9211	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM4 Min	-0.006	-0.0038	0.9211	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM5 Max	0.0027	0.0061	0.9211	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM5 Min	-0.0018	-0.0089	0.9211	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM6 Max	0.0086	0.0031	0.0513	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM6 Min	-0.0085	-0.0033	0.0513	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM7 Max	0.003	0.0097	0.0513	0	0	0
PISO 1	125	161	CIM7 Min	-0.003	-0.0099	0.0513	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	129	165	CV	-0.001	0.0026	1.128	0	0	0
PISO 1	129	165	SX Max	0.0152	0.0059	0	0	0	0
PISO 1	129	165	SY Max	0.0023	0.0172	0	0	0	0
PISO 1	129	165	CM	-0.0001	0.0003	0.086	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM1	-0.0011	0.0029	1.2139	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM2 Max	0.0094	0.0039	0.086	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM2 Min	-0.0095	-0.0034	0.086	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM3 Max	0.0013	0.0109	0.086	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM3 Min	-0.0015	-0.0104	0.086	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM4 Max	0.0063	0.005	0.9319	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM4 Min	-0.008	-0.0005	0.9319	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM5 Max	0.0003	0.0103	0.9319	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM5 Min	-0.0019	-0.0058	0.9319	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM6 Max	0.0094	0.0038	0.0516	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM6 Min	-0.0095	-0.0035	0.0516	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM7 Max	0.0014	0.0108	0.0516	0	0	0
PISO 1	129	165	CIM7 Min	-0.0015	-0.0105	0.0516	0	0	0
PISO 1	130	166	CV	3.094E-05	-0.0001	0.6048	0	0	0
PISO 1	130	166	SX Max	0.0081	0.0007	0	0	0	0
PISO 1	130	166	SY Max	0.0005	0.0095	0	0	0	0
PISO 1	130	166	CM	1.203E-05	-9.473E-06	0.0477	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM1	4.296E-05	-0.0001	0.6525	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM2 Max	0.005	0.0004	0.0477	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM2 Min	-0.005	-0.0004	0.0477	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM3 Max	0.0003	0.0059	0.0477	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM3 Min	-0.0003	-0.0059	0.0477	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM4 Max	0.0038	0.0003	0.5013	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM4 Min	-0.0038	-0.0004	0.5013	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM5 Max	0.0003	0.0044	0.5013	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM5 Min	-0.0002	-0.0045	0.5013	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM6 Max	0.005	0.0004	0.0286	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM6 Min	-0.005	-0.0004	0.0286	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM7 Max	0.0003	0.0059	0.0286	0	0	0
PISO 1	130	166	CIM7 Min	-0.0003	-0.0059	0.0286	0	0	0
PISO 1	134	170	CV	0.0007	0.0053	1.0463	0	0	0
PISO 1	134	170	SX Max	0.0136	0.0057	0	0	0	0
PISO 1	134	170	SY Max	0.0021	0.0178	0	0	0	0
PISO 1	134	170	CM	0.0001	0.0006	0.0802	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM1	0.0008	0.0059	1.1266	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM2 Max	0.0085	0.0041	0.0802	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM2 Min	-0.0083	-0.0029	0.0802	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM3 Max	0.0014	0.0116	0.0802	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM3 Min	-0.0012	-0.0104	0.0802	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM4 Max	0.007	0.0073	0.865	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM4 Min	-0.0058	0.0019	0.865	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM5 Max	0.0016	0.0129	0.865	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM5 Min	-0.0004	-0.0038	0.865	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM6 Max	0.0085	0.0039	0.0481	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM6 Min	-0.0083	-0.0032	0.0481	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM7 Max	0.0014	0.0114	0.0481	0	0	0
PISO 1	134	170	CIM7 Min	-0.0012	-0.0107	0.0481	0	0	0
PISO 1	137	173	CV	0.002	0.002	1.1142	0	0	0
PISO 1	137	173	SX Max	0.0147	0.0041	0	0	0	0
PISO 1	137	173	SY Max	0.0039	0.0157	1.258E-06	0	0	0
PISO 1	137	173	CM	0.0002	0.0002	0.0855	0	0	0

Analysis Results

Story	Joint Label	Unique Name	Load Case/Combo	FX tonf	FY tonf	FZ tonf	MX tonf-m	MY tonf-m	MZ tonf-m
PISO 1	137	173	CIM1	0.0023	0.0023	1.1996	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM2 Max	0.0094	0.0028	0.0855	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM2 Min	-0.0089	-0.0023	0.0855	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM3 Max	0.0027	0.01	0.0855	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM3 Min	-0.0022	-0.0095	0.0855	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM4 Max	0.0087	0.0037	0.9211	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM4 Min	-0.0051	-0.0001	0.9211	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM5 Max	0.0036	0.0091	0.9211	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM5 Min	-0.0001	-0.0056	0.9211	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM6 Max	0.0093	0.0027	0.0513	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM6 Min	-0.009	-0.0024	0.0513	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM7 Max	0.0026	0.0099	0.0513	0	0	0
PISO 1	137	173	CIM7 Min	-0.0023	-0.0096	0.0513	0	0	0
PISO 1	146	183	CV	0.0009	-0.0006	0.5568	0	0	0
PISO 1	146	183	SX Max	0.0098	0.0027	0	0	0	0
PISO 1	146	183	SY Max	0.0039	0.0097	0	0	0	0
PISO 1	146	183	CM	0.0001	-0.0001	0.0442	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM1	0.001	-0.0007	0.601	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM2 Max	0.0062	0.0016	0.0442	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM2 Min	-0.006	-0.0017	0.0442	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM3 Max	0.0025	0.0059	0.0442	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM3 Min	-0.0023	-0.0061	0.0442	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM4 Max	0.0054	0.0007	0.4618	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM4 Min	-0.0038	-0.0018	0.4618	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM5 Max	0.0026	0.004	0.4618	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM5 Min	-0.001	-0.0051	0.4618	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM6 Max	0.0061	0.0016	0.0265	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM6 Min	-0.006	-0.0017	0.0265	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM7 Max	0.0025	0.006	0.0265	0	0	0
PISO 1	146	183	CIM7 Min	-0.0024	-0.0061	0.0265	0	0	0
PISO 1	149	187	CV	0.0005	0.0001	0.5568	0	0	0
PISO 1	149	187	SX Max	0.0107	0.0035	0	0	0	0
PISO 1	149	187	SY Max	0.0034	0.0096	0	0	0	0
PISO 1	149	187	CM	4.184E-05	-5.685E-06	0.0442	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM1	0.0005	0.0001	0.601	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM2 Max	0.0067	0.0021	0.0442	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM2 Min	-0.0066	-0.0021	0.0442	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM3 Max	0.0021	0.006	0.0442	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM3 Min	-0.0021	-0.006	0.0442	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM4 Max	0.0054	0.0017	0.4618	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM4 Min	-0.0046	-0.0016	0.4618	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM5 Max	0.002	0.0046	0.4618	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM5 Min	-0.0012	-0.0045	0.4618	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM6 Max	0.0067	0.0021	0.0265	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM6 Min	-0.0066	-0.0021	0.0265	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM7 Max	0.0021	0.006	0.0265	0	0	0
PISO 1	149	187	CIM7 Min	-0.0021	-0.006	0.0265	0	0	0

ANEXO 2

DISEÑO ELEMENTOS DE MADERA

REVISIÓN ELEMENTOS DE MADERA JAM- CHINGAZA

Grupo de uso		ES6
Esfuerzo	MPa	Ton/m²
Fb	11.250	1147.18
Ft	8.100	825.97
Fc	9.000	917.74
Fp	1.500	152.96
Fv	1.170	119.31
E0.5	9000.000	917744.59
E0.05	6500.000	662815.54
Emin	3564.000	363426.86

SECCIÓN DE LOS ELEMENTOS:	b	h	# Elementos	Area	
C1-LISTON80X80	0.080 m	0.080 m	1	0.0064	m^2
LISTON4X8	0.040 m	0.080 m	1	0.0032	m^2

	Mmax		Vmax	
C1-LISTON80X80	0.10	Ton*m	0.509	Ton
LISTON4X8	0.05	Ton*m	0.255	Ton

									tension			compresion			flexion			Cortante			flexo-tensión			flexo-compresión	
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**ft**			**fc**			**fb**			**fv**			**flexo-tensión**			**flexo-compresión**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2			t/m2			t/m2			t/m2			t/m2			t/m2	
2	0.00	0.00	ENVDIS Max	-0.001	0.137	0.027	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.09	o.k		319.92	o.k		32.02	o.k		-	-	o.k	0.00	o.k
2	0.44	0.44	ENVDIS Max	0.000	0.137	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.06	o.k		175.78	o.k		32.02	o.k		-	-	o.k	0.15	o.k
2	0.84	0.84	ENVDIS Max	0.000	0.137	0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.05	o.k		31.64	o.k		32.02	o.k		-	-	o.k	0.03	o.k
2	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.001	-0.004	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.14	o.k		9.38	o.k		0.96	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
2	0.44	0.44	ENVDIS Min	-0.001	-0.004	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.11	o.k		5.86	o.k		0.96	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
2	0.84	0.84	ENVDIS Min	-0.001	-0.004	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.08	o.k		1.17	o.k		0.96	o.k		-	-	o.k	0.00	o.k
8	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.000	0.021	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.06	o.k		50.39	o.k		4.92	o.k		-	-	o.k	0.04	o.k
8	0.33	0.33	ENVDIS Max	0.000	0.021	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.03	o.k		28.13	o.k		4.92	o.k		-	-	o.k	0.02	o.k
8	0.62	0.62	ENVDIS Max	0.000	0.021	0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.02	o.k		5.86	o.k		4.92	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
8	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.011	-0.147	-0.029	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.64	o.k		338.67	o.k		34.36	o.k		-	-	o.k	0.30	o.k
8	0.33	0.33	ENVDIS Min	-0.010	-0.147	-0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.59	o.k		183.98	o.k		34.36	o.k		-	-	o.k	0.16	o.k
8	0.62	0.62	ENVDIS Min	-0.010	-0.147	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.56	o.k		29.30	o.k		34.36	o.k		-	-	o.k	0.03	o.k
11	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.001	-0.005	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.11	o.k		11.72	o.k		1.17	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
11	0.46	0.46	ENVDIS Max	-0.001	-0.005	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.08	o.k		5.86	o.k		1.17	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
11	0.88	0.88	ENVDIS Max	0.000	-0.005	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.06	o.k		1.17	o.k		1.17	o.k		-	-	o.k	0.00	o.k
11	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.001	-0.159	-0.032	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.17	o.k		371.48	o.k		37.20	o.k		-	-	o.k	0.32	o.k
11	0.46	0.46	ENVDIS Min	-0.001	-0.159	-0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.14	o.k		203.91	o.k		37.20	o.k		-	-	o.k	0.18	o.k
11	0.88	0.88	ENVDIS Min	-0.001	-0.159	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.09	o.k		37.50	o.k		37.20	o.k		-	-	o.k	0.03	o.k
17	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.000	0.139	0.028	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.02	o.k		322.27	o.k		32.65	o.k		-	-	o.k	0.28	o.k
17	0.54	0.54	ENVDIS Max	0.000	0.139	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	0.001	o.k		0.00	o.k		175.78	o.k		32.65	o.k		0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
17	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.000	0.139	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	0.031	o.k		0.00	o.k		28.13	o.k		32.65	o.k		0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
17	0.54	0.54	ENVDIS Min	-0.009	-0.021	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.45	o.k		50.39	o.k		4.92	o.k		-	-	o.k	0.04	o.k
17	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.009	-0.021	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.42	o.k		28.13	o.k		4.92	o.k		-	-	o.k	0.02	o.k
17	0.34	0.34	ENVDIS Min	-0.009	-0.021	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.38	o.k		5.86	o.k		4.92	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
20	0.63	0.63	ENVDIS Max	0.000	0.006	0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.06	o.k		14.06	o.k		1.41	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
20	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.000	0.006	0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.05	o.k		8.20	o.k		1.41	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
20	0.34	0.34	ENVDIS Max	0.000	0.006	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.02	o.k		1.17	o.k		1.41	o.k		-	-	o.k	0.00	o.k
20	0.63	0.63	ENVDIS Min	-0.007	-0.033	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		1.02	o.k		80.86	o.k		7.83	o.k		-	-	o.k	0.07	o.k
20	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.006	-0.033	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.98	o.k		45.70	o.k		7.83	o.k		-	-	o.k	0.04	o.k
20	0.33	0.33	ENVDIS Min	-0.006	-0.033	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.95	o.k		10.55	o.k		7.83	o.k		-	-	o.k	0.01	o.k
23	0.63	0.63	ENVDIS Max	-0.001	0.053	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.14	o.k		124.22	o.k		12.40	o.k		-	-	o.k	0.11	o.k
23	0.02	0.02	ENVDIS Max	-0.001	0.053	0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-		0.13	o.k		67.97	o.k		12.40	o.k		-	-	o.k	0.06	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
23	0.33	0.33	ENVDIS Max	-0.001	0.053	0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.09	o.k	12.89	o.k	12.40	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
23	0.63	0.63	ENVDIS Min	-0.002	-0.007	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.23	o.k	15.23	o.k	1.57	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
23	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.001	-0.007	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.20	o.k	8.20	o.k	1.57	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
23	0.32	0.32	ENVDIS Min	-0.001	-0.007	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.16	o.k	1.17	o.k	1.57	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
26	0.61	0.61	ENVDIS Max	-0.001	0.022	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.14	o.k	51.56	o.k	5.20	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
26	0.02	0.02	ENVDIS Max	-0.001	0.022	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.11	o.k	28.13	o.k	5.20	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
26	0.32	0.32	ENVDIS Max	-0.001	0.022	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.09	o.k	4.69	o.k	5.20	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
26	0.61	0.61	ENVDIS Min	-0.002	-0.007	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.23	o.k	15.23	o.k	1.57	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
26	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.001	-0.007	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.19	o.k	8.20	o.k	1.57	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
26	0.33	0.33	ENVDIS Min	-0.001	-0.007	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.16	o.k	1.17	o.k	1.57	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
29	0.62	0.62	ENVDIS Max	0.000	0.044	0.009	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.06	o.k	104.30	o.k	10.24	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
29	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.000	0.044	0.005	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.03	o.k	58.59	o.k	10.24	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
29	0.33	0.33	ENVDIS Max	0.000	0.044	0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.02	o.k	11.72	o.k	10.24	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
29	0.62	0.62	ENVDIS Min	-0.006	-0.016	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.95	o.k	38.67	o.k	3.82	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
29	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.006	-0.016	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.91	o.k	21.09	o.k	3.82	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
29	0.32	0.32	ENVDIS Min	-0.006	-0.016	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	0.88	o.k	3.52	o.k	3.82	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
112	0.62	0.62	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.000	LISTON4X8	0.0032	0.844	o.k	0.00	o.k	4.69	o.k	0.84	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
112	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.000	LISTON4X8	0.0032	0.875	o.k	0.00	o.k	1.10	o.k	0.84	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
112	0.32	0.32	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.000	LISTON4X8	0.0032	0.906	o.k	0.00	o.k	2.34	o.k	0.84	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
112	0.62	0.62	ENVDIS Min	-0.007	-0.002	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.03	o.k	25.78	o.k	0.89	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
112	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.006	-0.002	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.00	o.k	23.44	o.k	0.89	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
112	0.31	0.31	ENVDIS Min	-0.006	-0.002	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.97	o.k	23.44	o.k	0.89	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
115	0.60	0.60	ENVDIS Max	0.015	0.000	0.000	LISTON4X8	0.0032	4.781	o.k	0.00	o.k	2.34	o.k	0.14	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
115	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.016	0.000	0.000	LISTON4X8	0.0032	4.844	o.k	0.00	o.k	2.34	o.k	0.14	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
115	0.31	0.31	ENVDIS Max	0.016	0.000	0.000	LISTON4X8	0.0032	4.875	o.k	0.00	o.k	0.33	o.k	0.14	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
115	0.60	0.60	ENVDIS Min	-0.003	-0.009	-0.004	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.94	o.k	82.03	o.k	4.08	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
115	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.003	-0.009	-0.003	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.91	o.k	63.28	o.k	4.08	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
115	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.003	-0.009	-0.002	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.88	o.k	44.53	o.k	4.08	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
124	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.012	0.014	0.002	LISTON4X8	0.0032	3.656	o.k	0.00	o.k	49.22	o.k	6.56	o.k	0.05	0.04	o.k	0.00	o.k
124	0.64	0.64	ENVDIS Max	0.012	0.014	0.001	LISTON4X8	0.0032	3.688	o.k	0.00	o.k	18.75	o.k	6.56	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
124	0.64	0.64	ENVDIS Max	0.012	0.014	0.000	LISTON4X8	0.0032	3.750	o.k	0.00	o.k	2.34	o.k	6.56	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
124	0.99	0.99	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.91	o.k	1.04	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
124	0.99	0.99	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.88	o.k	0.43	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
124	1.28	1.28	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.88	o.k	9.38	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
127	1.28	1.28	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.001	LISTON4X8	0.0032	0.844	o.k	0.00	o.k	16.41	o.k	0.89	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
127	1.48	1.48	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.001	LISTON4X8	0.0032	0.875	o.k	0.00	o.k	18.75	o.k	0.89	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
127	1.48	1.48	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.001	LISTON4X8	0.0032	0.906	o.k	0.00	o.k	18.75	o.k	0.89	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
127	1.88	1.88	ENVDIS Min	-0.004	-0.004	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.25	o.k	16.41	o.k	1.97	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
127	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.004	-0.004	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.22	o.k	11.72	o.k	1.97	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
127	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.004	-0.004	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.19	o.k	7.03	o.k	1.97	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
3	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.045	0.034	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	7.063	o.k	0.00	o.k	147.66	o.k	7.95	o.k	0.14	0.12	o.k	0.00	o.k
3	0.64	0.64	ENVDIS Max	0.046	0.034	0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	7.141	o.k	0.00	o.k	159.38	o.k	7.95	o.k	0.15	0.13	o.k	0.00	o.k
3	0.64	0.64	ENVDIS Max	0.046	0.034	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	7.203	o.k	0.00	o.k	172.27	o.k	7.95	o.k	0.16	0.14	o.k	0.00	o.k
3	0.99	0.99	ENVDIS Min	-0.182	-0.004	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	28.41	o.k	139.45	o.k	1.03	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
3	0.99	0.99	ENVDIS Min	-0.181	-0.004	-0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	28.30	o.k	178.13	o.k	1.03	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
3	1.28	1.28	ENVDIS Min	-0.180	-0.004	-0.024	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	28.19	o.k	275.39	o.k	1.03	o.k	-	-	o.k	0.25	o.k
9	1.28	1.28	ENVDIS Max	0.039	0.002	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	6.016	o.k	0.00	o.k	139.45	o.k	0.42	o.k	0.13	0.12	o.k	0.00	o.k
9	1.48	1.48	ENVDIS Max	0.039	0.002	0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	6.078	o.k	0.00	o.k	168.75	o.k	0.42	o.k	0.15	0.14	o.k	0.00	o.k
9	1.48	1.48	ENVDIS Max	0.039	0.002	0.024	C1-LISTON80X80	0.0064	6.156	o.k	0.00	o.k	277.73	o.k	0.42	o.k	0.25	0.24	o.k	0.00	o.k
9	1.88	1.88	ENVDIS Min	-0.178	-0.041	-0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	27.73	o.k	159.38	o.k	9.68	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
9	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.177	-0.041	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	27.63	o.k	153.52	o.k	9.68	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
9	0.06	0.06	ENVDIS Min	-0.176	-0.041	-0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	27.52	o.k	158.20	o.k	9.68	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
12	0.06	0.06	ENVDIS Max	0.045	0.006	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	6.969	o.k	0.00	o.k	144.14	o.k	1.36	o.k	0.13	0.12	o.k	0.00	o.k
12	0.55	0.55	ENVDIS Max	0.045	0.006	0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	7.031	o.k	0.00	o.k	189.84	o.k	1.36	o.k	0.17	0.16	o.k	0.00	o.k
12	0.55	0.55	ENVDIS Max	0.046	0.006	0.025	C1-LISTON80X80	0.0064	7.109	o.k	0.00	o.k	297.66	o.k	1.36	o.k	0.27	0.25	o.k	0.00	o.k
12	0.84	0.84	ENVDIS Min	-0.175	-0.037	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	27.27	o.k	152.34	o.k	8.60	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
12	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.174	-0.037	-0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	27.16	o.k	166.41	o.k	8.60	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
12	0.06	0.06	ENVDIS Min	-0.173	-0.037	-0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	27.05	o.k	183.98	o.k	8.60	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
18	0.06	0.06	ENVDIS Max	0.041	0.035	0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	6.438	o.k	0.00	o.k	158.20	o.k	8.25	o.k	0.15	0.13	o.k	0.00	o.k
18	0.55	0.55	ENVDIS Max	0.042	0.035	0.014	C1-LISTON80X80	0.0064	6.500	o.k	0.00	o.k	162.89	o.k	8.25	o.k	0.15	0.14	o.k	0.00	o.k
18	0.55	0.55	ENVDIS Max	0.042	0.035	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	6.578	o.k	0.00	o.k	171.09	o.k	8.25	o.k	0.16	0.14	o.k	0.00	o.k
18	0.84	0.84	ENVDIS Min	-0.171	-0.003	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	26.66	o.k	145.31	o.k	0.63	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
18	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.170	-0.003	-0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	26.55	o.k	172.27	o.k	0.63	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
18	0.17	0.17	ENVDIS Min	-0.169	-0.003	-0.022	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	26.42	o.k	261.33	o.k	0.63	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
21	0.17	0.17	ENVDIS Max	-0.012	0.007	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	1.88	o.k	144.14	o.k	1.69	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
21	0.62	0.62	ENVDIS Max	-0.012	0.007	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	1.81	o.k	172.27	o.k	1.69	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
21	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.011	0.007	0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	1.73	o.k	199.22	o.k	1.69	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
21	0.17	0.17	ENVDIS Min	-0.337	-0.010	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	52.64	o.k	147.66	o.k	2.27	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
21	0.17	0.17	ENVDIS Min	-0.336	-0.010	-0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	52.52	o.k	171.09	o.k	2.27	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
21	0.62	0.62	ENVDIS Min	-0.335	-0.010	-0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	52.41	o.k	194.53	o.k	2.27	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
24	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.028	0.019	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	4.344	o.k	0.00	o.k	146.48	o.k	4.55	o.k	0.13	0.12	o.k	0.00	o.k
24	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.029	0.019	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	4.469	o.k	0.00	o.k	173.44	o.k	4.55	o.k	0.16	0.15	o.k	0.00	o.k
24	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.029	0.019	0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	4.594	o.k	0.00	o.k	201.56	o.k	4.55	o.k	0.18	0.17	o.k	0.00	o.k
24	0.88	0.88	ENVDIS Min	-0.019	-0.008	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.97	o.k	144.14	o.k	1.97	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
24	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.019	-0.008	-0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.91	o.k	182.81	o.k	1.97	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
24	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.018	-0.008	-0.020	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.83	o.k	234.38	o.k	1.97	o.k	-	-	o.k	0.20	o.k
27	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.050	0.009	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	7.750	o.k	0.00	o.k	153.52	o.k	2.16	o.k	0.14	0.13	o.k	0.00	o.k
27	0.88	0.88	ENVDIS Max	0.050	0.009	0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	7.875	o.k	0.00	o.k	185.16	o.k	2.16	o.k	0.17	0.15	o.k	0.00	o.k
27	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.051	0.009	0.019	C1-LISTON80X80	0.0064	8.000	o.k	0.00	o.k	217.97	o.k	2.16	o.k	0.20	0.18	o.k	0.00	o.k
27	0.07	0.07	ENVDIS Min	-0.015	-0.010	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.30	o.k	151.17	o.k	2.27	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
27	0.07	0.07	ENVDIS Min	-0.014	-0.010	-0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.23	o.k	181.64	o.k	2.27	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
27	0.56	0.56	ENVDIS Min	-0.014	-0.010	-0.018	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.16	o.k	212.11	o.k	2.27	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
30	0.56	0.56	ENVDIS Max	-0.015	0.008	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.28	o.k	155.86	o.k	1.80	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
30	0.56	0.56	ENVDIS Max	-0.014	0.008	0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.20	o.k	173.44	o.k	1.80	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
30	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.014	0.008	0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.14	o.k	193.36	o.k	1.80	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
30	0.07	0.07	ENVDIS Min	-0.362	-0.006	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	56.61	o.k	152.34	o.k	1.34	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
30	0.07	0.07	ENVDIS Min	-0.362	-0.006	-0.015	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	56.48	o.k	174.61	o.k	1.34	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
30	0.56	0.56	ENVDIS Min	-0.361	-0.006	-0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	56.36	o.k	196.88	o.k	1.34	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
113	0.56	0.56	ENVDIS Max	-0.004	0.002	0.023	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.13	o.k	529.69	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.46	o.k
113	0.56	0.56	ENVDIS Max	-0.003	0.002	0.025	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.06	o.k	581.25	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.51	o.k
113	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.003	0.002	0.027	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.97	o.k	635.16	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.55	o.k
113	0.48	0.48	ENVDIS Min	-0.148	-0.007	-0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	46.19	o.k	199.22	o.k	3.23	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
113	0.48	0.48	ENVDIS Min	-0.147	-0.007	-0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	46.06	o.k	210.94	o.k	3.23	o.k	-	-	o.k	0.19	o.k
113	0.65	0.65	ENVDIS Min	-0.147	-0.007	-0.010	LISTON4X8	0.0032	-	-	45.91	o.k	222.66	o.k	3.23	o.k	-	-	o.k	0.20	o.k
116	0.65	0.65	ENVDIS Max	0.029	0.002	0.022	LISTON4X8	0.0032	9.063	o.k	0.00	o.k	510.94	o.k	0.70	o.k	0.46	0.44	o.k	0.00	o.k
116	0.97	0.97	ENVDIS Max	0.029	0.002	0.024	LISTON4X8	0.0032	9.188	o.k	0.00	o.k	560.16	o.k	0.70	o.k	0.50	0.48	o.k	0.00	o.k
116	0.97	0.97	ENVDIS Max	0.030	0.002	0.026	LISTON4X8	0.0032	9.344	o.k	0.00	o.k	607.03	o.k	0.70	o.k	0.54	0.52	o.k	0.00	o.k
116	1.31	1.31	ENVDIS Min	-0.007	-0.006	-0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.09	o.k	203.91	o.k	3.00	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
116	1.31	1.31	ENVDIS Min	-0.006	-0.006	-0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.00	o.k	215.63	o.k	3.00	o.k	-	-	o.k	0.19	o.k
116	1.47	1.47	ENVDIS Min	-0.006	-0.006	-0.010	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.91	o.k	225.00	o.k	3.00	o.k	-	-	o.k	0.20	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
125	1.47	1.47	ENVDIS Max	0.027	0.007	0.009	LISTON4X8	0.0032	8.344	o.k	0.00	o.k	208.59	o.k	3.23	o.k	0.19	0.17	o.k	0.00	o.k
125	1.92	1.92	ENVDIS Max	0.027	0.007	0.010	LISTON4X8	0.0032	8.500	o.k	0.00	o.k	225.00	o.k	3.23	o.k	0.21	0.19	o.k	0.00	o.k
125	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.028	0.007	0.010	LISTON4X8	0.0032	8.625	o.k	0.00	o.k	241.41	o.k	3.23	o.k	0.22	0.20	o.k	0.00	o.k
125	0.48	0.48	ENVDIS Min	-0.007	-0.002	-0.022	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.28	o.k	522.66	o.k	0.94	o.k	-	-	o.k	0.46	o.k
125	0.48	0.48	ENVDIS Min	-0.007	-0.002	-0.025	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.19	o.k	574.22	o.k	0.94	o.k	-	-	o.k	0.50	o.k
125	0.65	0.65	ENVDIS Min	-0.007	-0.002	-0.027	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.09	o.k	625.78	o.k	0.94	o.k	-	-	o.k	0.55	o.k
128	0.65	0.65	ENVDIS Max	-0.001	0.007	0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.19	o.k	203.91	o.k	3.33	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
128	0.97	0.97	ENVDIS Max	0.000	0.007	0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.13	o.k	217.97	o.k	3.33	o.k	-	-	o.k	0.19	o.k
128	0.97	0.97	ENVDIS Max	0.000	0.007	0.010	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.03	o.k	232.03	o.k	3.33	o.k	-	-	o.k	0.20	o.k
128	1.31	1.31	ENVDIS Min	-0.118	-0.002	-0.023	LISTON4X8	0.0032	-	-	36.91	o.k	536.72	o.k	0.89	o.k	-	-	o.k	0.49	o.k
128	1.31	1.31	ENVDIS Min	-0.118	-0.002	-0.025	LISTON4X8	0.0032	-	-	36.75	o.k	590.63	o.k	0.89	o.k	-	-	o.k	0.53	o.k
128	1.47	1.47	ENVDIS Min	-0.117	-0.002	-0.028	LISTON4X8	0.0032	-	-	36.63	o.k	644.53	o.k	0.89	o.k	-	-	o.k	0.59	o.k
85	1.47	1.47	ENVDIS Max	0.016	0.012	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	2.547	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.72	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
85	1.92	1.92	ENVDIS Max	0.017	0.012	0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	2.672	o.k	0.00	o.k	65.63	o.k	2.72	o.k	0.06	0.05	o.k	0.00	o.k
85	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.018	0.012	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	2.797	o.k	0.00	o.k	132.42	o.k	2.72	o.k	0.12	0.11	o.k	0.00	o.k
85	0.39	0.39	ENVDIS Min	-0.225	-0.012	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.11	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
85	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.223	-0.012	-0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.91	o.k	64.45	o.k	2.79	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
85	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.222	-0.012	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.70	o.k	128.91	o.k	2.79	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
86	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.018	0.016	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	2.859	o.k	0.00	o.k	134.77	o.k	3.68	o.k	0.12	0.11	o.k	0.00	o.k
86	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.019	0.016	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	2.984	o.k	0.00	o.k	50.39	o.k	3.68	o.k	0.05	0.04	o.k	0.00	o.k
86	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.020	0.016	0.005	C1-LISTON80X80	0.0064	3.094	o.k	0.00	o.k	52.73	o.k	3.68	o.k	0.05	0.04	o.k	0.00	o.k
86	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.222	-0.016	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.61	o.k	131.25	o.k	3.73	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
86	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.220	-0.016	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.41	o.k	43.36	o.k	3.73	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
86	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.219	-0.016	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.20	o.k	39.84	o.k	3.73	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
87	2.56	2.56	ENVDIS Max	0.020	0.011	0.005	C1-LISTON80X80	0.0064	3.156	o.k	0.00	o.k	55.08	o.k	2.58	o.k	0.05	0.05	o.k	0.00	o.k
87	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.021	0.011	0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	3.281	o.k	0.00	o.k	94.92	o.k	2.58	o.k	0.09	0.08	o.k	0.00	o.k
87	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.022	0.011	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	3.406	o.k	0.00	o.k	142.97	o.k	2.58	o.k	0.13	0.12	o.k	0.00	o.k
87	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.218	-0.009	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.11	o.k	43.36	o.k	2.02	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
87	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.217	-0.009	-0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	33.91	o.k	96.09	o.k	2.02	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
87	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.216	-0.009	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	33.70	o.k	150.00	o.k	2.02	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
88	4.00	4.00	ENVDIS Max	0.003	0.012	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	0.500	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.72	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
88	4.34	4.34	ENVDIS Max	0.004	0.012	0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	0.625	o.k	0.00	o.k	66.80	o.k	2.72	o.k	0.06	0.06	o.k	0.00	o.k
88	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.005	0.012	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	0.750	o.k	0.00	o.k	133.59	o.k	2.72	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
88	0.39	0.39	ENVDIS Min	-0.228	-0.012	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.67	o.k	0.00	-	2.81	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
88	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.227	-0.012	-0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.47	o.k	64.45	o.k	2.81	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
88	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.226	-0.012	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.27	o.k	128.91	o.k	2.81	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
89	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.005	0.016	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	0.797	o.k	0.00	o.k	137.11	o.k	3.80	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
89	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.006	0.016	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	0.922	o.k	0.00	o.k	46.88	o.k	3.80	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
89	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.007	0.016	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	1.031	o.k	0.00	o.k	43.36	o.k	3.80	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
89	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.225	-0.016	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.19	o.k	131.25	o.k	3.68	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
89	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.224	-0.016	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.98	o.k	44.53	o.k	3.68	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
89	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.223	-0.016	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.78	o.k	42.19	o.k	3.68	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
90	2.56	2.56	ENVDIS Max	0.007	0.009	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	1.078	o.k	0.00	o.k	46.88	o.k	2.06	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
90	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.008	0.009	0.009	C1-LISTON80X80	0.0064	1.203	o.k	0.00	o.k	100.78	o.k	2.06	o.k	0.09	0.09	o.k	0.00	o.k
90	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.009	0.009	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	1.328	o.k	0.00	o.k	155.86	o.k	2.06	o.k	0.14	0.13	o.k	0.00	o.k
90	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.222	-0.011	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.70	o.k	46.88	o.k	2.53	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
90	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.221	-0.011	-0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.50	o.k	94.92	o.k	2.53	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
90	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.220	-0.011	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	34.30	o.k	142.97	o.k	2.53	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
91	4.00	4.00	ENVDIS Max	0.039	0.029	0.032	C1-LISTON80X80	0.0064	6.125	o.k	0.00	o.k	369.14	o.k	6.87	o.k	0.33	0.32	o.k	0.00	o.k
91	4.34	4.34	ENVDIS Max	0.041	0.029	0.018	C1-LISTON80X80	0.0064	6.328	o.k	0.00	o.k	207.42	o.k	6.87	o.k	0.19	0.18	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
91	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.042	0.029	0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	6.531	o.k	0.00	o.k	78.52	o.k	6.87	o.k	0.08	0.06	o.k	0.00	o.k
91	0.39	0.39	ENVDIS Min	-0.022	-0.041	-0.037	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.42	o.k	434.77	o.k	9.54	o.k	-	-	o.k	0.38	o.k
91	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.021	-0.041	-0.019	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.22	o.k	221.48	o.k	9.54	o.k	-	-	o.k	0.19	o.k
91	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.019	-0.041	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.03	o.k	35.16	o.k	9.54	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
92	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.043	0.008	0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	6.688	o.k	0.00	o.k	77.34	o.k	1.87	o.k	0.08	0.06	o.k	0.00	o.k
92	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.044	0.008	0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	6.891	o.k	0.00	o.k	35.16	o.k	1.87	o.k	0.04	0.02	o.k	0.00	o.k
92	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.045	0.008	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	7.094	o.k	0.00	o.k	19.92	o.k	1.87	o.k	0.03	0.01	o.k	0.00	o.k
92	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.019	-0.004	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.94	o.k	28.13	o.k	1.01	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
92	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.018	-0.004	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.81	o.k	3.52	o.k	1.01	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
92	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.017	-0.004	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.70	o.k	19.92	o.k	1.01	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
93	2.56	2.56	ENVDIS Max	0.046	0.012	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	7.203	o.k	0.00	o.k	21.09	o.k	2.70	o.k	0.03	0.01	o.k	0.00	o.k
93	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.047	0.012	0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	7.406	o.k	0.00	o.k	85.55	o.k	2.70	o.k	0.08	0.07	o.k	0.00	o.k
93	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.049	0.012	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	7.609	o.k	0.00	o.k	150.00	o.k	2.70	o.k	0.14	0.12	o.k	0.00	o.k
93	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.017	-0.012	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.64	o.k	19.92	o.k	2.72	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
93	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.016	-0.012	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.52	o.k	84.38	o.k	2.72	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
93	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.015	-0.012	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.39	o.k	147.66	o.k	2.72	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
94	4.00	4.00	ENVDIS Max	-0.021	0.048	0.045	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.22	o.k	521.48	o.k	11.13	o.k	-	-	o.k	0.47	o.k
94	4.34	4.34	ENVDIS Max	-0.020	0.048	0.022	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.09	o.k	257.81	o.k	11.13	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
94	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.019	0.048	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.97	o.k	45.70	o.k	11.13	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
94	0.39	0.39	ENVDIS Min	-0.372	-0.024	-0.028	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	58.16	o.k	322.27	o.k	5.65	o.k	-	-	o.k	0.29	o.k
94	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.371	-0.024	-0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	57.95	o.k	188.67	o.k	5.65	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
94	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.370	-0.024	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	57.75	o.k	82.03	o.k	5.65	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
95	1.10	1.10	ENVDIS Max	-0.019	0.006	0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.89	o.k	39.84	o.k	1.29	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
95	1.46	1.46	ENVDIS Max	-0.018	0.006	0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.77	o.k	9.38	o.k	1.29	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
95	1.46	1.46	ENVDIS Max	-0.017	0.006	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.66	o.k	41.02	o.k	1.29	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
95	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.369	-0.011	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	57.63	o.k	84.38	o.k	2.62	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
95	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.368	-0.011	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	57.42	o.k	22.27	o.k	2.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
95	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.366	-0.011	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	57.22	o.k	21.09	o.k	2.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
96	2.56	2.56	ENVDIS Max	-0.017	0.012	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.61	o.k	43.36	o.k	2.70	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
96	2.92	2.92	ENVDIS Max	-0.016	0.012	0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.48	o.k	91.41	o.k	2.70	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
96	2.92	2.92	ENVDIS Max	-0.015	0.012	0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.36	o.k	153.52	o.k	2.70	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
96	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.366	-0.011	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	57.14	o.k	22.27	o.k	2.65	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
96	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.364	-0.011	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	56.94	o.k	86.72	o.k	2.65	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
96	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.363	-0.011	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	56.73	o.k	150.00	o.k	2.65	o.k	-	-	o.k	0.22	o.k
114	4.00	4.00	ENVDIS Max	-0.008	0.003	0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.38	o.k	23.44	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
114	4.34	4.34	ENVDIS Max	-0.007	0.003	0.008	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.13	o.k	182.81	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
114	0.00	0.00	ENVDIS Max	-0.006	0.003	0.008	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.94	o.k	182.81	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
114	0.37	0.37	ENVDIS Max	-0.006	0.003	0.011	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.84	o.k	267.19	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
114	0.73	0.73	ENVDIS Max	-0.005	0.003	0.015	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.69	o.k	356.25	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.31	o.k
114	0.73	0.73	ENVDIS Max	-0.005	0.003	0.015	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.53	o.k	356.25	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.31	o.k
114	1.10	1.10	ENVDIS Max	-0.004	0.003	0.023	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.28	o.k	527.34	o.k	1.27	o.k	-	-	o.k	0.46	o.k
114	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.154	-0.008	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	48.25	o.k	23.44	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
114	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.153	-0.008	-0.003	LISTON4X8	0.0032	-	-	47.84	o.k	79.69	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
114	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.152	-0.008	-0.003	LISTON4X8	0.0032	-	-	47.56	o.k	79.69	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
114	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.152	-0.008	-0.005	LISTON4X8	0.0032	-	-	47.34	o.k	110.16	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
114	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.151	-0.008	-0.006	LISTON4X8	0.0032	-	-	47.16	o.k	138.28	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
114	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.150	-0.008	-0.006	LISTON4X8	0.0032	-	-	46.88	o.k	138.28	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
114	2.56	2.56	ENVDIS Min	-0.149	-0.008	-0.008	LISTON4X8	0.0032	-	-	46.47	o.k	196.88	o.k	3.61	o.k	-	-	o.k	0.21	o.k
117	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.022	0.003	0.001	LISTON4X8	0.0032	7.000	o.k	0.00	o.k	30.47	o.k	1.22	o.k	0.04	0.02	o.k	0.00	o.k
117	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.024	0.003	0.008	LISTON4X8	0.0032	7.438	o.k	0.00	o.k	185.16	o.k	1.22	o.k	0.17	0.15	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
117	3.29	3.29	ENVDIS Max	0.025	0.003	0.008	LISTON4X8	0.0032	7.688	o.k	0.00	o.k	185.16	o.k	1.22	o.k	0.17	0.15	o.k	0.00	o.k
117	3.29	3.29	ENVDIS Max	0.025	0.003	0.011	LISTON4X8	0.0032	7.906	o.k	0.00	o.k	264.84	o.k	1.22	o.k	0.24	0.22	o.k	0.00	o.k
117	3.65	3.65	ENVDIS Max	0.026	0.003	0.015	LISTON4X8	0.0032	8.125	o.k	0.00	o.k	346.88	o.k	1.22	o.k	0.31	0.30	o.k	0.00	o.k
117	3.65	3.65	ENVDIS Max	0.027	0.003	0.015	LISTON4X8	0.0032	8.375	o.k	0.00	o.k	346.88	o.k	1.22	o.k	0.31	0.30	o.k	0.00	o.k
117	4.02	4.02	ENVDIS Max	0.028	0.003	0.022	LISTON4X8	0.0032	8.781	o.k	0.00	o.k	506.25	o.k	1.22	o.k	0.45	0.43	o.k	0.00	o.k
117	4.38	4.38	ENVDIS Min	-0.011	-0.007	-0.001	LISTON4X8	0.0032	-	-	3.56	o.k	28.13	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
117	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.010	-0.007	-0.004	LISTON4X8	0.0032	-	-	3.16	o.k	86.72	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
117	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.009	-0.007	-0.004	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.91	o.k	86.72	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
117	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.009	-0.007	-0.005	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.78	o.k	114.84	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.10	o.k
117	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.009	-0.007	-0.006	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.66	o.k	145.31	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
117	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.008	-0.007	-0.006	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.50	o.k	145.31	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
117	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.007	-0.007	-0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.25	o.k	201.56	o.k	3.37	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
153	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.020	0.012	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	3.172	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.72	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
153	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.021	0.012	0.005	C1-LISTON80X80	0.0064	3.297	o.k	0.00	o.k	63.28	o.k	2.72	o.k	0.06	0.05	o.k	0.00	o.k
153	1.83	1.83	ENVDIS Max	0.022	0.012	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	3.422	o.k	0.00	o.k	126.56	o.k	2.72	o.k	0.11	0.11	o.k	0.00	o.k
153	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.233	-0.011	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.45	o.k	0.00	-	2.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
153	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.232	-0.011	-0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.25	o.k	64.45	o.k	2.67	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
153	2.56	2.56	ENVDIS Min	-0.231	-0.011	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.05	o.k	128.91	o.k	2.67	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
154	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.022	0.015	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	3.453	o.k	0.00	o.k	128.91	o.k	3.61	o.k	0.12	0.11	o.k	0.00	o.k
154	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.023	0.015	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	3.578	o.k	0.00	o.k	43.36	o.k	3.61	o.k	0.04	0.03	o.k	0.00	o.k
154	3.29	3.29	ENVDIS Max	0.024	0.015	0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	3.703	o.k	0.00	o.k	37.50	o.k	3.61	o.k	0.04	0.03	o.k	0.00	o.k
154	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.230	-0.015	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.98	o.k	131.25	o.k	3.56	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
154	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.229	-0.015	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.78	o.k	49.22	o.k	3.56	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
154	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.228	-0.015	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.58	o.k	49.22	o.k	3.56	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
155	4.02	4.02	ENVDIS Max	0.024	0.008	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	3.750	o.k	0.00	o.k	41.02	o.k	1.97	o.k	0.04	0.03	o.k	0.00	o.k
155	4.38	4.38	ENVDIS Max	0.025	0.008	0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	3.875	o.k	0.00	o.k	92.58	o.k	1.97	o.k	0.09	0.08	o.k	0.00	o.k
155	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.026	0.008	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	3.984	o.k	0.00	o.k	145.31	o.k	1.97	o.k	0.13	0.12	o.k	0.00	o.k
155	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.227	-0.011	-0.005	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.50	o.k	52.73	o.k	2.53	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
155	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.226	-0.011	-0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.30	o.k	91.41	o.k	2.53	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
155	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.225	-0.011	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	35.09	o.k	138.28	o.k	2.53	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
156	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.001	0.012	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	0.078	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.74	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
156	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.001	0.012	0.005	C1-LISTON80X80	0.0064	0.203	o.k	0.00	o.k	63.28	o.k	2.74	o.k	0.06	0.05	o.k	0.00	o.k
156	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.002	0.012	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	0.328	o.k	0.00	o.k	125.39	o.k	2.74	o.k	0.11	0.11	o.k	0.00	o.k
156	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.242	-0.011	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	37.75	o.k	0.00	-	2.65	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
156	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.240	-0.011	-0.006	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	37.55	o.k	65.63	o.k	2.65	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
156	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.239	-0.011	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	37.34	o.k	130.08	o.k	2.65	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
157	2.19	2.19	ENVDIS Max	0.002	0.015	0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	0.375	o.k	0.00	o.k	127.73	o.k	3.54	o.k	0.11	0.11	o.k	0.00	o.k
157	2.56	2.56	ENVDIS Max	0.003	0.015	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	0.484	o.k	0.00	o.k	44.53	o.k	3.54	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
157	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.004	0.015	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	0.609	o.k	0.00	o.k	41.02	o.k	3.54	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
157	2.92	2.92	ENVDIS Min	-0.239	-0.016	-0.011	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	37.28	o.k	133.59	o.k	3.68	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
157	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.237	-0.016	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	37.08	o.k	46.88	o.k	3.68	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
157	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.236	-0.016	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.88	o.k	39.84	o.k	3.68	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
158	3.65	3.65	ENVDIS Max	0.004	0.011	0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	0.656	o.k	0.00	o.k	44.53	o.k	2.67	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
158	3.65	3.65	ENVDIS Max	0.005	0.011	0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	0.781	o.k	0.00	o.k	91.41	o.k	2.67	o.k	0.08	0.08	o.k	0.00	o.k
158	4.02	4.02	ENVDIS Max	0.006	0.011	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	0.906	o.k	0.00	o.k	138.28	o.k	2.67	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
158	4.38	4.38	ENVDIS Min	-0.236	-0.009	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.80	o.k	43.36	o.k	1.99	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
158	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.234	-0.009	-0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.59	o.k	97.27	o.k	1.99	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
158	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.233	-0.009	-0.013	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	36.39	o.k	157.03	o.k	1.99	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
159	0.73	0.73	ENVDIS Max	-0.018	0.024	0.027	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.84	o.k	316.41	o.k	5.60	o.k	-	-	o.k	0.28	o.k
159	0.73	0.73	ENVDIS Max	-0.017	0.024	0.016	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.72	o.k	185.16	o.k	5.60	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
159	1.10	1.10	ENVDIS Max	-0.017	0.024	0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.59	o.k	89.06	o.k	5.60	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
159	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.347	-0.052	-0.048	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	54.25	o.k	556.64	o.k	12.12	o.k	-	-	o.k	0.51	o.k
159	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.346	-0.052	-0.023	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	54.05	o.k	269.53	o.k	12.12	o.k	-	-	o.k	0.25	o.k
159	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.345	-0.052	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	53.84	o.k	43.36	o.k	12.12	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
160	1.83	1.83	ENVDIS Max	-0.016	0.012	0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.50	o.k	92.58	o.k	2.77	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
160	2.19	2.19	ENVDIS Max	-0.015	0.012	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.38	o.k	26.95	o.k	2.77	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
160	2.19	2.19	ENVDIS Max	-0.015	0.012	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.27	o.k	19.92	o.k	2.77	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
160	2.56	2.56	ENVDIS Min	-0.344	-0.005	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	53.69	o.k	36.33	o.k	1.17	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
160	2.92	2.92	ENVDIS Min	-0.342	-0.005	-0.001	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	53.48	o.k	8.20	o.k	1.17	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
160	2.92	2.92	ENVDIS Min	-0.341	-0.005	-0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	53.28	o.k	38.67	o.k	1.17	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
161	3.29	3.29	ENVDIS Max	-0.014	0.011	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.22	o.k	21.09	o.k	2.51	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
161	3.29	3.29	ENVDIS Max	-0.013	0.011	0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	2.09	o.k	80.86	o.k	2.51	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
161	3.65	3.65	ENVDIS Max	-0.013	0.011	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	1.97	o.k	141.80	o.k	2.51	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
161	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.341	-0.011	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	53.20	o.k	41.02	o.k	2.58	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
161	4.02	4.02	ENVDIS Min	-0.339	-0.011	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	53.00	o.k	85.55	o.k	2.58	o.k	-	-	o.k	0.14	o.k
161	4.38	4.38	ENVDIS Min	-0.338	-0.011	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	52.80	o.k	145.31	o.k	2.58	o.k	-	-	o.k	0.27	o.k
162	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.018	0.047	0.042	C1-LISTON80X80	0.0064	2.734	o.k	0.00	o.k	491.02	o.k	10.97	o.k	0.43	0.43	o.k	0.00	o.k
162	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.019	0.047	0.020	C1-LISTON80X80	0.0064	2.938	o.k	0.00	o.k	230.86	o.k	10.97	o.k	0.20	0.20	o.k	0.00	o.k
162	0.73	0.73	ENVDIS Max	0.020	0.047	0.003	C1-LISTON80X80	0.0064	3.156	o.k	0.00	o.k	35.16	o.k	10.97	o.k	0.03	0.03	o.k	0.00	o.k
162	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.028	-0.028	-0.030	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	4.34	o.k	351.56	o.k	6.47	o.k	-	-	o.k	0.31	o.k
162	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.027	-0.028	-0.017	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	4.14	o.k	199.22	o.k	6.47	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
162	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.025	-0.028	-0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.94	o.k	90.23	o.k	6.47	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
163	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.021	0.004	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	3.313	o.k	0.00	o.k	26.95	o.k	0.96	o.k	0.03	0.02	o.k	0.00	o.k
163	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.023	0.004	0.000	C1-LISTON80X80	0.0064	3.516	o.k	0.00	o.k	4.69	o.k	0.96	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
163	1.83	1.83	ENVDIS Max	0.024	0.004	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	3.719	o.k	0.00	o.k	17.58	o.k	0.96	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
163	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.024	-0.009	-0.008	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.78	o.k	91.41	o.k	2.16	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
163	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.023	-0.009	-0.004	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.58	o.k	43.36	o.k	2.16	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
163	2.56	2.56	ENVDIS Min	-0.022	-0.009	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.38	o.k	18.75	o.k	2.16	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
164	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.024	0.011	0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	3.781	o.k	0.00	o.k	18.75	o.k	2.60	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
164	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.026	0.011	0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	3.984	o.k	0.00	o.k	80.86	o.k	2.60	o.k	0.08	0.07	o.k	0.00	o.k
164	3.29	3.29	ENVDIS Max	0.027	0.011	0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	4.188	o.k	0.00	o.k	142.97	o.k	2.60	o.k	0.13	0.12	o.k	0.00	o.k
164	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.021	-0.011	-0.002	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.31	o.k	19.92	o.k	2.62	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
164	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.020	-0.011	-0.007	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.19	o.k	80.86	o.k	2.62	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
164	3.65	3.65	ENVDIS Min	-0.020	-0.011	-0.012	C1-LISTON80X80	0.0064	-	-	3.06	o.k	141.80	o.k	2.62	o.k	-	-	o.k	0.13	o.k
165	4.02	4.02	ENVDIS Max	0.020	0.008	0.000	LISTON4X8	0.0032	6.344	o.k	0.00	o.k	2.34	o.k	3.61	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
165	4.38	4.38	ENVDIS Max	0.021	0.008	0.001	LISTON4X8	0.0032	6.531	o.k	0.00	o.k	32.81	o.k	3.61	o.k	0.04	0.02	o.k	0.00	o.k
165	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.022	0.008	0.003	LISTON4X8	0.0032	6.750	o.k	0.00	o.k	65.63	o.k	3.61	o.k	0.07	0.05	o.k	0.00	o.k
165	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.012	-0.003	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	3.75	o.k	4.69	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
165	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.011	-0.003	-0.004	LISTON4X8	0.0032	-	-	3.56	o.k	86.72	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
165	0.73	0.73	ENVDIS Min	-0.011	-0.003	-0.007	LISTON4X8	0.0032	-	-	3.34	o.k	171.09	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
166	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.022	0.008	0.003	LISTON4X8	0.0032	7.000	o.k	0.00	o.k	67.97	o.k	3.61	o.k	0.07	0.05	o.k	0.00	o.k
166	1.10	1.10	ENVDIS Max	0.023	0.008	0.004	LISTON4X8	0.0032	7.219	o.k	0.00	o.k	103.13	o.k	3.61	o.k	0.10	0.08	o.k	0.00	o.k
166	1.46	1.46	ENVDIS Max	0.024	0.008	0.006	LISTON4X8	0.0032	7.406	o.k	0.00	o.k	138.28	o.k	3.61	o.k	0.13	0.11	o.k	0.00	o.k
166	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.010	-0.003	-0.007	LISTON4X8	0.0032	-	-	3.09	o.k	173.44	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
166	1.83	1.83	ENVDIS Min	-0.009	-0.003	-0.011	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.94	o.k	260.16	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
166	2.19	2.19	ENVDIS Min	-0.009	-0.003	-0.015	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.81	o.k	344.53	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.30	o.k
167	2.19	2.19	ENVDIS Max	0.025	0.008	0.006	LISTON4X8	0.0032	7.688	o.k	0.00	o.k	138.28	o.k	3.61	o.k	0.13	0.11	o.k	0.00	o.k
167	2.56	2.56	ENVDIS Max	0.025	0.008	0.007	LISTON4X8	0.0032	7.875	o.k	0.00	o.k	173.44	o.k	3.61	o.k	0.16	0.14	o.k	0.00	o.k
167	2.92	2.92	ENVDIS Max	0.026	0.008	0.009	LISTON4X8	0.0032	8.094	o.k	0.00	o.k	208.59	o.k	3.61	o.k	0.19	0.17	o.k	0.00	o.k
167	2.92	2.92	ENVDIS Min	-0.009	-0.003	-0.015	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.66	o.k	349.22	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.31	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
167	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.008	-0.003	-0.019	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.56	o.k	433.59	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.38	o.k
167	3.29	3.29	ENVDIS Min	-0.008	-0.003	-0.022	LISTON4X8	0.0032	-	-	2.44	o.k	517.97	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.46	o.k
168	3.65	3.65	ENVDIS Max	-0.005	0.008	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.41	o.k	4.69	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
168	3.65	3.65	ENVDIS Max	-0.004	0.008	0.002	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.28	o.k	35.16	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
168	4.02	4.02	ENVDIS Max	-0.004	0.008	0.003	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.16	o.k	67.97	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
168	4.38	4.38	ENVDIS Min	-0.125	-0.003	0.000	LISTON4X8	0.0032	-	-	38.91	o.k	2.34	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
168	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.124	-0.003	-0.004	LISTON4X8	0.0032	-	-	38.72	o.k	86.72	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
168	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.123	-0.003	-0.007	LISTON4X8	0.0032	-	-	38.50	o.k	173.44	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
169	0.73	0.73	ENVDIS Max	-0.003	0.008	0.003	LISTON4X8	0.0032	-	-	1.00	o.k	70.31	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
169	0.73	0.73	ENVDIS Max	-0.003	0.008	0.004	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.88	o.k	103.13	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
169	1.10	1.10	ENVDIS Max	-0.002	0.008	0.006	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.75	o.k	135.94	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
169	1.10	1.10	ENVDIS Min	-0.122	-0.003	-0.008	LISTON4X8	0.0032	-	-	38.25	o.k	178.13	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.16	o.k
169	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.122	-0.003	-0.011	LISTON4X8	0.0032	-	-	38.03	o.k	264.84	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.24	o.k
169	1.46	1.46	ENVDIS Min	-0.121	-0.003	-0.015	LISTON4X8	0.0032	-	-	37.84	o.k	353.91	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.32	o.k
170	1.83	1.83	ENVDIS Max	-0.002	0.008	0.006	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.59	o.k	135.94	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
170	2.19	2.19	ENVDIS Max	-0.002	0.008	0.007	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.47	o.k	171.09	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.15	o.k
170	2.19	2.19	ENVDIS Max	-0.001	0.008	0.009	LISTON4X8	0.0032	-	-	0.34	o.k	203.91	o.k	3.70	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
170	2.56	2.56	ENVDIS Min	-0.120	-0.003	-0.015	LISTON4X8	0.0032	-	-	37.56	o.k	356.25	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.36	o.k
170	2.92	2.92	ENVDIS Min	-0.120	-0.003	-0.019	LISTON4X8	0.0032	-	-	37.38	o.k	445.31	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.47	o.k
170	2.92	2.92	ENVDIS Min	-0.119	-0.003	-0.023	LISTON4X8	0.0032	-	-	37.16	o.k	532.03	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.56	o.k

REVISIÓN ELEMENTOS DE MADERA JAM- CHINGAZA

SECCIÓN DE LOS ELEMENTOS:	b	h	# Elementos	Area	
V4X13	0.040 m	0.130 m	1	0.0052	m^2
V4X14	0.040 m	0.140 m	1	0.0056	m^2
V4X8	0.040 m	0.080 m	1	0.0032	m^3
V5X14	0.050 m	0.140 m	1	0.007	m^4
V8X8	0.080 m	0.080 m	1	0.0064	m^5

Grupo de uso		ES6
Esfuerzo	MPa	Ton/m^2
Fb	11.250	1147.18
Ft	8.100	825.97
Fc	9.000	917.74
Fp	1.500	152.96
Fv	1.170	119.31
E0.5	9000.000	917744.59
E0.05	6500.000	662815.54
Emin	3564.000	363426.86

	Mmax		Vmax	
V4X13	0.13	Ton*m	0.414	Ton
V4X14	0.15	Ton*m	0.445	Ton
V4X8	0.05	Ton*m	0.255	Ton
V5X14	0.19	Ton*m	0.557	Ton
V8X8	0.10	Ton*m	0.509	Ton

									tension		compresion		flexion		Cortante						
Frame	**Station**		**COMB**	**P**	**V2**	**M3**	**FrameElem**	**AREA**	**ft**		**fc**		**fb**		**fv**		**flexo-tensión**			**flexo-compresión**	
Text	m		Text	Tonf	Tonf	Tonf-m	Text	m2	t/m2		t/m2		t/m2		t/m2		t/m2			t/m2	
32	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.009	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.81	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
32	0.44	0.40	ENVDIS Max	-0.009	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.81	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
32	0.84	0.04	ENVDIS Max	-0.009	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.81	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
32	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.190	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	59.22	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
32	0.44	0.40	ENVDIS Min	-0.190	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	59.22	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
32	0.84	0.04	ENVDIS Min	-0.190	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	59.22	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
33	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
33	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
33	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
33	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.137	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	42.69	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
33	0.33	0.29	ENVDIS Min	-0.137	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	42.69	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
33	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.137	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	42.69	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
34	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	1.47	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
34	0.46	0.42	ENVDIS Max	-0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	1.47	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
34	0.88	0.04	ENVDIS Max	-0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	1.47	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
34	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.159	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	49.59	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
34	0.46	0.42	ENVDIS Min	-0.159	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	49.59	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
34	0.88	0.04	ENVDIS Min	-0.159	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	49.59	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
35	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.007	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.25	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
35	0.54	0.04	ENVDIS Max	-0.007	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.25	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
35	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.138	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	43.06	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
35	0.54	0.04	ENVDIS Min	-0.138	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	43.06	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
107	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.012	0.001	0.000	V4X8	0.0032	3.844	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.42	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
107	0.34	0.30	ENVDIS Max	0.012	0.001	0.001	V4X8	0.0032	3.844	o.k	0.00	o.k	18.75	o.k	0.42	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
107	0.63	0.04	ENVDIS Max	0.012	0.001	0.002	V4X8	0.0032	3.844	o.k	0.00	o.k	35.16	o.k	0.42	o.k	0.04	0.03	o.k	0.00	o.k
107	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.102	-0.003	0.000	V4X8	0.0032	-	-	31.72	o.k	0.00	-	1.22	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
107	0.34	0.30	ENVDIS Min	-0.102	-0.003	0.000	V4X8	0.0032	-	-	31.72	o.k	7.03	o.k	1.22	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
107	0.63	0.04	ENVDIS Min	-0.102	-0.003	-0.001	V4X8	0.0032	-	-	31.72	o.k	14.06	o.k	1.22	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
108	0.02	0.02	ENVDIS Max	-0.008	0.000	0.002	V4X8	0.0032	-	-	2.50	o.k	35.16	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
108	0.33	0.31	ENVDIS Max	-0.008	0.000	0.002	V4X8	0.0032	-	-	2.50	o.k	46.88	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
108	0.63	0.02	ENVDIS Max	-0.008	0.000	0.003	V4X8	0.0032	-	-	2.50	o.k	58.59	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
108	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.186	-0.002	0.000	V4X8	0.0032	-	-	58.19	o.k	7.03	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
108	0.33	0.31	ENVDIS Min	-0.186	-0.002	0.000	V4X8	0.0032	-	-	58.19	o.k	4.69	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
108	0.63	0.02	ENVDIS Min	-0.186	-0.002	0.000	V4X8	0.0032	-	-	58.19	o.k	0.04	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
109	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.021	0.007	0.004	V4X8	0.0032	6.625	o.k	0.00	o.k	98.44	o.k	3.37	o.k	0.09	0.08	o.k	0.00	o.k
109	0.32	0.30	ENVDIS Max	0.021	0.007	0.002	V4X8	0.0032	6.625	o.k	0.00	o.k	49.22	o.k	3.37	o.k	0.05	0.04	o.k	0.00	o.k
109	0.61	0.02	ENVDIS Max	0.021	0.007	0.000	V4X8	0.0032	6.625	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.37	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
109	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.139	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	43.53	o.k	2.34	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
109	0.32	0.30	ENVDIS Min	-0.139	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	43.53	o.k	2.34	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
109	0.61	0.02	ENVDIS Min	-0.139	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	43.53	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
118	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.021	0.009	0.000	V4X8	0.0032	6.625	o.k	0.00	o.k	0.00	-	4.41	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
118	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.021	0.009	0.000	V4X8	0.0032	6.625	o.k	0.00	o.k	2.34	o.k	4.41	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
118	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.021	0.009	0.000	V4X8	0.0032	6.625	o.k	0.00	o.k	4.69	o.k	4.41	o.k	0.01	0.00	o.k	0.00	o.k
118	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.147	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	45.81	o.k	0.00	-	0.14	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
118	0.33	0.29	ENVDIS Min	-0.147	0.000	-0.003	V4X8	0.0032	-	-	45.81	o.k	63.28	o.k	0.14	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
118	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.147	0.000	-0.005	V4X8	0.0032	-	-	45.81	o.k	126.56	o.k	0.14	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
119	0.02	0.02	ENVDIS Max	-0.007	0.001	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.16	o.k	2.34	o.k	0.28	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
119	0.32	0.30	ENVDIS Max	-0.007	0.001	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.16	o.k	2.34	o.k	0.28	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
119	0.62	0.02	ENVDIS Max	-0.007	0.001	0.000	V4X8	0.0032	-	-	2.16	o.k	9.38	o.k	0.28	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
119	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.222	-0.005	-0.004	V4X8	0.0032	-	-	69.22	o.k	84.38	o.k	2.20	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
119	0.32	0.30	ENVDIS Min	-0.222	-0.005	-0.002	V4X8	0.0032	-	-	69.22	o.k	51.56	o.k	2.20	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
119	0.62	0.02	ENVDIS Min	-0.222	-0.005	-0.001	V4X8	0.0032	-	-	69.22	o.k	23.44	o.k	2.20	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
120	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.001	V4X8	0.0032	0.719	o.k	0.00	o.k	14.06	o.k	0.47	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
120	0.31	0.29	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X8	0.0032	0.719	o.k	0.00	o.k	7.03	o.k	0.47	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
120	0.60	0.02	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X8	0.0032	0.719	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.47	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
120	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.156	-0.002	-0.001	V4X8	0.0032	-	-	48.78	o.k	23.44	o.k	0.84	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
120	0.31	0.29	ENVDIS Min	-0.156	-0.002	-0.001	V4X8	0.0032	-	-	48.78	o.k	11.72	o.k	0.84	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
120	0.60	0.02	ENVDIS Min	-0.156	-0.002	0.000	V4X8	0.0032	-	-	48.78	o.k	0.00	-	0.84	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
37	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.073	0.009	0.005	V8X8	0.0064	11.453	o.k	0.00	o.k	60.94	o.k	2.09	o.k	0.07	0.04	o.k	0.00	o.k
37	0.49	0.45	ENVDIS Max	0.073	0.010	0.026	V8X8	0.0064	11.453	o.k	0.00	o.k	305.86	o.k	2.27	o.k	0.28	0.26	o.k	0.00	o.k
37	0.49	0.45	ENVDIS Max	0.071	0.016	0.026	V8X8	0.0064	11.156	o.k	0.00	o.k	307.03	o.k	3.70	o.k	0.28	0.26	o.k	0.00	o.k
37	0.64	0.15	ENVDIS Max	0.071	0.016	0.031	V8X8	0.0064	11.156	o.k	0.00	o.k	363.28	o.k	3.77	o.k	0.33	0.31	o.k	0.00	o.k
37	0.64	0.15	ENVDIS Max	0.096	0.007	0.017	V8X8	0.0064	15.047	o.k	0.00	o.k	195.70	o.k	1.62	o.k	0.19	0.16	o.k	0.00	o.k
37	0.99	0.35	ENVDIS Max	0.096	0.008	0.023	V8X8	0.0064	15.047	o.k	0.00	o.k	273.05	o.k	1.76	o.k	0.26	0.22	o.k	0.00	o.k
37	0.99	0.35	ENVDIS Max	0.100	0.099	0.023	V8X8	0.0064	15.641	o.k	0.00	o.k	271.88	o.k	23.16	o.k	0.26	0.22	o.k	0.00	o.k
37	1.28	0.29	ENVDIS Max	0.100	0.100	0.002	V8X8	0.0064	15.641	o.k	0.00	o.k	26.95	o.k	23.34	o.k	0.04	0.01	o.k	0.00	o.k
37	1.28	0.29	ENVDIS Max	0.071	0.016	0.007	V8X8	0.0064	11.125	o.k	0.00	o.k	78.52	o.k	3.70	o.k	0.08	0.06	o.k	0.00	o.k
37	1.48	0.20	ENVDIS Max	0.071	0.016	0.009	V8X8	0.0064	11.125	o.k	0.00	o.k	107.81	o.k	3.77	o.k	0.11	0.08	o.k	0.00	o.k
37	1.48	0.20	ENVDIS Max	0.055	0.099	0.009	V8X8	0.0064	8.578	o.k	0.00	o.k	110.16	o.k	23.18	o.k	0.11	0.09	o.k	0.00	o.k
37	1.88	0.04	ENVDIS Max	0.055	0.100	0.004	V8X8	0.0064	8.578	o.k	0.00	o.k	51.56	o.k	23.44	o.k	0.06	0.04	o.k	0.00	o.k
37	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.018	-0.155	-0.044	V8X8	0.0064	-	-	2.83	o.k	516.80	o.k	36.40	o.k	-	-	o.k	0.45	o.k
37	0.49	0.45	ENVDIS Min	-0.018	-0.154	0.001	V8X8	0.0064	-	-	2.83	o.k	11.72	o.k	36.12	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
37	0.49	0.45	ENVDIS Min	-0.009	-0.042	0.001	V8X8	0.0064	-	-	1.45	o.k	10.55	o.k	9.77	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
37	0.64	0.15	ENVDIS Min	-0.009	-0.041	-0.001	V8X8	0.0064	-	-	1.45	o.k	16.41	o.k	9.68	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
37	0.64	0.15	ENVDIS Min	0.000	-0.021	-0.001	V8X8	0.0064	0.031	o.k	0.00	o.k	10.55	o.k	4.90	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
37	0.99	0.35	ENVDIS Min	0.000	-0.020	0.001	V8X8	0.0064	0.031	o.k	0.00	o.k	8.20	o.k	4.66	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
37	0.99	0.35	ENVDIS Min	0.003	-0.002	0.001	V8X8	0.0064	0.516	o.k	0.00	o.k	8.20	o.k	0.52	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
37	1.28	0.29	ENVDIS Min	0.003	-0.002	-0.006	V8X8	0.0064	0.516	o.k	0.00	o.k	75.00	o.k	0.42	o.k	0.07	0.06	o.k	0.00	o.k
37	1.28	0.29	ENVDIS Min	-0.004	-0.026	-0.003	V8X8	0.0064	-	-	0.55	o.k	30.47	o.k	6.14	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
37	1.48	0.20	ENVDIS Min	-0.004	-0.026	0.000	V8X8	0.0064	-	-	0.55	o.k	0.58	o.k	6.02	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
37	1.48	0.20	ENVDIS Min	-0.008	-0.010	0.000	V8X8	0.0064	-	-	1.25	o.k	1.17	o.k	2.39	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
37	1.88	0.04	ENVDIS Min	-0.008	-0.010	-0.030	V8X8	0.0064	-	-	1.25	o.k	353.91	o.k	2.23	o.k	-	-	o.k	0.31	o.k
38	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.065	0.006	0.006	V8X8	0.0064	10.219	o.k	0.00	o.k	64.45	o.k	1.41	o.k	0.07	0.05	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
38	0.06	0.02	ENVDIS Max	0.065	0.006	0.005	V8X8	0.0064	10.219	o.k	0.00	o.k	63.28	o.k	1.41	o.k	0.07	0.05	o.k	0.00	o.k
38	0.06	0.02	ENVDIS Max	0.084	0.012	0.005	V8X8	0.0064	13.047	o.k	0.00	o.k	63.28	o.k	2.70	o.k	0.07	0.04	o.k	0.00	o.k
38	0.55	0.49	ENVDIS Max	0.084	0.012	0.022	V8X8	0.0064	13.047	o.k	0.00	o.k	260.16	o.k	2.88	o.k	0.24	0.22	o.k	0.00	o.k
38	0.55	0.49	ENVDIS Max	0.076	0.027	0.022	V8X8	0.0064	11.922	o.k	0.00	o.k	257.81	o.k	6.21	o.k	0.24	0.21	o.k	0.00	o.k
38	0.84	0.04	ENVDIS Max	0.076	0.027	0.019	V8X8	0.0064	11.922	o.k	0.00	o.k	225.00	o.k	6.40	o.k	0.21	0.19	o.k	0.00	o.k
38	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.002	-0.229	-0.034	V8X8	0.0064	-	-	0.28	o.k	398.44	o.k	53.58	o.k	-	-	o.k	0.35	o.k
38	0.06	0.02	ENVDIS Min	-0.002	-0.229	-0.030	V8X8	0.0064	-	-	0.28	o.k	351.56	o.k	53.55	o.k	-	-	o.k	0.31	o.k
38	0.06	0.02	ENVDIS Min	0.000	-0.106	-0.030	V8X8	0.0064	0.016	o.k	0.00	o.k	350.39	o.k	24.84	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
38	0.55	0.49	ENVDIS Min	0.000	-0.105	-0.001	V8X8	0.0064	0.016	o.k	0.00	o.k	5.86	o.k	24.54	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
38	0.55	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.020	-0.001	V8X8	0.0064	-	-	0.36	o.k	5.86	o.k	4.73	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
38	0.84	0.04	ENVDIS Min	-0.002	-0.019	-0.006	V8X8	0.0064	-	-	0.36	o.k	66.80	o.k	4.55	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
39	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.063	0.058	0.036	V8X8	0.0064	9.781	o.k	0.00	o.k	424.22	o.k	13.50	o.k	0.38	0.36	o.k	0.00	o.k
39	0.17	0.13	ENVDIS Max	0.063	0.058	0.031	V8X8	0.0064	9.781	o.k	0.00	o.k	364.45	o.k	13.59	o.k	0.33	0.31	o.k	0.00	o.k
39	0.17	0.13	ENVDIS Max	0.068	0.156	0.031	V8X8	0.0064	10.609	o.k	0.00	o.k	363.28	o.k	36.54	o.k	0.33	0.31	o.k	0.00	o.k
39	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.068	0.157	0.009	V8X8	0.0064	10.609	o.k	0.00	o.k	110.16	o.k	36.82	o.k	0.11	0.09	o.k	0.00	o.k
39	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.004	-0.035	-0.008	V8X8	0.0064	-	-	0.59	o.k	96.09	o.k	8.30	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
39	0.17	0.13	ENVDIS Min	-0.004	-0.035	-0.004	V8X8	0.0064	-	-	0.59	o.k	44.53	o.k	8.25	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
39	0.17	0.13	ENVDIS Min	-0.008	-0.029	-0.004	V8X8	0.0064	-	-	1.27	o.k	44.53	o.k	6.87	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
39	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.008	-0.029	-0.041	V8X8	0.0064	-	-	1.27	o.k	479.30	o.k	6.70	o.k	-	-	o.k	0.42	o.k
40	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.082	0.026	0.012	V8X8	0.0064	12.844	o.k	0.00	o.k	140.63	o.k	5.98	o.k	0.14	0.11	o.k	0.00	o.k
40	0.49	0.45	ENVDIS Max	0.082	0.026	0.021	V8X8	0.0064	12.844	o.k	0.00	o.k	244.92	o.k	6.14	o.k	0.23	0.20	o.k	0.00	o.k
40	0.49	0.45	ENVDIS Max	0.068	0.032	0.021	V8X8	0.0064	10.609	o.k	0.00	o.k	244.92	o.k	7.59	o.k	0.23	0.20	o.k	0.00	o.k
40	0.88	0.04	ENVDIS Max	0.068	0.033	0.036	V8X8	0.0064	10.609	o.k	0.00	o.k	424.22	o.k	7.73	o.k	0.38	0.36	o.k	0.00	o.k
40	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.002	-0.149	-0.048	V8X8	0.0064	-	-	0.34	o.k	564.84	o.k	34.92	o.k	-	-	o.k	0.49	o.k
40	0.49	0.45	ENVDIS Min	-0.002	-0.148	0.000	V8X8	0.0064	-	-	0.34	o.k	2.34	o.k	34.64	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
40	0.49	0.45	ENVDIS Min	0.000	-0.050	0.000	V8X8	0.0064	0.001	o.k	0.00	o.k	4.69	o.k	11.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
40	0.88	0.04	ENVDIS Min	0.000	-0.049	-0.012	V8X8	0.0064	0.001	o.k	0.00	o.k	142.97	o.k	11.55	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
41	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.060	0.029	0.034	V8X8	0.0064	9.297	o.k	0.00	o.k	398.44	o.k	6.89	o.k	0.36	0.34	o.k	0.00	o.k
41	0.07	0.03	ENVDIS Max	0.060	0.030	0.033	V8X8	0.0064	9.297	o.k	0.00	o.k	391.41	o.k	6.91	o.k	0.35	0.33	o.k	0.00	o.k
41	0.07	0.03	ENVDIS Max	0.056	0.142	0.034	V8X8	0.0064	8.688	o.k	0.00	o.k	392.58	o.k	33.37	o.k	0.35	0.33	o.k	0.00	o.k
41	0.56	0.49	ENVDIS Max	0.056	0.144	0.003	V8X8	0.0064	8.688	o.k	0.00	o.k	31.64	o.k	33.70	o.k	0.04	0.02	o.k	0.00	o.k
41	0.56	0.49	ENVDIS Max	0.040	0.267	0.003	V8X8	0.0064	6.219	o.k	0.00	o.k	32.81	o.k	62.62	o.k	0.04	0.02	o.k	0.00	o.k
41	0.56	0.04	ENVDIS Max	0.040	0.267	0.003	V8X8	0.0064	6.219	o.k	0.00	o.k	32.81	o.k	62.62	o.k	0.04	0.02	o.k	0.00	o.k
41	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.001	-0.014	-0.001	V8X8	0.0064	-	-	0.11	o.k	12.89	o.k	3.23	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
41	0.07	0.03	ENVDIS Min	-0.001	-0.014	-0.001	V8X8	0.0064	-	-	0.11	o.k	9.38	o.k	3.21	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
41	0.07	0.03	ENVDIS Min	0.001	-0.007	-0.001	V8X8	0.0064	0.188	o.k	0.00	o.k	8.20	o.k	1.71	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
41	0.56	0.49	ENVDIS Min	0.001	-0.007	-0.037	V8X8	0.0064	0.188	o.k	0.00	o.k	435.94	o.k	1.52	o.k	0.38	0.38	o.k	0.00	o.k
41	0.56	0.49	ENVDIS Min	-0.004	-0.001	-0.037	V8X8	0.0064	-	-	0.56	o.k	438.28	o.k	0.28	o.k	-	-	o.k	0.38	o.k
41	0.56	0.04	ENVDIS Min	-0.004	-0.001	-0.038	V8X8	0.0064	-	-	0.56	o.k	444.14	o.k	0.28	o.k	-	-	o.k	0.39	o.k
42	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.034	0.010	0.005	V8X8	0.0064	5.250	o.k	0.00	o.k	55.08	o.k	2.25	o.k	0.05	0.04	o.k	0.00	o.k
42	0.48	0.44	ENVDIS Max	0.034	0.010	0.008	V8X8	0.0064	5.250	o.k	0.00	o.k	94.92	o.k	2.41	o.k	0.09	0.08	o.k	0.00	o.k
42	0.48	0.44	ENVDIS Max	0.046	0.036	0.008	V8X8	0.0064	7.125	o.k	0.00	o.k	93.75	o.k	8.53	o.k	0.09	0.08	o.k	0.00	o.k
42	0.65	0.18	ENVDIS Max	0.046	0.037	0.004	V8X8	0.0064	7.125	o.k	0.00	o.k	46.88	o.k	8.65	o.k	0.05	0.03	o.k	0.00	o.k
42	0.65	0.18	ENVDIS Max	0.083	0.002	0.003	V8X8	0.0064	12.938	o.k	0.00	o.k	29.30	o.k	0.47	o.k	0.04	0.01	o.k	0.00	o.k
42	0.97	0.32	ENVDIS Max	0.083	0.003	0.023	V8X8	0.0064	12.938	o.k	0.00	o.k	269.53	o.k	0.59	o.k	0.25	0.22	o.k	0.00	o.k
42	0.97	0.32	ENVDIS Max	0.082	0.014	0.023	V8X8	0.0064	12.781	o.k	0.00	o.k	270.70	o.k	3.33	o.k	0.25	0.22	o.k	0.00	o.k
42	1.31	0.34	ENVDIS Max	0.082	0.015	0.020	V8X8	0.0064	12.781	o.k	0.00	o.k	230.86	o.k	3.54	o.k	0.22	0.19	o.k	0.00	o.k
42	1.31	0.34	ENVDIS Max	0.066	0.036	0.029	V8X8	0.0064	10.375	o.k	0.00	o.k	343.36	o.k	8.32	o.k	0.31	0.29	o.k	0.00	o.k
42	1.47	0.16	ENVDIS Max	0.066	0.036	0.025	V8X8	0.0064	10.375	o.k	0.00	o.k	297.66	o.k	8.44	o.k	0.27	0.25	o.k	0.00	o.k
42	1.47	0.16	ENVDIS Max	0.073	0.143	0.026	V8X8	0.0064	11.438	o.k	0.00	o.k	298.83	o.k	33.52	o.k	0.27	0.25	o.k	0.00	o.k
42	1.92	0.04	ENVDIS Max	0.073	0.144	0.006	V8X8	0.0064	11.438	o.k	0.00	o.k	75.00	o.k	33.82	o.k	0.08	0.06	o.k	0.00	o.k
42	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.014	-0.087	-0.030	V8X8	0.0064	-	-	2.14	o.k	349.22	o.k	20.46	o.k	-	-	o.k	0.30	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
42	0.48	0.44	ENVDIS Min	-0.014	-0.086	0.000	V8X8	0.0064	-	-	2.14	o.k	1.17	o.k	20.18	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
42	0.48	0.44	ENVDIS Min	-0.009	-0.015	0.000	V8X8	0.0064	-	-	1.33	o.k	1.17	o.k	3.52	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
42	0.65	0.18	ENVDIS Min	-0.009	-0.015	-0.003	V8X8	0.0064	-	-	1.33	o.k	29.30	o.k	3.45	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
42	0.65	0.18	ENVDIS Min	0.002	-0.111	-0.012	V8X8	0.0064	0.375	o.k	0.00	o.k	140.63	o.k	25.92	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
42	0.97	0.32	ENVDIS Min	0.002	-0.110	0.001	V8X8	0.0064	0.375	o.k	0.00	o.k	9.38	o.k	25.71	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
42	0.97	0.32	ENVDIS Min	0.001	-0.010	0.001	V8X8	0.0064	0.109	o.k	0.00	o.k	9.38	o.k	2.27	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
42	1.31	0.34	ENVDIS Min	0.001	-0.009	-0.001	V8X8	0.0064	0.109	o.k	0.00	o.k	12.89	o.k	2.11	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
42	1.31	0.34	ENVDIS Min	-0.009	-0.019	-0.002	V8X8	0.0064	-	-	1.44	o.k	21.09	o.k	4.34	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
42	1.47	0.16	ENVDIS Min	-0.009	-0.018	0.001	V8X8	0.0064	-	-	1.44	o.k	10.55	o.k	4.29	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
42	1.47	0.16	ENVDIS Min	-0.019	-0.012	0.001	V8X8	0.0064	-	-	2.91	o.k	10.55	o.k	2.86	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
42	1.92	0.04	ENVDIS Min	-0.019	-0.012	-0.040	V8X8	0.0064	-	-	2.91	o.k	465.23	o.k	2.70	o.k	-	-	o.k	0.41	o.k
43	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.059	0.049	0.026	V4X13	0.0052	11.288	o.k	0.00	o.k	231.66	o.k	14.22	o.k	0.22	0.19	o.k	0.00	o.k
43	0.39	0.35	ENVDIS Max	0.059	0.050	0.025	V4X13	0.0052	11.288	o.k	0.00	o.k	219.23	o.k	14.39	o.k	0.20	0.18	o.k	0.00	o.k
43	0.73	0.35	ENVDIS Max	0.059	0.051	0.036	V4X13	0.0052	11.288	o.k	0.00	o.k	321.30	o.k	14.62	o.k	0.29	0.27	o.k	0.00	o.k
43	0.73	0.35	ENVDIS Max	0.004	0.013	0.036	V4X13	0.0052	0.827	o.k	0.00	o.k	321.30	o.k	3.61	o.k	0.28	0.28	o.k	0.00	o.k
43	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.013	0.042	V4X13	0.0052	0.827	o.k	0.00	o.k	372.78	o.k	3.84	o.k	0.33	0.32	o.k	0.00	o.k
43	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.014	0.046	V4X13	0.0052	0.827	o.k	0.00	o.k	410.06	o.k	4.04	o.k	0.36	0.36	o.k	0.00	o.k
43	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.014	0.046	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	410.06	o.k	4.12	o.k	0.36	0.36	o.k	0.00	o.k
43	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.015	0.052	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	457.99	o.k	4.33	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
43	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.016	0.053	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	473.08	o.k	4.56	o.k	0.41	0.41	o.k	0.00	o.k
43	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.016	0.053	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	473.08	o.k	4.67	o.k	0.41	0.41	o.k	0.00	o.k
43	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.021	0.051	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	452.66	o.k	6.06	o.k	0.39	0.39	o.k	0.00	o.k
43	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.029	0.045	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	399.41	o.k	8.34	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
43	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.030	0.045	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	399.41	o.k	8.51	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
43	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.038	0.041	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	359.47	o.k	10.82	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
43	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.045	0.034	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	303.55	o.k	13.10	o.k	0.27	0.26	o.k	0.00	o.k
43	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.059	0.050	0.034	V4X13	0.0052	11.250	o.k	0.00	o.k	303.55	o.k	14.45	o.k	0.28	0.25	o.k	0.00	o.k
43	4.00	0.35	ENVDIS Max	0.059	0.051	0.024	V4X13	0.0052	11.250	o.k	0.00	o.k	216.57	o.k	14.68	o.k	0.20	0.18	o.k	0.00	o.k
43	4.34	0.04	ENVDIS Max	0.059	0.052	0.028	V4X13	0.0052	11.250	o.k	0.00	o.k	244.08	o.k	15.00	o.k	0.23	0.20	o.k	0.00	o.k
43	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.048	-0.053	-0.011	V4X13	0.0052	-	-	9.31	o.k	93.20	o.k	15.20	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
43	0.39	0.35	ENVDIS Min	-0.048	-0.052	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	9.31	o.k	36.39	o.k	14.88	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
43	0.73	0.35	ENVDIS Min	-0.048	-0.051	-0.022	V4X13	0.0052	-	-	9.31	o.k	190.83	o.k	14.57	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
43	0.73	0.35	ENVDIS Min	-0.021	-0.044	-0.022	V4X13	0.0052	-	-	4.04	o.k	190.83	o.k	12.69	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
43	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.021	-0.036	-0.015	V4X13	0.0052	-	-	4.04	o.k	129.59	o.k	10.41	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
43	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.021	-0.028	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	4.04	o.k	71.01	o.k	8.11	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
43	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.021	-0.028	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	4.08	o.k	71.01	o.k	7.93	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
43	1.83	0.37	ENVDIS Min	-0.021	-0.020	-0.002	V4X13	0.0052	-	-	4.08	o.k	15.98	o.k	5.65	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
43	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.021	-0.016	0.004	V4X13	0.0052	-	-	4.08	o.k	36.39	o.k	4.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
43	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.023	-0.016	0.004	V4X13	0.0052	-	-	4.40	o.k	36.39	o.k	4.50	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
43	2.56	0.37	ENVDIS Min	-0.023	-0.015	-0.002	V4X13	0.0052	-	-	4.40	o.k	16.86	o.k	4.30	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
43	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.023	-0.014	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	4.40	o.k	71.89	o.k	4.10	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
43	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.026	-0.014	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	5.02	o.k	71.89	o.k	4.01	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
43	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.026	-0.013	-0.015	V4X13	0.0052	-	-	5.02	o.k	131.36	o.k	3.78	o.k	-	-	o.k	0.11	o.k
43	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.026	-0.012	-0.022	V4X13	0.0052	-	-	5.02	o.k	192.60	o.k	3.58	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
43	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.049	-0.052	-0.022	V4X13	0.0052	-	-	9.44	o.k	192.60	o.k	14.86	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
43	4.00	0.35	ENVDIS Min	-0.049	-0.051	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	9.44	o.k	37.28	o.k	14.57	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
43	4.34	0.04	ENVDIS Min	-0.049	-0.050	-0.010	V4X13	0.0052	-	-	9.44	o.k	92.31	o.k	14.37	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
44	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.059	0.051	0.028	V4X13	0.0052	11.365	o.k	0.00	o.k	249.41	o.k	14.77	o.k	0.23	0.21	o.k	0.00	o.k
44	0.39	0.35	ENVDIS Max	0.059	0.052	0.025	V4X13	0.0052	11.365	o.k	0.00	o.k	224.56	o.k	14.97	o.k	0.21	0.19	o.k	0.00	o.k
44	0.73	0.35	ENVDIS Max	0.059	0.053	0.036	V4X13	0.0052	11.365	o.k	0.00	o.k	317.75	o.k	15.26	o.k	0.29	0.27	o.k	0.00	o.k
44	0.73	0.35	ENVDIS Max	0.004	0.013	0.036	V4X13	0.0052	0.846	o.k	0.00	o.k	317.75	o.k	3.81	o.k	0.28	0.28	o.k	0.00	o.k
44	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.014	0.042	V4X13	0.0052	0.846	o.k	0.00	o.k	369.23	o.k	4.04	o.k	0.32	0.32	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
44	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.015	0.046	V4X13	0.0052	0.846	o.k	0.00	o.k	404.73	o.k	4.24	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
44	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.015	0.046	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	404.73	o.k	4.33	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
44	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.016	0.051	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	454.44	o.k	4.53	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
44	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.017	0.053	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	471.30	o.k	4.76	o.k	0.41	0.41	o.k	0.00	o.k
44	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.017	0.053	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	471.30	o.k	4.87	o.k	0.41	0.41	o.k	0.00	o.k
44	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.021	0.051	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	452.66	o.k	6.09	o.k	0.39	0.39	o.k	0.00	o.k
44	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.029	0.045	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	401.18	o.k	8.37	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
44	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.005	0.030	0.045	V4X13	0.0052	0.904	o.k	0.00	o.k	401.18	o.k	8.54	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
44	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.005	0.038	0.042	V4X13	0.0052	0.904	o.k	0.00	o.k	371.89	o.k	10.85	o.k	0.33	0.32	o.k	0.00	o.k
44	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.005	0.046	0.036	V4X13	0.0052	0.904	o.k	0.00	o.k	318.64	o.k	13.12	o.k	0.28	0.28	o.k	0.00	o.k
44	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.062	0.052	0.036	V4X13	0.0052	11.846	o.k	0.00	o.k	318.64	o.k	15.00	o.k	0.29	0.27	o.k	0.00	o.k
44	4.00	0.35	ENVDIS Max	0.062	0.053	0.023	V4X13	0.0052	11.846	o.k	0.00	o.k	203.25	o.k	15.29	o.k	0.19	0.17	o.k	0.00	o.k
44	4.34	0.04	ENVDIS Max	0.062	0.054	0.024	V4X13	0.0052	11.846	o.k	0.00	o.k	213.91	o.k	15.63	o.k	0.20	0.18	o.k	0.00	o.k
44	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.050	-0.054	-0.011	V4X13	0.0052	-	-	9.63	o.k	95.86	o.k	15.46	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
44	0.39	0.35	ENVDIS Min	-0.050	-0.052	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	9.63	o.k	37.28	o.k	15.12	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
44	0.73	0.35	ENVDIS Min	-0.050	-0.052	-0.022	V4X13	0.0052	-	-	9.63	o.k	197.04	o.k	14.88	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
44	0.73	0.35	ENVDIS Min	-0.024	-0.045	-0.022	V4X13	0.0052	-	-	4.62	o.k	197.04	o.k	13.01	o.k	-	-	o.k	0.17	o.k
44	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.024	-0.037	-0.015	V4X13	0.0052	-	-	4.62	o.k	133.14	o.k	10.70	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
44	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.024	-0.029	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	4.62	o.k	71.89	o.k	8.39	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
44	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.029	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	4.31	o.k	71.89	o.k	8.25	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
44	1.83	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.021	-0.002	V4X13	0.0052	-	-	4.31	o.k	14.20	o.k	5.94	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
44	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.017	0.004	V4X13	0.0052	-	-	4.31	o.k	31.95	o.k	4.87	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
44	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.017	0.004	V4X13	0.0052	-	-	4.23	o.k	31.95	o.k	4.76	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
44	2.56	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.016	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	4.23	o.k	23.96	o.k	4.53	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
44	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.015	-0.009	V4X13	0.0052	-	-	4.23	o.k	81.66	o.k	4.33	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
44	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.015	-0.009	V4X13	0.0052	-	-	4.21	o.k	81.66	o.k	4.24	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
44	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.014	-0.016	V4X13	0.0052	-	-	4.21	o.k	142.90	o.k	4.04	o.k	-	-	o.k	0.12	o.k
44	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.022	-0.013	-0.023	V4X13	0.0052	-	-	4.21	o.k	206.80	o.k	3.81	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
44	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.050	-0.052	-0.023	V4X13	0.0052	-	-	9.56	o.k	206.80	o.k	15.09	o.k	-	-	o.k	0.18	o.k
44	4.00	0.35	ENVDIS Min	-0.050	-0.052	-0.005	V4X13	0.0052	-	-	9.56	o.k	47.93	o.k	14.86	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
44	4.34	0.04	ENVDIS Min	-0.050	-0.051	-0.010	V4X13	0.0052	-	-	9.56	o.k	88.76	o.k	14.65	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
45	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.003	0.007	V4X13	0.0052	0.308	o.k	0.00	o.k	63.91	o.k	0.84	o.k	0.06	0.06	o.k	0.00	o.k
45	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.002	-0.002	0.012	V4X13	0.0052	0.308	o.k	0.00	o.k	110.06	o.k	0.58	o.k	0.10	0.10	o.k	0.00	o.k
45	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.002	-0.001	0.041	V4X13	0.0052	0.308	o.k	0.00	o.k	367.46	o.k	0.29	o.k	0.32	0.32	o.k	0.00	o.k
45	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.003	-0.001	0.041	V4X13	0.0052	0.577	o.k	0.00	o.k	367.46	o.k	0.20	o.k	0.32	0.32	o.k	0.00	o.k
45	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.067	V4X13	0.0052	0.577	o.k	0.00	o.k	592.90	o.k	0.09	o.k	0.52	0.52	o.k	0.00	o.k
45	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.001	0.067	V4X13	0.0052	0.558	o.k	0.00	o.k	592.90	o.k	0.17	o.k	0.52	0.52	o.k	0.00	o.k
45	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.085	V4X13	0.0052	0.558	o.k	0.00	o.k	752.66	o.k	0.46	o.k	0.66	0.66	o.k	0.00	o.k
45	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.002	0.085	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	752.66	o.k	0.55	o.k	0.66	0.66	o.k	0.00	o.k
45	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.003	0.096	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	847.63	o.k	0.84	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
45	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.004	0.099	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	878.70	o.k	1.10	o.k	0.77	0.77	o.k	0.00	o.k
45	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.005	0.099	V4X13	0.0052	0.212	o.k	0.00	o.k	878.70	o.k	1.36	o.k	0.77	0.77	o.k	0.00	o.k
45	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.021	0.095	V4X13	0.0052	0.212	o.k	0.00	o.k	842.31	o.k	6.06	o.k	0.73	0.73	o.k	0.00	o.k
45	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.041	0.084	V4X13	0.0052	0.212	o.k	0.00	o.k	742.90	o.k	11.71	o.k	0.65	0.65	o.k	0.00	o.k
45	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.041	0.084	V4X13	0.0052	0.558	o.k	0.00	o.k	742.90	o.k	11.86	o.k	0.65	0.65	o.k	0.00	o.k
45	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.061	0.065	V4X13	0.0052	0.558	o.k	0.00	o.k	577.81	o.k	17.54	o.k	0.50	0.50	o.k	0.00	o.k
45	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.061	0.065	V4X13	0.0052	0.788	o.k	0.00	o.k	577.81	o.k	17.68	o.k	0.50	0.50	o.k	0.00	o.k
45	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.081	0.039	V4X13	0.0052	0.788	o.k	0.00	o.k	347.04	o.k	23.37	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
45	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.082	0.039	V4X13	0.0052	0.442	o.k	0.00	o.k	347.04	o.k	23.51	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
45	4.02	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.101	0.010	V4X13	0.0052	0.442	o.k	0.00	o.k	90.53	o.k	29.16	o.k	0.08	0.08	o.k	0.00	o.k
45	4.38	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.121	0.007	V4X13	0.0052	0.442	o.k	0.00	o.k	62.13	o.k	34.85	o.k	0.05	0.05	o.k	0.00	o.k
45	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.009	-0.119	-0.031	V4X13	0.0052	-	-	1.63	o.k	277.81	o.k	34.38	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
45	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.009	-0.100	-0.007	V4X13	0.0052	-	-	1.63	o.k	60.36	o.k	28.73	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
45	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.009	-0.080	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	1.63	o.k	29.29	o.k	23.08	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
45	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.079	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.44	o.k	29.29	o.k	22.90	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
45	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.060	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.44	o.k	1.78	o.k	17.25	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
45	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.059	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.87	o.k	1.78	o.k	17.08	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
45	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.040	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.87	o.k	21.30	o.k	11.42	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
45	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.039	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.71	o.k	21.30	o.k	11.25	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
45	1.83	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.019	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.71	o.k	39.94	o.k	5.60	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
45	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.005	0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.71	o.k	55.92	o.k	1.33	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
45	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.004	0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.71	o.k	55.92	o.k	1.07	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
45	2.56	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.003	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.71	o.k	39.94	o.k	0.81	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
45	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.002	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.71	o.k	20.41	o.k	0.52	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
45	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.003	-0.002	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.60	o.k	20.41	o.k	0.43	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
45	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.003	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.60	o.k	2.66	o.k	0.14	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
45	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.38	o.k	2.66	o.k	0.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
45	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.002	0.001	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.38	o.k	30.18	o.k	0.23	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
45	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.006	0.001	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	1.17	o.k	30.18	o.k	0.32	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
45	4.02	0.37	ENVDIS Min	-0.006	0.002	-0.007	V4X13	0.0052	-	-	1.17	o.k	62.13	o.k	0.61	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
45	4.38	0.00	ENVDIS Min	-0.006	0.003	-0.035	V4X13	0.0052	-	-	1.17	o.k	307.99	o.k	0.87	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
46	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.002	0.012	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	108.28	o.k	0.46	o.k	0.09	0.09	o.k	0.00	o.k
46	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.002	-0.001	0.013	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	113.61	o.k	0.17	o.k	0.10	0.10	o.k	0.00	o.k
46	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.039	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	341.72	o.k	0.09	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
46	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.039	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	341.72	o.k	0.17	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
46	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.002	0.065	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	579.59	o.k	0.46	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
46	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.002	0.065	V4X13	0.0052	0.385	o.k	0.00	o.k	579.59	o.k	0.55	o.k	0.51	0.50	o.k	0.00	o.k
46	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.003	0.085	V4X13	0.0052	0.385	o.k	0.00	o.k	750.89	o.k	0.84	o.k	0.66	0.65	o.k	0.00	o.k
46	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.003	0.085	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	750.89	o.k	0.92	o.k	0.65	0.65	o.k	0.00	o.k
46	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.004	0.097	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	857.40	o.k	1.21	o.k	0.75	0.75	o.k	0.00	o.k
46	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.005	0.102	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	900.89	o.k	1.47	o.k	0.79	0.79	o.k	0.00	o.k
46	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.006	0.102	V4X13	0.0052	0.500	o.k	0.00	o.k	900.89	o.k	1.70	o.k	0.79	0.78	o.k	0.00	o.k
46	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.018	0.099	V4X13	0.0052	0.500	o.k	0.00	o.k	876.92	o.k	5.11	o.k	0.77	0.76	o.k	0.00	o.k
46	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.037	0.089	V4X13	0.0052	0.500	o.k	0.00	o.k	789.05	o.k	10.64	o.k	0.69	0.69	o.k	0.00	o.k
46	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.038	0.089	V4X13	0.0052	0.731	o.k	0.00	o.k	789.05	o.k	10.82	o.k	0.69	0.69	o.k	0.00	o.k
46	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.057	0.072	V4X13	0.0052	0.731	o.k	0.00	o.k	635.50	o.k	16.47	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
46	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.000	0.058	0.072	V4X13	0.0052	0.077	o.k	0.00	o.k	635.50	o.k	16.64	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
46	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.000	0.077	0.047	V4X13	0.0052	0.077	o.k	0.00	o.k	417.16	o.k	22.30	o.k	0.36	0.36	o.k	0.00	o.k
46	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.078	0.047	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	417.16	o.k	22.47	o.k	0.36	0.36	o.k	0.00	o.k
46	4.02	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.098	0.018	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	158.88	o.k	28.12	o.k	0.14	0.14	o.k	0.00	o.k
46	4.38	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.117	0.009	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	79.88	o.k	33.78	o.k	0.07	0.07	o.k	0.00	o.k
46	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.006	-0.123	-0.039	V4X13	0.0052	-	-	1.15	o.k	349.70	o.k	35.45	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
46	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.006	-0.103	-0.012	V4X13	0.0052	-	-	1.15	o.k	106.51	o.k	29.80	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
46	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.006	-0.084	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	1.15	o.k	69.23	o.k	24.12	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
46	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.007	-0.083	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	1.29	o.k	69.23	o.k	23.97	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
46	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.007	-0.063	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	1.29	o.k	36.39	o.k	18.29	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	1.10	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.063	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	36.39	o.k	18.14	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	1.46	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.043	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	7.99	o.k	12.49	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
46	1.46	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.043	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.00	o.k	7.99	o.k	12.32	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
46	1.83	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.023	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.00	o.k	16.86	o.k	6.66	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
46	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.007	0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.00	o.k	38.17	o.k	2.05	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.006	0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	38.17	o.k	1.73	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	2.56	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.005	0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	53.25	o.k	1.30	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
46	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.004	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	30.18	o.k	1.04	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
46	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.003	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	30.18	o.k	0.92	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	3.29	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.002	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	1.78	o.k	0.66	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
46	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.002	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.00	o.k	1.78	o.k	0.58	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
46	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.001	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	1.00	o.k	29.29	o.k	0.29	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.001	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.79	o.k	29.29	o.k	0.20	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
46	4.02	0.37	ENVDIS Min	-0.004	0.000	-0.007	V4X13	0.0052	-	-	0.79	o.k	65.68	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
46	4.38	0.00	ENVDIS Min	-0.004	0.001	-0.027	V4X13	0.0052	-	-	0.79	o.k	236.09	o.k	0.35	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
47	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.001	0.013	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	118.05	o.k	0.29	o.k	0.10	0.10	o.k	0.00	o.k
47	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.014	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	120.71	o.k	0.01	o.k	0.11	0.11	o.k	0.00	o.k
47	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.038	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	335.50	o.k	0.26	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
47	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.038	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	335.50	o.k	0.35	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
47	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.002	0.065	V4X13	0.0052	0.288	o.k	0.00	o.k	575.15	o.k	0.63	o.k	0.50	0.50	o.k	0.00	o.k
47	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.003	0.065	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	575.15	o.k	0.72	o.k	0.50	0.50	o.k	0.00	o.k
47	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.004	0.084	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	748.22	o.k	1.01	o.k	0.65	0.65	o.k	0.00	o.k
47	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.004	0.084	V4X13	0.0052	0.442	o.k	0.00	o.k	748.22	o.k	1.10	o.k	0.65	0.65	o.k	0.00	o.k
47	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.005	0.097	V4X13	0.0052	0.442	o.k	0.00	o.k	856.51	o.k	1.38	o.k	0.75	0.75	o.k	0.00	o.k
47	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.006	0.102	V4X13	0.0052	0.442	o.k	0.00	o.k	900.89	o.k	1.64	o.k	0.79	0.78	o.k	0.00	o.k
47	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.007	0.102	V4X13	0.0052	0.596	o.k	0.00	o.k	900.89	o.k	1.87	o.k	0.79	0.78	o.k	0.00	o.k
47	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.018	0.099	V4X13	0.0052	0.596	o.k	0.00	o.k	878.70	o.k	5.13	o.k	0.77	0.77	o.k	0.00	o.k
47	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.036	0.089	V4X13	0.0052	0.596	o.k	0.00	o.k	791.72	o.k	10.50	o.k	0.69	0.69	o.k	0.00	o.k
47	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.037	0.089	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	791.72	o.k	10.67	o.k	0.69	0.69	o.k	0.00	o.k
47	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.057	0.072	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	639.94	o.k	16.33	o.k	0.56	0.56	o.k	0.00	o.k
47	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.057	0.072	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	639.94	o.k	16.50	o.k	0.56	0.56	o.k	0.00	o.k
47	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.077	0.048	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	423.37	o.k	22.15	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
47	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.000	0.077	0.048	V4X13	0.0052	0.007	o.k	0.00	o.k	423.37	o.k	22.33	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
47	4.02	0.37	ENVDIS Max	0.000	0.097	0.020	V4X13	0.0052	0.007	o.k	0.00	o.k	173.96	o.k	27.98	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
47	4.38	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.117	0.011	V4X13	0.0052	0.007	o.k	0.00	o.k	93.20	o.k	33.63	o.k	0.08	0.08	o.k	0.00	o.k
47	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.007	-0.123	-0.041	V4X13	0.0052	-	-	1.38	o.k	365.68	o.k	35.60	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
47	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.007	-0.104	-0.013	V4X13	0.0052	-	-	1.38	o.k	116.27	o.k	29.91	o.k	-	-	o.k	0.10	o.k
47	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.007	-0.084	-0.009	V4X13	0.0052	-	-	1.38	o.k	77.22	o.k	24.26	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
47	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.084	-0.009	V4X13	0.0052	-	-	0.67	o.k	77.22	o.k	24.12	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
47	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.064	-0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.67	o.k	41.72	o.k	18.43	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
47	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.063	-0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.13	o.k	41.72	o.k	18.29	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
47	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.044	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.13	o.k	10.65	o.k	12.61	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
47	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.043	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.12	o.k	10.65	o.k	12.46	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
47	1.83	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.024	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.12	o.k	15.98	o.k	6.81	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
47	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.008	0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.12	o.k	39.05	o.k	2.28	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
47	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.007	0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	39.05	o.k	1.96	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
47	2.56	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.005	0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	49.70	o.k	1.50	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
47	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.004	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	23.96	o.k	1.21	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
47	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.004	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.13	o.k	23.96	o.k	1.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
47	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.003	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.13	o.k	5.33	o.k	0.87	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
47	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.003	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.23	o.k	5.33	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
47	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.002	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.23	o.k	39.05	o.k	0.49	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
47	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.007	-0.001	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	1.31	o.k	39.05	o.k	0.37	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
47	4.02	0.37	ENVDIS Min	-0.007	0.000	-0.009	V4X13	0.0052	-	-	1.31	o.k	76.33	o.k	0.12	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
47	4.38	0.00	ENVDIS Min	-0.007	0.001	-0.027	V4X13	0.0052	-	-	1.31	o.k	238.76	o.k	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
48	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	-0.001	0.010	V4X13	0.0052	0.058	o.k	0.00	o.k	88.76	o.k	0.37	o.k	0.08	0.08	o.k	0.00	o.k
48	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.019	V4X13	0.0052	0.058	o.k	0.00	o.k	169.53	o.k	0.09	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
48	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.048	V4X13	0.0052	0.058	o.k	0.00	o.k	422.49	o.k	0.17	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
48	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.048	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	422.49	o.k	0.29	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
48	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.002	0.072	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	642.60	o.k	0.55	o.k	0.56	0.56	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
48	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.002	0.072	V4X13	0.0052	0.231	o.k	0.00	o.k	642.60	o.k	0.66	o.k	0.56	0.56	o.k	0.00	o.k
48	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.003	0.090	V4X13	0.0052	0.231	o.k	0.00	o.k	797.04	o.k	0.92	o.k	0.70	0.69	o.k	0.00	o.k
48	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.004	0.090	V4X13	0.0052	0.538	o.k	0.00	o.k	797.04	o.k	1.04	o.k	0.70	0.69	o.k	0.00	o.k
48	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.005	0.100	V4X13	0.0052	0.538	o.k	0.00	o.k	886.69	o.k	1.30	o.k	0.77	0.77	o.k	0.00	o.k
48	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.006	0.103	V4X13	0.0052	0.538	o.k	0.00	o.k	912.43	o.k	1.62	o.k	0.80	0.79	o.k	0.00	o.k
48	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.007	0.103	V4X13	0.0052	0.519	o.k	0.00	o.k	912.43	o.k	1.96	o.k	0.80	0.79	o.k	0.00	o.k
48	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.023	0.098	V4X13	0.0052	0.519	o.k	0.00	o.k	870.71	o.k	6.55	o.k	0.76	0.76	o.k	0.00	o.k
48	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.042	0.086	V4X13	0.0052	0.519	o.k	0.00	o.k	765.09	o.k	12.20	o.k	0.67	0.67	o.k	0.00	o.k
48	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.043	0.086	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	765.09	o.k	12.37	o.k	0.67	0.67	o.k	0.00	o.k
48	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.063	0.067	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	594.67	o.k	18.03	o.k	0.52	0.52	o.k	0.00	o.k
48	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.063	0.067	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	594.67	o.k	18.17	o.k	0.52	0.52	o.k	0.00	o.k
48	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.083	0.040	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	358.58	o.k	23.86	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
48	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.083	0.040	V4X13	0.0052	0.096	o.k	0.00	o.k	358.58	o.k	24.00	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
48	4.02	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.103	0.014	V4X13	0.0052	0.096	o.k	0.00	o.k	119.82	o.k	29.68	o.k	0.10	0.10	o.k	0.00	o.k
48	4.38	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.123	0.011	V4X13	0.0052	0.096	o.k	0.00	o.k	100.30	o.k	35.34	o.k	0.09	0.09	o.k	0.00	o.k
48	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.004	-0.118	-0.027	V4X13	0.0052	-	-	0.83	o.k	240.53	o.k	33.89	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
48	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.098	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	0.83	o.k	73.67	o.k	28.24	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
48	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.078	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.83	o.k	38.17	o.k	22.59	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
48	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.078	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.12	o.k	38.17	o.k	22.41	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
48	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.058	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.12	o.k	6.21	o.k	16.76	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
48	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.058	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.17	o.k	6.21	o.k	16.59	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
48	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.001	-0.038	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.17	o.k	21.30	o.k	10.93	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
48	1.46	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.037	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	21.30	o.k	10.76	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
48	1.83	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.018	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	44.38	o.k	5.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
48	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.006	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	47.93	o.k	1.70	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
48	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.005	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	47.93	o.k	1.47	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
48	2.56	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.004	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	25.74	o.k	1.21	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
48	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.003	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	1.78	o.k	0.92	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
48	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.003	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	1.78	o.k	0.84	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
48	3.29	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.002	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	26.63	o.k	0.58	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
48	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.002	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.46	o.k	26.63	o.k	0.46	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
48	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	-0.007	V4X13	0.0052	-	-	0.46	o.k	59.47	o.k	0.20	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
48	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.008	0.000	-0.007	V4X13	0.0052	-	-	1.44	o.k	59.47	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
48	4.02	0.37	ENVDIS Min	-0.008	0.001	-0.011	V4X13	0.0052	-	-	1.44	o.k	96.75	o.k	0.17	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
48	4.38	0.00	ENVDIS Min	-0.008	0.002	-0.037	V4X13	0.0052	-	-	1.44	o.k	328.40	o.k	0.46	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
49	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.003	0.007	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	62.13	o.k	0.81	o.k	0.05	0.05	o.k	0.00	o.k
49	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.001	-0.002	0.016	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	140.24	o.k	0.55	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
49	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.001	-0.001	0.046	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	411.83	o.k	0.26	o.k	0.36	0.36	o.k	0.00	o.k
49	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.001	-0.001	0.046	V4X13	0.0052	0.096	o.k	0.00	o.k	411.83	o.k	0.17	o.k	0.36	0.36	o.k	0.00	o.k
49	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.072	V4X13	0.0052	0.096	o.k	0.00	o.k	638.17	o.k	0.12	o.k	0.56	0.56	o.k	0.00	o.k
49	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.001	0.072	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	638.17	o.k	0.20	o.k	0.56	0.56	o.k	0.00	o.k
49	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.002	0.090	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	798.82	o.k	0.49	o.k	0.70	0.70	o.k	0.00	o.k
49	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.002	0.090	V4X13	0.0052	0.462	o.k	0.00	o.k	798.82	o.k	0.58	o.k	0.70	0.70	o.k	0.00	o.k
49	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.003	0.101	V4X13	0.0052	0.462	o.k	0.00	o.k	894.67	o.k	0.84	o.k	0.78	0.78	o.k	0.00	o.k
49	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.004	0.104	V4X13	0.0052	0.462	o.k	0.00	o.k	926.63	o.k	1.12	o.k	0.81	0.81	o.k	0.00	o.k
49	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.005	0.104	V4X13	0.0052	0.308	o.k	0.00	o.k	926.63	o.k	1.38	o.k	0.81	0.81	o.k	0.00	o.k
49	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.021	0.101	V4X13	0.0052	0.308	o.k	0.00	o.k	892.01	o.k	5.97	o.k	0.78	0.78	o.k	0.00	o.k
49	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.040	0.089	V4X13	0.0052	0.308	o.k	0.00	o.k	792.60	o.k	11.62	o.k	0.69	0.69	o.k	0.00	o.k
49	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.041	0.089	V4X13	0.0052	0.404	o.k	0.00	o.k	792.60	o.k	11.80	o.k	0.69	0.69	o.k	0.00	o.k
49	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.061	0.071	V4X13	0.0052	0.404	o.k	0.00	o.k	628.40	o.k	17.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
49	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.061	0.071	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	628.40	o.k	17.60	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
49	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.081	0.045	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	399.41	o.k	23.28	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
49	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.081	0.045	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	399.41	o.k	23.42	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
49	4.02	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.101	0.015	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	136.69	o.k	29.11	o.k	0.12	0.12	o.k	0.00	o.k
49	4.38	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.121	0.008	V4X13	0.0052	0.154	o.k	0.00	o.k	72.78	o.k	34.76	o.k	0.06	0.06	o.k	0.00	o.k
49	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.004	-0.120	-0.027	V4X13	0.0052	-	-	0.73	o.k	239.64	o.k	34.47	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
49	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.100	-0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.73	o.k	54.14	o.k	28.82	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
49	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.080	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.73	o.k	23.08	o.k	23.16	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
49	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.080	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.87	o.k	23.08	o.k	22.99	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
49	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.060	0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.87	o.k	4.44	o.k	17.34	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
49	1.10	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.060	0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	4.44	o.k	17.16	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
49	1.46	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.040	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	28.40	o.k	11.51	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
49	1.46	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.039	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	28.40	o.k	11.34	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
49	1.83	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.020	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	47.04	o.k	5.68	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
49	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.005	0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	51.48	o.k	1.36	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
49	2.19	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.004	0.006	V4X13	0.0052	0.019	o.k	0.00	o.k	51.48	o.k	1.10	o.k	0.04	0.04	o.k	0.00	o.k
49	2.56	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.003	0.004	V4X13	0.0052	0.019	o.k	0.00	o.k	35.50	o.k	0.84	o.k	0.03	0.03	o.k	0.00	o.k
49	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.002	0.002	V4X13	0.0052	0.019	o.k	0.00	o.k	15.98	o.k	0.55	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
49	2.92	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.002	0.002	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	15.98	o.k	0.46	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
49	3.29	0.37	ENVDIS Min	0.000	-0.001	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	7.99	o.k	0.17	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
49	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.005	0.000	-0.001	V4X13	0.0052	-	-	1.02	o.k	7.99	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
49	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.005	0.001	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	1.02	o.k	35.50	o.k	0.20	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
49	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.004	0.001	-0.004	V4X13	0.0052	-	-	0.81	o.k	35.50	o.k	0.29	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
49	4.02	0.37	ENVDIS Min	-0.004	0.002	-0.008	V4X13	0.0052	-	-	0.81	o.k	67.46	o.k	0.55	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
49	4.38	0.00	ENVDIS Min	-0.004	0.003	-0.030	V4X13	0.0052	-	-	0.81	o.k	263.61	o.k	0.84	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
50	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.002	0.008	V4X13	0.0052	0.385	o.k	0.00	o.k	70.12	o.k	0.58	o.k	0.06	0.06	o.k	0.00	o.k
50	0.37	0.37	ENVDIS Max	0.002	-0.001	0.012	V4X13	0.0052	0.385	o.k	0.00	o.k	106.51	o.k	0.32	o.k	0.09	0.09	o.k	0.00	o.k
50	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.040	V4X13	0.0052	0.385	o.k	0.00	o.k	357.69	o.k	0.03	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
50	0.73	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.040	V4X13	0.0052	0.731	o.k	0.00	o.k	357.69	o.k	0.06	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
50	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.004	0.001	0.066	V4X13	0.0052	0.731	o.k	0.00	o.k	581.36	o.k	0.35	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
50	1.10	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.002	0.066	V4X13	0.0052	0.596	o.k	0.00	o.k	581.36	o.k	0.43	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
50	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.003	0.083	V4X13	0.0052	0.596	o.k	0.00	o.k	739.35	o.k	0.72	o.k	0.65	0.64	o.k	0.00	o.k
50	1.46	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.003	0.083	V4X13	0.0052	0.212	o.k	0.00	o.k	739.35	o.k	0.81	o.k	0.64	0.64	o.k	0.00	o.k
50	1.83	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.004	0.094	V4X13	0.0052	0.212	o.k	0.00	o.k	832.54	o.k	1.10	o.k	0.73	0.73	o.k	0.00	o.k
50	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.005	0.097	V4X13	0.0052	0.212	o.k	0.00	o.k	861.83	o.k	1.36	o.k	0.75	0.75	o.k	0.00	o.k
50	2.19	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.006	0.097	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	861.83	o.k	1.64	o.k	0.75	0.75	o.k	0.00	o.k
50	2.56	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.022	0.093	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	823.67	o.k	6.20	o.k	0.72	0.72	o.k	0.00	o.k
50	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.001	0.041	0.081	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	722.49	o.k	11.88	o.k	0.63	0.63	o.k	0.00	o.k
50	2.92	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.042	0.081	V4X13	0.0052	0.538	o.k	0.00	o.k	722.49	o.k	12.03	o.k	0.63	0.63	o.k	0.00	o.k
50	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.003	0.061	0.063	V4X13	0.0052	0.538	o.k	0.00	o.k	555.62	o.k	17.68	o.k	0.48	0.48	o.k	0.00	o.k
50	3.29	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.062	0.063	V4X13	0.0052	0.404	o.k	0.00	o.k	555.62	o.k	17.86	o.k	0.48	0.48	o.k	0.00	o.k
50	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.082	0.036	V4X13	0.0052	0.404	o.k	0.00	o.k	323.08	o.k	23.51	o.k	0.28	0.28	o.k	0.00	o.k
50	3.65	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.082	0.036	V4X13	0.0052	0.365	o.k	0.00	o.k	323.08	o.k	23.68	o.k	0.28	0.28	o.k	0.00	o.k
50	4.02	0.37	ENVDIS Max	0.002	0.102	0.011	V4X13	0.0052	0.365	o.k	0.00	o.k	95.86	o.k	29.34	o.k	0.08	0.08	o.k	0.00	o.k
50	4.38	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.121	0.010	V4X13	0.0052	0.365	o.k	0.00	o.k	87.87	o.k	34.99	o.k	0.08	0.08	o.k	0.00	o.k
50	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.006	-0.119	-0.032	V4X13	0.0052	-	-	1.21	o.k	284.91	o.k	34.24	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
50	0.37	0.37	ENVDIS Min	-0.006	-0.099	-0.007	V4X13	0.0052	-	-	1.21	o.k	64.79	o.k	28.56	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
50	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.006	-0.079	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	1.21	o.k	30.18	o.k	22.90	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
50	0.73	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.079	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.42	o.k	30.18	o.k	22.76	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
50	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.059	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.42	o.k	0.89	o.k	17.08	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
50	1.10	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.059	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.69	o.k	0.89	o.k	16.93	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
50	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.039	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.69	o.k	24.85	o.k	11.25	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
50	1.46	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.039	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.67	o.k	24.85	o.k	11.11	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
50	1.83	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.019	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.67	o.k	47.04	o.k	5.45	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
50	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.005	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.67	o.k	44.38	o.k	1.56	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
50	2.19	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.005	0.005	V4X13	0.0052	-	-	0.79	o.k	44.38	o.k	1.33	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
50	2.56	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.004	0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.79	o.k	24.85	o.k	1.04	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
50	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.004	-0.003	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.79	o.k	2.66	o.k	0.75	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
50	2.92	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.002	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.98	o.k	2.66	o.k	0.66	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
50	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.005	-0.001	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.98	o.k	23.08	o.k	0.40	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
50	3.29	0.37	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	-0.003	V4X13	0.0052	-	-	0.46	o.k	23.08	o.k	0.29	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
50	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.002	0.000	-0.006	V4X13	0.0052	-	-	0.46	o.k	53.25	o.k	0.03	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
50	3.65	0.37	ENVDIS Min	-0.012	0.000	-0.006	V4X13	0.0052	-	-	2.23	o.k	53.25	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
50	4.02	0.37	ENVDIS Min	-0.012	0.001	-0.010	V4X13	0.0052	-	-	2.23	o.k	87.87	o.k	0.35	o.k	-	-	o.k	0.08	o.k
50	4.38	0.00	ENVDIS Min	-0.012	0.002	-0.038	V4X13	0.0052	-	-	2.23	o.k	340.83	o.k	0.63	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
5	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.002	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
5	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.002	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
5	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
5	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
6	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.058	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
6	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.058	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
6	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.04	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
6	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.04	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
13	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.002	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
13	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.002	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
13	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.005	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.98	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
13	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.98	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
14	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
14	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.135	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
14	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
14	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
15	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
15	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
15	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.005	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.98	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
15	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.98	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
51	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.077	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
51	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.077	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
51	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
51	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
52	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.007	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
52	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.007	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
52	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
52	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.06	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
53	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
53	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
53	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.005	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.94	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
53	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.94	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
54	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.519	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
54	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.519	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
54	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.15	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
54	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.15	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
55	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
55	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
55	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.003	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.48	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
55	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.48	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
56	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
56	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.173	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
56	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.003	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.52	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
56	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.52	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
57	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
57	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.769	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
57	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.23	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
57	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.23	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
58	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
58	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.192	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
58	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.005	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.87	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
58	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.87	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
59	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	1.019	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
59	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.001	0.000	V4X13	0.0052	1.019	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
59	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
59	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
60	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.404	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
60	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.404	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
60	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.007	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.27	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
60	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.007	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.27	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
61	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.009	0.000	0.000	V4X13	0.0052	1.692	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
61	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.009	0.001	0.000	V4X13	0.0052	1.692	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
61	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.10	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
61	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.10	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
62	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
62	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.01	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
62	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.003	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.56	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
62	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.56	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
63	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.009	0.000	0.000	V4X13	0.0052	1.808	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
63	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.009	0.001	0.000	V4X13	0.0052	1.808	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
63	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
63	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
64	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
64	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
64	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.004	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.75	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
64	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.004	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.75	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
65	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X13	0.0052	1.058	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
65	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.006	0.001	0.000	V4X13	0.0052	1.058	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
65	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
65	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
66	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
66	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.269	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
66	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.006	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.06	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
66	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.006	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.06	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
67	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
67	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
67	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.007	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.33	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
67	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.007	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.33	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
68	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.942	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
68	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.942	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
68	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
68	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
69	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.038	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
69	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.038	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
69	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.35	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
69	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.35	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
70	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.008	0.000	0.000	V4X13	0.0052	1.519	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
70	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.008	0.001	0.000	V4X13	0.0052	1.519	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
70	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.15	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
70	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.15	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
71	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
71	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.02	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
71	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.003	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.62	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
71	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.62	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
72	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.007	0.000	0.000	V4X13	0.0052	1.423	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
72	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.007	0.001	0.000	V4X13	0.0052	1.423	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
72	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.10	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
72	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.10	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
73	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.423	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
73	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.423	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
73	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.007	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.35	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
73	0.49	0.00	ENVDIS Min	-0.007	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	1.35	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
74	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X13	0.0052	0.981	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
74	0.49	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.001	0.000	V4X13	0.0052	0.981	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.17	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
74	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.17	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
74	0.49	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X13	0.0052	-	-	0.08	o.k	0.00	-	0.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
151	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.02	o.k	0.00	o.k
151	0.44	0.40	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.02	o.k	0.00	o.k
151	0.84	0.04	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.02	o.k	0.00	o.k
151	0.04	0.04	ENVDIS Min	0.003	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.906	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
151	0.44	0.40	ENVDIS Min	0.003	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.906	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
151	0.84	0.04	ENVDIS Min	0.003	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.906	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
152	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.039	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
152	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.039	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
152	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.039	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
152	0.04	0.04	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.656	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
152	0.33	0.29	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.656	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
152	0.62	0.04	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.656	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
4	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.042	0.000	0.000	V4X8	0.0032	13.156	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
4	0.46	0.42	ENVDIS Max	0.042	0.000	0.000	V4X8	0.0032	13.156	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
4	0.88	0.04	ENVDIS Max	0.042	0.000	0.000	V4X8	0.0032	13.156	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
4	0.04	0.04	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
4	0.46	0.42	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
4	0.88	0.04	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
75	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.043	0.000	0.000	V4X8	0.0032	13.438	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
75	0.54	0.04	ENVDIS Max	0.043	0.000	0.000	V4X8	0.0032	13.438	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
75	0.04	0.04	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.625	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
75	0.54	0.04	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.625	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
97	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.594	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
97	0.46	0.42	ENVDIS Max	0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.594	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
97	0.88	0.04	ENVDIS Max	0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.594	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
97	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.59	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
97	0.46	0.42	ENVDIS Min	-0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.59	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
97	0.88	0.04	ENVDIS Min	-0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.59	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
98	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	0.31	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
98	0.54	0.04	ENVDIS Max	-0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	0.31	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
98	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.69	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
98	0.54	0.04	ENVDIS Min	-0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.69	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
100	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.969	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
100	0.46	0.42	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.969	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
100	0.88	0.04	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.969	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
100	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.010	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.19	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
100	0.46	0.42	ENVDIS Min	-0.010	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.19	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
100	0.88	0.04	ENVDIS Min	-0.010	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.19	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
130	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.041	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.719	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
130	0.34	0.30	ENVDIS Max	0.041	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.719	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
130	0.63	0.04	ENVDIS Max	0.041	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.719	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
130	0.04	0.04	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.031	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
130	0.34	0.30	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.031	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
130	0.63	0.04	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.031	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
133	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.046	0.000	0.000	V4X8	0.0032	14.375	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
133	0.33	0.31	ENVDIS Max	0.046	0.000	0.000	V4X8	0.0032	14.375	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
133	0.63	0.02	ENVDIS Max	0.046	0.000	0.000	V4X8	0.0032	14.375	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
133	0.02	0.02	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.688	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
133	0.33	0.31	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.688	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
133	0.63	0.02	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.688	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
136	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.040	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
136	0.32	0.30	ENVDIS Max	0.040	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
136	0.61	0.02	ENVDIS Max	0.040	0.000	0.000	V4X8	0.0032	12.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
136	0.02	0.02	ENVDIS Min	0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.156	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
136	0.32	0.30	ENVDIS Min	0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.156	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
136	0.61	0.02	ENVDIS Min	0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.156	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
148	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.047	0.000	0.000	V4X8	0.0032	14.750	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
148	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.047	0.000	0.000	V4X8	0.0032	14.750	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
148	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.047	0.000	0.000	V4X8	0.0032	14.750	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
148	0.04	0.04	ENVDIS Min	0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.188	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
148	0.33	0.29	ENVDIS Min	0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.188	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
148	0.62	0.04	ENVDIS Min	0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.188	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
149	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.02	o.k	0.00	o.k
149	0.32	0.30	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.02	o.k	0.00	o.k
149	0.62	0.02	ENVDIS Max	0.056	0.000	0.000	V4X8	0.0032	17.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.02	o.k	0.00	o.k
149	0.02	0.02	ENVDIS Min	0.003	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.844	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
149	0.32	0.30	ENVDIS Min	0.003	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.844	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
149	0.62	0.02	ENVDIS Min	0.003	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.844	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
150	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.052	0.000	0.000	V4X8	0.0032	16.219	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
150	0.31	0.29	ENVDIS Max	0.052	0.000	0.000	V4X8	0.0032	16.219	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
150	0.60	0.02	ENVDIS Max	0.052	0.000	0.000	V4X8	0.0032	16.219	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.02	-0.01	o.k	0.00	o.k
150	0.02	0.02	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
150	0.31	0.29	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
150	0.60	0.02	ENVDIS Min	0.002	0.000	0.000	V4X8	0.0032	0.531	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
142	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
142	0.35	0.31	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
142	0.65	0.04	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
142	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.012	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.66	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
142	0.35	0.31	ENVDIS Min	-0.012	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.66	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
142	0.65	0.04	ENVDIS Min	-0.012	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.66	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
143	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.688	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
143	0.33	0.33	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.688	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
143	0.65	0.00	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.688	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
143	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.34	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
143	0.33	0.33	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.34	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
143	0.65	0.00	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.34	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
144	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.938	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
144	0.31	0.31	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.938	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
144	0.61	0.00	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.938	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
144	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.28	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
144	0.31	0.31	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.28	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
144	0.61	0.00	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.28	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
145	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
145	0.35	0.31	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
145	0.65	0.04	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
145	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.018	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	5.72	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
145	0.35	0.31	ENVDIS Min	-0.018	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	5.72	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
145	0.65	0.04	ENVDIS Min	-0.018	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	5.72	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
146	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.563	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
146	0.33	0.33	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.563	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
146	0.65	0.00	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.563	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
146	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.023	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	7.28	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
146	0.33	0.33	ENVDIS Min	-0.023	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	7.28	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
146	0.65	0.00	ENVDIS Min	-0.023	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	7.28	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
147	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.813	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
147	0.31	0.31	ENVDIS Max	0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.813	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
147	0.61	0.00	ENVDIS Max	0.028	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.813	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
147	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.53	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
147	0.31	0.31	ENVDIS Min	-0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.53	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
147	0.61	0.00	ENVDIS Min	-0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.53	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
171	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.813	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
171	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.813	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
171	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.813	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
171	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.53	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
171	0.33	0.29	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.53	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
171	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.011	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.53	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
172	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.563	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
172	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.563	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
172	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.563	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
172	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.026	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.25	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
172	0.33	0.29	ENVDIS Min	-0.026	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.25	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
172	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.026	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.25	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
173	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
173	0.32	0.30	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
173	0.62	0.02	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.406	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
173	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.023	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	7.19	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
173	0.32	0.30	ENVDIS Min	-0.023	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	7.19	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
173	0.62	0.02	ENVDIS Min	-0.023	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	7.19	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
174	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.469	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
174	0.31	0.29	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.469	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
174	0.60	0.02	ENVDIS Max	0.024	0.000	0.000	V4X8	0.0032	7.469	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
174	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.019	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	5.84	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
174	0.31	0.29	ENVDIS Min	-0.019	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	5.84	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
174	0.60	0.02	ENVDIS Min	-0.019	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	5.84	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
175	0.04	0.04	ENVDIS Max	-0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	0.34	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
175	0.44	0.40	ENVDIS Max	-0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	0.34	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
175	0.84	0.04	ENVDIS Max	-0.001	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	0.34	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
175	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.038	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	11.84	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
175	0.44	0.40	ENVDIS Min	-0.038	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	11.84	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
175	0.84	0.04	ENVDIS Min	-0.038	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	11.84	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
176	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.375	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
176	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.375	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
176	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	8.375	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.01	-0.01	o.k	0.00	o.k
176	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.38	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
176	0.33	0.29	ENVDIS Min	-0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.38	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
176	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.027	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	8.38	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
177	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
177	0.31	0.29	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
177	0.60	0.02	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.344	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
177	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.013	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.91	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
177	0.31	0.29	ENVDIS Min	-0.013	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.91	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
177	0.60	0.02	ENVDIS Min	-0.013	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.91	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
179	0.04	0.04	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.875	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
179	0.33	0.29	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.875	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
179	0.62	0.04	ENVDIS Max	0.006	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.875	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
179	0.04	0.04	ENVDIS Min	-0.010	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.13	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
179	0.33	0.29	ENVDIS Min	-0.010	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.13	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
179	0.62	0.04	ENVDIS Min	-0.010	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.13	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
180	0.02	0.02	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.594	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
180	0.32	0.30	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.594	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
180	0.62	0.02	ENVDIS Max	0.005	0.000	0.000	V4X8	0.0032	1.594	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
180	0.02	0.02	ENVDIS Min	-0.012	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.63	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
180	0.32	0.30	ENVDIS Min	-0.012	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.63	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
180	0.62	0.02	ENVDIS Min	-0.012	0.000	0.000	V4X8	0.0032	-	-	3.63	o.k	0.00	-	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
22	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.000	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.52	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
22	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	-0.004	0.056	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	341.63	o.k	0.77	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
22	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.075	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	456.12	o.k	0.04	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
22	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.075	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	456.12	o.k	0.06	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
22	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.075	0.056	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	341.63	o.k	15.96	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
22	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.149	0.000	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	0.00	-	31.84	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
22	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.149	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	0.00	-	31.84	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
22	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.075	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	16.53	o.k	15.96	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
22	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	22.04	o.k	0.06	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
22	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	22.04	o.k	0.04	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
22	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.004	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	16.53	o.k	0.77	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
22	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	0.00	-	1.52	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
25	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.003	-0.007	0.000	V5X14	0.0070	0.357	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.56	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
25	0.32	0.32	ENVDIS Max	0.003	-0.005	0.040	V5X14	0.0070	0.357	o.k	0.00	o.k	242.45	o.k	1.09	o.k	0.21	0.21	o.k	0.00	o.k
25	0.64	0.32	ENVDIS Max	0.003	-0.003	0.064	V5X14	0.0070	0.357	o.k	0.00	o.k	391.84	o.k	0.64	o.k	0.34	0.34	o.k	0.00	o.k
25	0.64	0.32	ENVDIS Max	0.002	0.006	0.063	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	383.88	o.k	1.20	o.k	0.33	0.33	o.k	0.00	o.k
25	0.87	0.23	ENVDIS Max	0.002	0.007	0.075	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	457.96	o.k	1.52	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
25	0.87	0.23	ENVDIS Max	0.002	0.008	0.075	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	457.96	o.k	1.61	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
25	1.28	0.42	ENVDIS Max	0.002	0.026	0.077	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	472.65	o.k	5.66	o.k	0.41	0.41	o.k	0.00	o.k
25	1.28	0.42	ENVDIS Max	0.003	0.150	0.082	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	503.88	o.k	32.04	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
25	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.216	0.000	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	0.00	-	46.35	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
25	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.147	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.34	o.k	0.00	-	31.59	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
25	0.32	0.32	ENVDIS Min	-0.002	-0.100	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.34	o.k	12.24	o.k	21.43	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
25	0.64	0.32	ENVDIS Min	-0.002	-0.053	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.34	o.k	20.20	o.k	11.25	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
25	0.64	0.32	ENVDIS Min	-0.001	-0.071	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.20	o.k	3.06	o.k	15.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
25	0.87	0.23	ENVDIS Min	-0.001	-0.037	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.20	o.k	19.59	o.k	7.97	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
25	0.87	0.23	ENVDIS Min	-0.002	-0.037	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	19.59	o.k	7.82	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
25	1.28	0.42	ENVDIS Min	-0.002	-0.009	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	18.98	o.k	1.99	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
25	1.28	0.42	ENVDIS Min	-0.004	0.006	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.50	o.k	20.82	o.k	1.29	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
25	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.004	0.009	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.50	o.k	0.00	-	1.95	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
28	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.014	0.013	0.000	V5X14	0.0070	2.000	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
28	0.19	0.19	ENVDIS Max	0.014	0.014	0.081	V5X14	0.0070	2.000	o.k	0.00	o.k	497.14	o.k	3.06	o.k	0.44	0.43	o.k	0.00	o.k
28	0.19	0.19	ENVDIS Max	0.009	0.040	0.055	V5X14	0.0070	1.286	o.k	0.00	o.k	336.12	o.k	8.55	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
28	0.53	0.34	ENVDIS Max	0.009	0.042	0.063	V5X14	0.0070	1.286	o.k	0.00	o.k	386.33	o.k	9.04	o.k	0.34	0.34	o.k	0.00	o.k
28	0.87	0.34	ENVDIS Max	0.009	0.059	0.060	V5X14	0.0070	1.286	o.k	0.00	o.k	367.96	o.k	12.60	o.k	0.32	0.32	o.k	0.00	o.k
28	0.87	0.34	ENVDIS Max	0.005	0.059	0.060	V5X14	0.0070	0.714	o.k	0.00	o.k	367.96	o.k	12.73	o.k	0.32	0.32	o.k	0.00	o.k
28	1.07	0.21	ENVDIS Max	0.005	0.083	0.052	V5X14	0.0070	0.714	o.k	0.00	o.k	319.59	o.k	17.74	o.k	0.28	0.28	o.k	0.00	o.k
28	1.07	0.21	ENVDIS Max	0.009	0.066	0.073	V5X14	0.0070	1.343	o.k	0.00	o.k	444.49	o.k	14.19	o.k	0.39	0.39	o.k	0.00	o.k
28	1.40	0.33	ENVDIS Max	0.009	0.110	0.044	V5X14	0.0070	1.343	o.k	0.00	o.k	271.84	o.k	23.57	o.k	0.24	0.24	o.k	0.00	o.k
28	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.009	0.159	0.000	V5X14	0.0070	1.343	o.k	0.00	o.k	0.00	-	34.05	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
28	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.017	-0.442	0.000	V5X14	0.0070	-	-	2.40	o.k	0.00	-	94.61	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
28	0.19	0.19	ENVDIS Min	-0.017	-0.413	-0.003	V5X14	0.0070	-	-	2.40	o.k	15.92	o.k	88.56	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
28	0.19	0.19	ENVDIS Min	-0.005	-0.084	-0.017	V5X14	0.0070	-	-	0.73	o.k	105.92	o.k	17.94	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
28	0.53	0.34	ENVDIS Min	-0.005	-0.045	-0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.73	o.k	12.24	o.k	9.69	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
28	0.87	0.34	ENVDIS Min	-0.005	-0.042	-0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.73	o.k	22.04	o.k	8.98	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
28	0.87	0.34	ENVDIS Min	-0.001	-0.042	-0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	22.04	o.k	8.89	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
28	1.07	0.21	ENVDIS Min	-0.001	-0.040	-0.013	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	78.37	o.k	8.59	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
28	1.07	0.21	ENVDIS Min	-0.012	-0.016	-0.009	V5X14	0.0070	-	-	1.70	o.k	56.33	o.k	3.45	o.k	-	-	o.k	0.05	o.k
28	1.40	0.33	ENVDIS Min	-0.012	-0.014	-0.004	V5X14	0.0070	-	-	1.70	o.k	25.71	o.k	2.98	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
28	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.012	-0.012	0.000	V5X14	0.0070	-	-	1.70	o.k	0.00	-	2.49	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
31	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.000	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.52	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
31	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	-0.004	0.056	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	341.63	o.k	0.77	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
31	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.075	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	456.12	o.k	0.04	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
31	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.075	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	456.12	o.k	0.06	o.k	0.40	0.40	o.k	0.00	o.k
31	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.075	0.056	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	341.63	o.k	15.96	o.k	0.30	0.30	o.k	0.00	o.k
31	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.149	0.000	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	0.00	-	31.84	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
31	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.149	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	0.00	-	31.84	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
31	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.075	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	16.53	o.k	15.96	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
31	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	22.04	o.k	0.06	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
31	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	22.04	o.k	0.04	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
31	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.004	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	16.53	o.k	0.77	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
31	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	0.00	-	1.52	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
36	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.009	0.017	0.000	V5X14	0.0070	1.300	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.62	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
36	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.009	0.020	0.053	V5X14	0.0070	1.300	o.k	0.00	o.k	326.33	o.k	4.26	o.k	0.29	0.28	o.k	0.00	o.k
36	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.009	0.023	0.080	V5X14	0.0070	1.300	o.k	0.00	o.k	489.80	o.k	4.89	o.k	0.43	0.43	o.k	0.00	o.k
36	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.023	0.080	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	489.80	o.k	4.97	o.k	0.43	0.43	o.k	0.00	o.k
36	0.92	0.06	ENVDIS Max	0.002	0.024	0.082	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	503.27	o.k	5.06	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
36	0.92	0.06	ENVDIS Max	0.012	0.043	0.065	V5X14	0.0070	1.671	o.k	0.00	o.k	395.51	o.k	9.30	o.k	0.35	0.34	o.k	0.00	o.k
36	1.21	0.29	ENVDIS Max	0.012	0.045	0.073	V5X14	0.0070	1.671	o.k	0.00	o.k	448.78	o.k	9.73	o.k	0.39	0.39	o.k	0.00	o.k
36	1.50	0.29	ENVDIS Max	0.012	0.061	0.070	V5X14	0.0070	1.671	o.k	0.00	o.k	425.51	o.k	13.14	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
36	1.50	0.29	ENVDIS Max	0.016	0.407	0.098	V5X14	0.0070	2.229	o.k	0.00	o.k	596.94	o.k	87.15	o.k	0.52	0.52	o.k	0.00	o.k
36	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.016	0.441	0.000	V5X14	0.0070	2.229	o.k	0.00	o.k	0.00	-	94.46	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
36	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.010	-0.155	0.000	V5X14	0.0070	-	-	1.41	o.k	0.00	-	33.30	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
36	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.010	-0.093	-0.008	V5X14	0.0070	-	-	1.41	o.k	48.98	o.k	19.82	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
36	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.010	-0.043	-0.017	V5X14	0.0070	-	-	1.41	o.k	105.31	o.k	9.24	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
36	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.003	-0.043	-0.017	V5X14	0.0070	-	-	0.47	o.k	105.31	o.k	9.11	o.k	-	-	o.k	0.09	o.k
36	0.92	0.06	ENVDIS Min	-0.003	-0.036	-0.019	V5X14	0.0070	-	-	0.47	o.k	113.27	o.k	7.76	o.k	-	-	o.k	0.10	o.k
36	0.92	0.06	ENVDIS Min	-0.007	-0.075	-0.003	V5X14	0.0070	-	-	1.01	o.k	18.37	o.k	15.99	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
36	1.21	0.29	ENVDIS Min	-0.007	-0.047	0.000	V5X14	0.0070	-	-	1.01	o.k	1.22	o.k	10.07	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
36	1.50	0.29	ENVDIS Min	-0.007	-0.045	-0.013	V5X14	0.0070	-	-	1.01	o.k	81.43	o.k	9.56	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
36	1.50	0.29	ENVDIS Min	-0.017	-0.016	-0.004	V5X14	0.0070	-	-	2.39	o.k	21.43	o.k	3.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
36	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.017	-0.015	0.000	V5X14	0.0070	-	-	2.39	o.k	0.00	-	3.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
76	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.003	-0.010	0.000	V5X14	0.0070	0.429	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.08	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
76	0.42	0.42	ENVDIS Max	0.003	-0.007	0.089	V5X14	0.0070	0.429	o.k	0.00	o.k	543.06	o.k	1.46	o.k	0.47	0.47	o.k	0.00	o.k
76	0.42	0.42	ENVDIS Max	0.002	0.009	0.082	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	502.65	o.k	1.99	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
76	0.87	0.44	ENVDIS Max	0.002	0.042	0.078	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	478.16	o.k	8.94	o.k	0.42	0.42	o.k	0.00	o.k
76	0.87	0.44	ENVDIS Max	0.003	0.042	0.078	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	478.16	o.k	9.09	o.k	0.42	0.42	o.k	0.00	o.k
76	1.08	0.21	ENVDIS Max	0.003	0.074	0.066	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	402.86	o.k	15.81	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
76	1.08	0.21	ENVDIS Max	0.003	0.053	0.066	V5X14	0.0070	0.471	o.k	0.00	o.k	404.69	o.k	11.31	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
76	1.40	0.33	ENVDIS Max	0.003	0.101	0.041	V5X14	0.0070	0.471	o.k	0.00	o.k	251.02	o.k	21.69	o.k	0.22	0.22	o.k	0.00	o.k
76	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.150	0.000	V5X14	0.0070	0.471	o.k	0.00	o.k	0.00	-	32.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
76	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.005	-0.241	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.69	o.k	0.00	-	51.62	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
76	0.42	0.42	ENVDIS Min	-0.005	-0.178	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.69	o.k	21.43	o.k	38.19	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
76	0.42	0.42	ENVDIS Min	-0.002	-0.025	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	22.65	o.k	5.42	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
76	0.87	0.44	ENVDIS Min	-0.002	-0.007	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	18.98	o.k	1.50	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
76	0.87	0.44	ENVDIS Min	-0.002	-0.007	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	18.98	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
76	1.08	0.21	ENVDIS Min	-0.002	-0.005	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	2.45	o.k	1.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
76	1.08	0.21	ENVDIS Min	-0.003	0.003	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.39	o.k	21.43	o.k	0.66	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
76	1.40	0.33	ENVDIS Min	-0.003	0.005	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.39	o.k	12.86	o.k	1.14	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
76	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.008	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.39	o.k	0.00	-	1.63	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
78	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.000	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.29	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
78	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.002	-0.003	0.044	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	269.39	o.k	0.66	o.k	0.24	0.23	o.k	0.00	o.k
78	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.059	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	359.39	o.k	0.04	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
78	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.059	V5X14	0.0070	0.414	o.k	0.00	o.k	359.39	o.k	0.06	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
78	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.003	0.060	0.044	V5X14	0.0070	0.414	o.k	0.00	o.k	269.39	o.k	12.84	o.k	0.24	0.23	o.k	0.00	o.k
78	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.120	0.000	V5X14	0.0070	0.414	o.k	0.00	o.k	0.00	-	25.63	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
78	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.120	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	0.00	-	25.63	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
78	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.060	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	13.47	o.k	12.84	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
78	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	18.37	o.k	0.06	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
78	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.41	o.k	18.37	o.k	0.04	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
78	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.003	0.003	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.41	o.k	13.47	o.k	0.66	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
78	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.006	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.41	o.k	0.00	-	1.29	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
80	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.003	-0.006	0.000	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.29	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
80	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.003	-0.003	0.044	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	269.39	o.k	0.66	o.k	0.24	0.23	o.k	0.00	o.k
80	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.059	V5X14	0.0070	0.371	o.k	0.00	o.k	359.39	o.k	0.04	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
80	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.059	V5X14	0.0070	0.400	o.k	0.00	o.k	359.39	o.k	0.06	o.k	0.31	0.31	o.k	0.00	o.k
80	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.003	0.060	0.044	V5X14	0.0070	0.400	o.k	0.00	o.k	269.39	o.k	12.84	o.k	0.24	0.23	o.k	0.00	o.k
80	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.120	0.000	V5X14	0.0070	0.400	o.k	0.00	o.k	0.00	-	25.63	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
80	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.120	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	0.00	-	25.63	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
80	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.060	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	13.47	o.k	12.84	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
80	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	18.37	o.k	0.06	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
80	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.003	0.000	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.37	o.k	18.37	o.k	0.04	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
80	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.003	0.003	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.37	o.k	13.47	o.k	0.66	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
80	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.003	0.006	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.37	o.k	0.00	-	1.29	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
84	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.000	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.05	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
84	0.45	0.45	ENVDIS Max	0.001	-0.004	0.045	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	277.35	o.k	0.86	o.k	0.24	0.24	o.k	0.00	o.k
84	0.45	0.45	ENVDIS Max	0.001	0.161	0.045	V5X14	0.0070	0.100	o.k	0.00	o.k	277.35	o.k	34.52	o.k	0.24	0.24	o.k	0.00	o.k
84	0.72	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.162	0.001	V5X14	0.0070	0.100	o.k	0.00	o.k	6.73	o.k	34.69	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	1.00	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.163	-0.002	V5X14	0.0070	0.100	o.k	0.00	o.k	12.24	o.k	34.86	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	1.00	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	-0.002	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	12.24	o.k	1.52	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	1.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.000	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	0.61	o.k	1.41	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
84	1.54	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.039	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	236.33	o.k	1.31	o.k	0.21	0.21	o.k	0.00	o.k
84	1.54	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.139	0.039	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	236.33	o.k	29.79	o.k	0.21	0.21	o.k	0.00	o.k
84	1.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.140	0.000	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	2.45	o.k	29.96	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
84	2.09	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.141	-0.002	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	10.41	o.k	30.13	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	2.09	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	-0.002	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	10.41	o.k	1.41	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	2.36	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.000	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	2.45	o.k	1.31	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
84	2.64	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.039	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	236.33	o.k	1.20	o.k	0.21	0.21	o.k	0.00	o.k
84	2.64	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.149	0.039	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	236.33	o.k	31.89	o.k	0.21	0.21	o.k	0.00	o.k
84	2.91	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.150	0.000	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	0.61	o.k	32.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
84	3.19	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.150	-0.002	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	12.24	o.k	32.23	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	3.19	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.008	-0.002	V5X14	0.0070	0.100	o.k	0.00	o.k	12.24	o.k	1.65	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	3.46	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.001	V5X14	0.0070	0.100	o.k	0.00	o.k	6.73	o.k	1.54	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
84	3.73	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.045	V5X14	0.0070	0.100	o.k	0.00	o.k	277.35	o.k	1.44	o.k	0.24	0.24	o.k	0.00	o.k
84	3.73	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.101	0.045	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	277.35	o.k	21.56	o.k	0.24	0.24	o.k	0.00	o.k
84	4.18	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.102	0.000	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	0.00	-	21.86	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
84	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.102	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	0.00	-	21.86	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
84	0.45	0.45	ENVDIS Min	-0.001	-0.101	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	12.24	o.k	21.56	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	0.45	0.45	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.10	o.k	12.24	o.k	1.44	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	0.72	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.10	o.k	0.61	o.k	1.54	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
84	1.00	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.008	-0.043	V5X14	0.0070	-	-	0.10	o.k	265.10	o.k	1.65	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
84	1.00	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.150	-0.043	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	265.10	o.k	32.23	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
84	1.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.150	-0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	13.47	o.k	32.06	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	1.54	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.149	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	9.80	o.k	31.89	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	1.54	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	9.80	o.k	1.20	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	1.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	0.26	o.k	1.31	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
84	2.09	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	-0.038	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	232.04	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.20	o.k
84	2.09	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.141	-0.038	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	232.04	o.k	30.13	o.k	-	-	o.k	0.20	o.k
84	2.36	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.140	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	0.26	o.k	29.96	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
84	2.64	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.139	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	9.80	o.k	29.79	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	2.64	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	9.80	o.k	1.31	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	2.91	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	-0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	13.47	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	3.19	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	-0.043	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	265.10	o.k	1.52	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
84	3.19	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.163	-0.043	V5X14	0.0070	-	-	0.10	o.k	265.10	o.k	34.86	o.k	-	-	o.k	0.23	o.k
84	3.46	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.162	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.10	o.k	0.61	o.k	34.69	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
84	3.73	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.161	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.10	o.k	12.24	o.k	34.52	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	3.73	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.004	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	12.24	o.k	0.86	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
84	4.18	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	0.00	-	1.05	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
19	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.012	0.000	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.64	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
19	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.110	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	675.92	o.k	1.35	o.k	0.59	0.59	o.k	0.00	o.k
19	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.148	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	903.06	o.k	0.09	o.k	0.79	0.79	o.k	0.00	o.k
19	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.148	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	903.06	o.k	0.15	o.k	0.79	0.79	o.k	0.00	o.k
19	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.148	0.110	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	675.92	o.k	31.61	o.k	0.59	0.59	o.k	0.00	o.k
19	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.294	0.000	V5X14	0.0070	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	63.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
19	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.294	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	0.00	-	63.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
19	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.002	-0.148	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	28.78	o.k	31.61	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
19	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.006	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	38.57	o.k	0.15	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
19	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.006	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	38.57	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
19	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	28.78	o.k	1.35	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
19	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.012	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.29	o.k	0.00	-	2.64	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
77	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.011	0.000	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.29	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
77	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.083	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	506.33	o.k	1.18	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
77	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	675.92	o.k	0.09	o.k	0.59	0.59	o.k	0.00	o.k
77	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	675.92	o.k	0.15	o.k	0.59	0.59	o.k	0.00	o.k
77	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.128	0.083	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	506.33	o.k	27.34	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
77	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.255	0.000	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	0.00	-	54.56	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
77	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.255	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	0.00	-	54.56	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
77	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.128	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	21.43	o.k	27.34	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
77	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	29.39	o.k	0.15	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
77	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	29.39	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
77	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	21.43	o.k	1.18	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
77	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.011	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	0.00	-	2.29	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
79	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.011	0.000	V5X14	0.0070	0.214	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.29	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
79	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.083	V5X14	0.0070	0.214	o.k	0.00	o.k	506.33	o.k	1.18	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
79	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V5X14	0.0070	0.214	o.k	0.00	o.k	675.92	o.k	0.09	o.k	0.59	0.59	o.k	0.00	o.k
79	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	675.92	o.k	0.15	o.k	0.59	0.59	o.k	0.00	o.k
79	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.128	0.083	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	506.33	o.k	27.34	o.k	0.44	0.44	o.k	0.00	o.k
79	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.255	0.000	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	0.00	-	54.56	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
79	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.255	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	0.00	-	54.56	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
79	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.128	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	21.43	o.k	27.34	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
79	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	29.39	o.k	0.15	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
79	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.21	o.k	29.39	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
79	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.21	o.k	21.43	o.k	1.18	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
79	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.011	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.21	o.k	0.00	-	2.29	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
81	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.012	0.000	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.59	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
81	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.106	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	649.59	o.k	1.33	o.k	0.57	0.57	o.k	0.00	o.k
81	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.142	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	866.94	o.k	0.09	o.k	0.76	0.76	o.k	0.00	o.k
81	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.142	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	866.94	o.k	0.15	o.k	0.76	0.76	o.k	0.00	o.k
81	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.145	0.106	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	649.59	o.k	30.96	o.k	0.57	0.57	o.k	0.00	o.k
81	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.288	0.000	V5X14	0.0070	0.243	o.k	0.00	o.k	0.00	-	61.80	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
81	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.288	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	0.00	-	61.80	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
81	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.145	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	27.55	o.k	30.96	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
81	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.006	V5X14	0.0070	-	-	0.24	o.k	37.35	o.k	0.15	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
81	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.006	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	37.35	o.k	0.09	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
81	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.005	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	27.55	o.k	1.33	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
81	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.012	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	0.00	-	2.59	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
82	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
82	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.110	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	1.66	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
82	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.11	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
82	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.147	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.19	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
82	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.147	0.110	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	39.43	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
82	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.294	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	78.67	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
82	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.294	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	78.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
82	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.147	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	34.44	o.k	39.43	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
82	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	47.45	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
82	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	47.45	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
82	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	34.44	o.k	1.66	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
82	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
83	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
83	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.110	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	1.66	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
83	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.11	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
83	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.147	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.19	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
83	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.147	0.110	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	39.43	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
83	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.294	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	78.67	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
83	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.294	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	0.00	-	78.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
83	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.002	-0.147	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	34.44	o.k	39.43	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
83	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	47.45	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
83	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	47.45	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
83	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	34.44	o.k	1.66	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
83	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	0.00	-	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
99	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
99	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.110	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	1.66	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
99	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.11	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
99	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.147	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.19	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
99	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.147	0.110	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	39.43	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
99	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.294	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	78.67	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
99	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.294	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	78.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
99	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.147	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	34.44	o.k	39.43	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
99	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	47.45	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
99	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	47.45	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
99	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	34.44	o.k	1.66	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
99	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
101	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
101	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
101	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
101	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
101	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
101	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
101	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
101	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
101	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
101	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
101	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
101	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
102	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
102	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
102	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
102	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
102	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
102	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
102	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
102	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
102	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
102	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
102	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
102	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
103	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
103	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
103	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
103	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
103	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
103	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
103	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
103	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
103	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
103	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.25	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
103	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.25	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
103	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.25	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
104	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
104	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
104	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
104	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
104	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
104	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
104	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
104	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
104	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
104	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
104	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
104	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
105	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
105	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
105	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
105	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
105	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
105	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
105	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
105	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
105	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
105	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
105	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
105	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
106	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
106	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
106	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
106	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
106	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
106	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
106	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
106	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
106	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
106	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.36	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
106	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.36	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
106	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.36	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
110	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
110	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.110	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	1.66	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
110	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.11	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
110	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.147	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.19	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
110	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.147	0.110	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	39.43	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
110	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.294	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	78.67	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
110	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.294	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	78.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
110	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.147	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	34.44	o.k	39.43	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
110	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	47.45	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
110	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	47.45	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
110	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	34.44	o.k	1.66	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
110	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.00	-	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
111	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
111	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.110	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	1.66	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
111	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.11	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
111	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.147	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.19	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
111	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.002	0.147	0.110	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	39.43	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
111	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.294	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.00	-	78.67	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
111	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.294	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	0.00	-	78.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
111	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.002	-0.147	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	34.44	o.k	39.43	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
111	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	47.45	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
111	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	47.45	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
111	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	34.44	o.k	1.66	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
111	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	0.00	-	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
121	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
121	0.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.110	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	1.66	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
121	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.147	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.11	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
121	1.00	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.147	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	1126.53	o.k	0.19	o.k	0.98	0.98	o.k	0.00	o.k
121	1.50	0.50	ENVDIS Max	0.001	0.147	0.110	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	39.43	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
121	2.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.294	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	78.67	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
121	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.294	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	78.67	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
121	0.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.147	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	34.44	o.k	39.43	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
121	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	47.45	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
121	1.00	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	47.45	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
121	1.50	0.50	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	34.44	o.k	1.66	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
121	2.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
122	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
122	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
122	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
122	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.250	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
122	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.250	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
122	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
122	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
122	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
122	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
122	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.39	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
122	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.39	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
122	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.39	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
123	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
123	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
123	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
123	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
123	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
123	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.286	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
123	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
123	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
123	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
123	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
123	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
123	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
126	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
126	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
126	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
126	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
126	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
126	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
126	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
126	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
126	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
126	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
126	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
126	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
129	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.357	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
129	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.357	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
129	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.357	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
129	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
129	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
129	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
129	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
129	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
129	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.29	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
129	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
129	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
129	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
131	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
131	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.002	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
131	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
131	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.73	o.k	0.00	o.k
131	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.002	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
131	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
131	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
131	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
131	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
131	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
131	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.002	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
131	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
134	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.79	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
134	0.43	0.43	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.083	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	1.45	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
134	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.110	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.11	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
134	0.87	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.110	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	843.37	o.k	0.19	o.k	0.74	0.74	o.k	0.00	o.k
134	1.30	0.43	ENVDIS Max	0.001	0.127	0.083	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	631.38	o.k	34.12	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
134	1.73	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.254	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	68.06	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
134	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.254	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	68.06	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
134	0.43	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.127	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	26.02	o.k	34.12	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
134	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	35.97	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
134	0.87	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.005	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	35.97	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
134	1.30	0.43	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.003	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	26.02	o.k	1.45	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
134	1.73	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	2.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
141	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.011	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.89	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
141	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.096	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	736.99	o.k	1.50	o.k	0.64	0.64	o.k	0.00	o.k
141	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.129	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	983.42	o.k	0.11	o.k	0.86	0.86	o.k	0.00	o.k
141	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.129	V4X14	0.0056	0.089	o.k	0.00	o.k	983.42	o.k	0.16	o.k	0.86	0.86	o.k	0.00	o.k
141	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.131	0.096	V4X14	0.0056	0.089	o.k	0.00	o.k	736.99	o.k	35.14	o.k	0.64	0.64	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
141	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.262	0.000	V4X14	0.0056	0.089	o.k	0.00	o.k	0.00	-	70.10	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
141	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.262	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	70.10	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
141	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.131	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	30.61	o.k	35.14	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
141	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	42.09	o.k	0.16	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
141	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	42.09	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
141	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	30.61	o.k	1.50	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
141	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.011	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	2.89	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
178	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
178	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.106	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	1.63	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
178	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.141	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.11	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
178	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.141	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.19	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
178	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.144	0.106	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	38.62	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
178	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.288	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	77.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
178	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.288	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	0.00	-	77.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
178	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.144	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	33.67	o.k	38.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
178	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	45.15	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
178	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	45.15	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
178	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	33.67	o.k	1.63	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
178	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.30	o.k	0.00	-	3.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
181	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
181	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.106	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	1.63	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
181	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.141	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.11	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
181	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.141	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.19	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
181	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.144	0.106	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	38.62	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
181	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.288	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	77.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
181	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.288	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	77.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
181	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.144	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	33.67	o.k	38.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
181	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	45.15	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
181	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	45.15	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
181	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	33.67	o.k	1.63	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
181	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	0.00	-	3.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
182	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
182	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.106	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	1.63	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
182	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.141	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.11	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
182	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.141	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.19	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
182	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.144	0.106	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	38.62	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
182	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.288	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	77.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
182	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.288	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	77.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
182	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.144	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	33.67	o.k	38.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
182	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	45.15	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
182	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	45.15	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
182	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	33.67	o.k	1.63	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
182	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.18	o.k	0.00	-	3.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
183	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.012	0.000	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	0.00	-	3.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
183	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.002	-0.006	0.106	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	1.63	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
183	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.141	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.11	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
183	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.141	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	1081.38	o.k	0.19	o.k	0.94	0.94	o.k	0.00	o.k
183	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.002	0.144	0.106	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	809.69	o.k	38.62	o.k	0.71	0.71	o.k	0.00	o.k
183	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.288	0.000	V4X14	0.0056	0.321	o.k	0.00	o.k	0.00	-	77.09	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
183	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.288	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	0.00	-	77.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
183	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.144	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	33.67	o.k	38.62	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
183	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	45.15	o.k	0.19	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
183	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	45.15	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
183	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.002	0.006	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	33.67	o.k	1.63	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
183	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.012	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.32	o.k	0.00	-	3.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
185	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.011	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.89	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
185	0.49	0.49	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.096	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	736.99	o.k	1.50	o.k	0.64	0.64	o.k	0.00	o.k
185	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.129	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	983.42	o.k	0.11	o.k	0.86	0.86	o.k	0.00	o.k
185	0.98	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.129	V4X14	0.0056	0.107	o.k	0.00	o.k	983.42	o.k	0.16	o.k	0.86	0.86	o.k	0.00	o.k
185	1.47	0.49	ENVDIS Max	0.001	0.131	0.096	V4X14	0.0056	0.107	o.k	0.00	o.k	736.99	o.k	35.14	o.k	0.64	0.64	o.k	0.00	o.k
185	1.96	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.262	0.000	V4X14	0.0056	0.107	o.k	0.00	o.k	0.00	-	70.10	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
185	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.262	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	70.10	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
185	0.49	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.131	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	30.61	o.k	35.14	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
185	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	42.09	o.k	0.16	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
185	0.98	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.006	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	42.09	o.k	0.11	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
185	1.47	0.49	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.004	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	30.61	o.k	1.50	o.k	-	-	o.k	0.03	o.k
185	1.96	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.011	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	2.89	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
186	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
186	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
186	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
186	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
186	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
186	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
187	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
187	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
187	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
187	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
187	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
187	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
188	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
188	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
188	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.071	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
188	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
188	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
188	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
189	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
189	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
189	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
189	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
189	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
189	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
190	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
190	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
190	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
190	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
190	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
190	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
191	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
191	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
191	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
191	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
191	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
191	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
192	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
192	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
192	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
192	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
192	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
192	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.07	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
193	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
193	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
193	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
193	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
193	0.27	0.27	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
193	0.55	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
194	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.464	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
194	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.003	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.464	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
194	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.003	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.464	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
194	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.21	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
194	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.21	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
194	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.21	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
195	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
195	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
195	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
195	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
195	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
195	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
196	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
196	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
196	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
196	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
196	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
196	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
197	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
197	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
197	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
197	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
197	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
197	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
198	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
198	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
198	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
198	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
198	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
198	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
199	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
199	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
199	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.268	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
199	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
199	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
199	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
200	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.339	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
200	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.339	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
200	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.339	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
200	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
200	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
200	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
201	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.732	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
201	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.732	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
201	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.732	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
201	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.34	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
201	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.34	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
201	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.34	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
202	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.429	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
202	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.429	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
202	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.429	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
202	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
202	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
202	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.20	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
203	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
203	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
203	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
203	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
203	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
203	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.09	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
204	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
204	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
204	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.196	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
204	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
204	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
204	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
205	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
205	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
205	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
205	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
205	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
205	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.11	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
206	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
206	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
206	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.179	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
206	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
206	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
206	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
207	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
207	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.250	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
207	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.250	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
207	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
207	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
207	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
208	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
208	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
208	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.304	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
208	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
208	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
208	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
209	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.625	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
209	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.004	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.625	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
209	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.004	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.625	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
209	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
209	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
209	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.27	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
210	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.08	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
210	0.45	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
210	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
210	0.45	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.08	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
211	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
211	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
211	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
211	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
211	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
211	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
212	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
212	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
212	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
212	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
212	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
212	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
213	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
213	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
213	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
213	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
213	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
213	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
214	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
214	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
214	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
214	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
214	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
214	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.14	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
215	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
215	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
215	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.161	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
215	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
215	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
215	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.16	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
216	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.11	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
216	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
216	0.55	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.125	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.19	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
216	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
216	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.77	o.k	0.00	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
216	0.55	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.13	o.k	0.00	-	0.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
217	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.08	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
217	0.45	0.00	ENVDIS Max	0.000	0.001	0.000	V4X14	0.0056	0.054	o.k	0.00	o.k	0.00	-	0.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
217	0.00	0.00	ENVDIS Min	0.000	-0.001	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.13	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
217	0.45	0.00	ENVDIS Min	0.000	0.000	0.000	V4X14	0.0056	-	-	0.05	o.k	0.00	-	0.08	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
137	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.000	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.05	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
137	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.004	0.028	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	169.59	o.k	0.94	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
137	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.004	0.055	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	337.35	o.k	0.84	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
137	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.194	0.055	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	337.35	o.k	41.55	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
137	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.195	0.002	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	11.63	o.k	41.72	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
137	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.196	-0.002	V5X14	0.0070	0.129	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	41.89	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
137	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.101	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	0.00	-	21.73	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
137	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.101	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	7.96	o.k	21.56	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
137	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.100	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.13	o.k	14.69	o.k	21.39	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
137	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.008	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	14.69	o.k	1.74	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
137	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.009	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	0.61	o.k	1.84	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
137	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.009	-0.052	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	315.31	o.k	1.95	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
139	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.008	-0.002	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	1.63	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
139	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.000	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	1.84	o.k	1.52	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
139	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.038	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	229.59	o.k	1.41	o.k	0.20	0.20	o.k	0.00	o.k
139	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.132	0.038	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	229.59	o.k	28.26	o.k	0.20	0.20	o.k	0.00	o.k
139	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.133	0.001	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	7.96	o.k	28.44	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
139	1.10	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.134	-0.002	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	9.80	o.k	28.63	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
139	1.10	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.006	-0.002	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	9.80	o.k	1.35	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
139	1.37	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.001	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	7.96	o.k	1.24	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
139	1.64	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.005	0.038	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	229.59	o.k	1.14	o.k	0.20	0.20	o.k	0.00	o.k
139	1.64	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.162	0.038	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	229.59	o.k	34.65	o.k	0.20	0.20	o.k	0.00	o.k
139	1.92	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.163	0.000	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	1.84	o.k	34.84	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
139	2.19	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.163	-0.002	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	35.01	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
139	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.163	-0.052	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	315.31	o.k	35.01	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
139	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.163	-0.007	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	42.24	o.k	34.84	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
139	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.162	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	9.80	o.k	34.65	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
139	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	9.80	o.k	1.14	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
139	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	0.61	o.k	1.24	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
139	1.10	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.006	-0.035	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	215.51	o.k	1.35	o.k	-	-	o.k	0.19	o.k
139	1.10	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.134	-0.035	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	215.51	o.k	28.63	o.k	-	-	o.k	0.19	o.k
139	1.37	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.133	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	0.61	o.k	28.44	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
139	1.64	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.132	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	9.80	o.k	28.26	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
139	1.64	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	9.80	o.k	1.41	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
139	1.92	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	-0.007	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	42.24	o.k	1.52	o.k	-	-	o.k	0.04	o.k
139	2.19	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.008	-0.052	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	315.31	o.k	1.63	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
140	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.009	-0.002	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	1.95	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
140	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.009	0.002	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	11.63	o.k	1.84	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
140	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.008	0.055	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	337.35	o.k	1.74	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
140	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.100	0.055	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	337.35	o.k	21.39	o.k	0.29	0.29	o.k	0.00	o.k
140	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.101	0.028	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	169.59	o.k	21.56	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
140	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.101	0.000	V5X14	0.0070	0.114	o.k	0.00	o.k	0.00	-	21.73	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
140	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.196	-0.052	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	315.31	o.k	41.89	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
140	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.195	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	0.61	o.k	41.72	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
140	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.194	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	14.69	o.k	41.55	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
140	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.004	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	14.69	o.k	0.84	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
140	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.004	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	7.96	o.k	0.94	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
140	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.005	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.11	o.k	0.00	-	1.05	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
184	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.008	0.000	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.80	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
184	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.008	0.051	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	314.69	o.k	1.69	o.k	0.27	0.27	o.k	0.00	o.k
184	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.103	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	627.55	o.k	1.59	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
184	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.361	0.103	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	627.55	o.k	77.42	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
184	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.362	0.004	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	21.43	o.k	77.59	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
184	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.363	-0.004	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	77.79	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
184	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.188	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	0.00	-	40.31	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
184	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.187	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	13.47	o.k	40.14	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
184	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.186	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	26.33	o.k	39.94	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
184	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.015	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	26.33	o.k	3.19	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
184	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.015	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	1.22	o.k	3.30	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
184	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.016	-0.096	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	586.53	o.k	3.41	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
218	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.013	-0.004	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	2.85	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
218	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.013	-0.001	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	3.06	o.k	2.74	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
218	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.070	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	427.35	o.k	2.66	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
218	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.246	0.070	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	427.35	o.k	52.76	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
218	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.247	0.002	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	52.93	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
218	1.10	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.248	-0.003	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	17.14	o.k	53.10	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
218	1.10	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.011	-0.003	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	17.14	o.k	2.36	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
218	1.37	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.011	0.002	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	2.25	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
218	1.64	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.070	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	427.35	o.k	2.14	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
218	1.64	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.302	0.070	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	427.35	o.k	64.63	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
218	1.92	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.302	-0.001	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	3.06	o.k	64.80	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
218	2.19	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.303	-0.004	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	64.97	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
218	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.303	-0.096	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	586.53	o.k	64.97	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
218	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.302	-0.013	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	78.98	o.k	64.80	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
218	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.302	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	64.63	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
218	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	2.14	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
218	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.011	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	0.61	o.k	2.25	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
218	1.10	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.011	-0.065	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	400.41	o.k	2.36	o.k	-	-	o.k	0.35	o.k
218	1.10	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.248	-0.065	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	400.41	o.k	53.10	o.k	-	-	o.k	0.35	o.k
218	1.37	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.247	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	0.61	o.k	52.93	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
218	1.64	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.246	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	52.76	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
218	1.64	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	2.66	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
218	1.92	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.013	-0.013	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	78.98	o.k	2.74	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
218	2.19	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.013	-0.096	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	586.53	o.k	2.85	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
219	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.016	-0.004	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	3.41	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
219	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.015	0.004	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	21.43	o.k	3.30	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
219	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.015	0.103	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	627.55	o.k	3.19	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
219	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.186	0.103	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	627.55	o.k	39.94	o.k	0.55	0.55	o.k	0.00	o.k
219	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.187	0.051	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	314.69	o.k	40.14	o.k	0.27	0.27	o.k	0.00	o.k
219	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.188	0.000	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	0.00	-	40.31	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
219	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.363	-0.096	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	586.53	o.k	77.79	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
219	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.362	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	1.22	o.k	77.59	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
219	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.361	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	26.33	o.k	77.42	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
219	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	26.33	o.k	1.59	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
219	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.008	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	13.47	o.k	1.69	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
219	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.008	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	0.00	-	1.80	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
220	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.008	0.000	V5X14	0.0070	0.200	o.k	0.00	o.k	0.00	-	1.69	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
220	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.048	V5X14	0.0070	0.200	o.k	0.00	o.k	292.04	o.k	1.59	o.k	0.25	0.25	o.k	0.00	o.k
220	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.095	V5X14	0.0070	0.200	o.k	0.00	o.k	582.24	o.k	1.48	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
220	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.002	0.335	0.095	V5X14	0.0070	0.271	o.k	0.00	o.k	582.24	o.k	71.85	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
220	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.002	0.336	0.003	V5X14	0.0070	0.271	o.k	0.00	o.k	19.59	o.k	72.02	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
220	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.337	-0.004	V5X14	0.0070	0.271	o.k	0.00	o.k	23.27	o.k	72.19	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
220	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.175	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.27	o.k	0.00	-	37.41	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
220	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.002	-0.174	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.27	o.k	12.86	o.k	37.24	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
220	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.002	-0.173	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.27	o.k	24.49	o.k	37.05	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
220	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.014	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.20	o.k	24.49	o.k	2.98	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
220	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.014	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.20	o.k	1.22	o.k	3.09	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
220	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.015	-0.089	V5X14	0.0070	-	-	0.20	o.k	544.29	o.k	3.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
221	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.013	-0.004	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	23.27	o.k	2.68	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
221	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.012	-0.001	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	3.06	o.k	2.57	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
221	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.065	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	396.73	o.k	2.46	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
221	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.228	0.065	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	396.73	o.k	48.94	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
221	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.229	0.002	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	12.86	o.k	49.11	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
221	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.230	-0.003	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	15.92	o.k	49.29	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
221	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.282	-0.089	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	544.29	o.k	60.32	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
221	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.281	-0.012	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	72.86	o.k	60.13	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
221	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.280	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	16.53	o.k	59.96	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
221	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.009	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	16.53	o.k	1.99	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
221	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	0.61	o.k	2.10	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
221	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.010	-0.061	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	371.63	o.k	2.21	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
222	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.010	-0.003	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	15.92	o.k	2.21	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
222	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.002	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	12.86	o.k	2.10	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
222	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.009	0.065	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	396.73	o.k	1.99	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
222	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.280	0.065	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	396.73	o.k	59.96	o.k	0.35	0.35	o.k	0.00	o.k
222	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.281	-0.001	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	3.06	o.k	60.13	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
222	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.282	-0.004	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	23.27	o.k	60.32	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
222	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.230	-0.061	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	371.63	o.k	49.29	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
222	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.229	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	0.61	o.k	49.11	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
222	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.228	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	16.53	o.k	48.94	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
222	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	16.53	o.k	2.46	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
222	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.012	-0.012	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	72.86	o.k	2.57	o.k	-	-	o.k	0.06	o.k
222	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.013	-0.089	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	544.29	o.k	2.68	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
223	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.002	-0.015	-0.004	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	23.27	o.k	3.19	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
223	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.002	-0.014	0.003	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	19.59	o.k	3.09	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
223	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.002	-0.014	0.095	V5X14	0.0070	0.257	o.k	0.00	o.k	582.24	o.k	2.98	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
223	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.173	0.095	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	582.24	o.k	37.05	o.k	0.51	0.51	o.k	0.00	o.k
223	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.174	0.048	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	292.04	o.k	37.24	o.k	0.25	0.25	o.k	0.00	o.k
223	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.175	0.000	V5X14	0.0070	0.186	o.k	0.00	o.k	0.00	-	37.41	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
223	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.337	-0.089	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	544.29	o.k	72.19	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
223	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.336	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	1.22	o.k	72.02	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
223	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.335	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.19	o.k	24.49	o.k	71.85	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
223	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.002	0.007	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	24.49	o.k	1.48	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
223	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.002	0.007	0.002	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	12.86	o.k	1.59	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
223	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.008	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.26	o.k	0.00	-	1.69	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
224	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.013	0.000	V5X14	0.0070	0.200	o.k	0.00	o.k	0.00	-	2.83	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
224	0.10	0.10	ENVDIS Max	0.001	-0.013	0.028	V5X14	0.0070	0.200	o.k	0.00	o.k	172.04	o.k	2.79	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
224	0.10	0.10	ENVDIS Max	0.001	-0.007	0.028	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	172.04	o.k	1.52	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
224	0.55	0.45	ENVDIS Max	0.001	-0.006	0.100	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	612.86	o.k	1.35	o.k	0.53	0.53	o.k	0.00	o.k
224	0.55	0.45	ENVDIS Max	0.001	0.356	0.100	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	612.86	o.k	76.20	o.k	0.53	0.53	o.k	0.00	o.k
224	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.357	0.003	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	15.92	o.k	76.39	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
224	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.357	-0.004	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	76.56	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
224	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.002	-0.281	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.21	o.k	0.00	-	60.30	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
224	0.10	0.10	ENVDIS Min	-0.002	-0.281	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.21	o.k	7.96	o.k	60.24	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
224	0.10	0.10	ENVDIS Min	-0.001	-0.162	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	7.96	o.k	34.61	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
224	0.55	0.45	ENVDIS Min	-0.001	-0.160	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	26.33	o.k	34.33	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
224	0.55	0.45	ENVDIS Min	-0.001	0.015	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	26.33	o.k	3.19	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
224	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.015	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	0.61	o.k	3.30	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
224	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.016	-0.095	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	582.24	o.k	3.41	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
225	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.013	-0.004	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	2.85	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
225	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.013	-0.001	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	3.67	o.k	2.74	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
225	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.012	0.069	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	422.45	o.k	2.64	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k

Frame	Station		COMB	P	V2	M3	FrameElem	AREA	ft		fc		fb		fv		flexo-tensión			flexo-compresión	
225	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.243	0.069	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	422.45	o.k	52.09	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
225	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.244	0.002	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	52.26	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
225	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.245	-0.003	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	17.14	o.k	52.46	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
225	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.300	-0.095	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	582.24	o.k	64.37	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
225	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.300	-0.013	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	78.98	o.k	64.20	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
225	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.299	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	64.03	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
225	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	2.10	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
225	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.010	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	0.61	o.k	2.21	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
225	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.011	-0.065	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	395.51	o.k	2.31	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
226	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.011	-0.003	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	17.14	o.k	2.31	o.k	0.02	0.01	o.k	0.00	o.k
226	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.002	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	14.08	o.k	2.21	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
226	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.010	0.069	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	422.45	o.k	2.10	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
226	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.299	0.069	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	422.45	o.k	64.03	o.k	0.37	0.37	o.k	0.00	o.k
226	0.82	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.300	-0.001	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	3.67	o.k	64.20	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
226	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.001	0.300	-0.004	V5X14	0.0070	0.143	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	64.37	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
226	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.245	-0.065	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	395.51	o.k	52.46	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
226	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.244	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	0.61	o.k	52.26	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
226	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.243	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	52.09	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
226	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.012	0.003	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	17.76	o.k	2.64	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
226	0.82	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.013	-0.013	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	78.98	o.k	2.74	o.k	-	-	o.k	0.07	o.k
226	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.001	0.013	-0.095	V5X14	0.0070	-	-	0.14	o.k	582.24	o.k	2.85	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
227	0.00	0.00	ENVDIS Max	0.001	-0.016	-0.004	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	25.10	o.k	3.41	o.k	0.02	0.02	o.k	0.00	o.k
227	0.27	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.015	0.003	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	15.92	o.k	3.30	o.k	0.01	0.01	o.k	0.00	o.k
227	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	-0.015	0.100	V5X14	0.0070	0.171	o.k	0.00	o.k	612.86	o.k	3.19	o.k	0.53	0.53	o.k	0.00	o.k
227	0.55	0.27	ENVDIS Max	0.001	0.160	0.100	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	612.86	o.k	34.33	o.k	0.53	0.53	o.k	0.00	o.k
227	1.00	0.45	ENVDIS Max	0.001	0.162	0.028	V5X14	0.0070	0.157	o.k	0.00	o.k	172.04	o.k	34.61	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
227	1.00	0.45	ENVDIS Max	0.002	0.281	0.028	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	172.04	o.k	60.24	o.k	0.15	0.15	o.k	0.00	o.k
227	1.10	0.00	ENVDIS Max	0.002	0.281	0.000	V5X14	0.0070	0.229	o.k	0.00	o.k	0.00	-	60.30	o.k	0.00	0.00	o.k	0.00	o.k
227	0.00	0.00	ENVDIS Min	-0.001	-0.357	-0.095	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	582.24	o.k	76.56	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
227	0.27	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.357	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	0.61	o.k	76.39	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k
227	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	-0.356	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.17	o.k	26.33	o.k	76.20	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
227	0.55	0.27	ENVDIS Min	-0.001	0.006	0.004	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	26.33	o.k	1.35	o.k	-	-	o.k	0.02	o.k
227	1.00	0.45	ENVDIS Min	-0.001	0.007	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.16	o.k	7.96	o.k	1.52	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
227	1.00	0.45	ENVDIS Min	-0.002	0.013	0.001	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	7.96	o.k	2.79	o.k	-	-	o.k	0.01	o.k
227	1.10	0.00	ENVDIS Min	-0.002	0.013	0.000	V5X14	0.0070	-	-	0.23	o.k	0.00	-	2.83	o.k	-	-	o.k	0.00	o.k