

PABELLON MULTIUSOS EN VALTIERRA



PROYECTO EJECUCIÓN

ABRIL 2022

MEMORIA DE CÁLCULO

PROMOTOR
AYUNTAMIENTO DE VALTIERRA

ARQUITECTO:
BORJA LLOP

ESTRUCTURA DE CIMENTACIÓN Y FORJADO DE PLANTA BAJA

PABELLÓN MULTIUSOS DE VALTIERRA (NAVARRA)

1.- Descripción de la estructura

El pabellón está constituido por una estructura metálica que conforma la cubierta y los paramentos verticales. Los pilares metálicos se apoyan a cota de solera sobre unos pilares de hormigón armado de 2 m de altura. Las cabezas de estos pilares se encuentran atados mediante vigas de hormigón armado a lo largo de las fachadas longitudinales y de la transversal que contiene pilares hastiales.

Los pilares de hormigón se encuentran empotrados en zapatas aisladas de hormigón armado. Desde la cota superior de la cimentación hasta la coronación de los pilares de hormigón (2 m de altura) se realizará un relleno de tierras. Como consecuencia de este relleno y siguiendo las indicaciones del informe geotécnico, se considerará una resistencia del terreno (tensión admisible del terreno) de 0,5 kp/cm² (0,05 MPa).

La cota cero se conforma con una solera de hormigón armado detallada en la documentación gráfica del proyecto.

Según indicaciones del informe geotécnico, el hormigón a emplear en la obra será sulforresistente (HA-25/B/20/XC2/XA2; EHE ambiente IIa, Qb)

1.1.- Cimentación.

Los pilares de hormigón armado, del tipo HA-25, de resistencia característica $f_{ck}=25$ MPa y con armadura tipo B500 S, de límite elástico $f_{yk}=500$ MPa, se apoyarán sobre zapatas aisladas de hormigón armado. El hormigón a emplear será de las mismas características que los pilares.. Las dimensiones quedan grafiadas en el cuadro de pilares de la documentación gráfica.

Perimetralmente se realiza se atarán las zapatas mediante vigas de atado de hormigón armado, con un hormigón de las mismas características que las zapatas.

La cimentación de los muros es mediante zapata corrida, de hormigón armado, de las mismas características para los muros.

La resistencia del terreno adoptada de deduce del Informe Geotécnico elaborado para el presente proyecto. Se adopta el valor de 0,50 kp/cm²=0,05 MPa

Los pilares de hormigón armado tendrán una altura de 2 m. Sobre las cabezas de estos pilares, descansarán los pilares metálicos mediante chapas de anclaje metálicas, sobre los que se constituirán los paramentos verticales y donde se apoyará la cubierta del pabellón.

2.- Programa empleado para el cálculo.

Se ha empleado para el cálculo de la cimentación y de los pilares de hormigón armado el programa CYPECAD, habiendo integrado la estructura metálica superior calculada con el programa CYPE 3D.

El número de la licencia empleada es 99802

Las características del programa de cálculo son las siguientes:

CYPECAD ha sido concebido para realizar el cálculo de esfuerzos y dimensionamiento de estructuras de hormigón armado y metálicas diseñadas con forjados unidireccionales de viguetas (genéricos, armados, pretensados, in situ, metálicos de alma llena, de viguetas de madera y de celosía), placas aligeradas, losas mixtas, forjados bidireccionales reticulares y losas macizas para edificios sometidos a acciones verticales y horizontales. Las vigas de los forjados pueden ser de hormigón, metálicas, mixtas (acero y hormigón) y de madera. Los soportes pueden ser pilares de hormigón armado, metálicos, mixtos, pantallas de hormigón armado,

muros de hormigón armado con o sin empujes horizontales y muros de fábrica (genéricos y de bloques de hormigón).

La cimentación puede ser fija (por zapatas o encepados) o flotante (mediante vigas y losas de cimentación). Puede calcularse únicamente la cimentación si se introducen sólo arranques de pilares. Las escaleras son de hormigón armado apoyadas en los forjados.

El análisis de las solicitaciones se realiza mediante un cálculo espacial en 3D, por métodos matriciales de rigidez,

formando todos los elementos que definen la estructura:

pilares, pantallas H.A., muros, vigas y forjados.

Se establece la compatibilidad de deformaciones en todos los nudos, considerando 6 grados de libertad, y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento rígido del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo (diafragma rígido). Por tanto, cada planta sólo podrá girar y desplazarse en su conjunto (3 grados de libertad).

La consideración de diafragma rígido para cada zona independiente de una planta se mantiene, aunque se introduzcan vigas, y no forjados, en la planta, salvo para las vigas exentas que el usuario desconecte del diafragma rígido y salvo para los muros que no estén en contacto con forjados (a partir de la v.2012.a) (consulte el apartado **13. Diafragma rígido** de este manual).

Cuando en una misma planta existan zonas independientes, se considerará cada una de éstas como una parte distinta de cara a la indeformabilidad de esa zona y no se tendrá en cuenta en su conjunto. Por tanto, las plantas se comportarán como planos indeformables independientes. Un pilar no conectado se considera zona independiente. Para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático (excepto cuando se consideran acciones dinámicas por sismo, en cuyo caso se emplea el análisis modal espectral) y se supone un comportamiento lineal de los materiales y, por tanto, un cálculo de primer orden, de cara a la obtención de desplazamientos y esfuerzos.

3.- Acciones consideradas

Para el cálculo de la estructura de hormigón armado se ha introducido la estructura metálica, calculada con el programa CYPE 3D, mediante la opción Estructura 3D Integrada. De esta forma se transmite las solicitaciones en la base de los pilares a las cabezas de los pilares de hormigón armado.

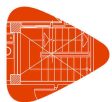
En las **Estructuras 3D integradas** dispondrá siempre de 6 grados de libertad por nudo. Las escaleras también disponen de 6 grados de libertad, se resuelven de forma aislada y sus reacciones se transmiten.

4. Resultados del cálculo de la estructura de hormigón armado

4.1.- Listado de datos de obra

1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA	6
2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA	29
3. NORMAS CONSIDERADAS	6
4. ACCIONES CONSIDERADAS	6
4.1. Gravitatorias	6
4.2. Viento	6
4.3. Sismo	6
4.4. Hipótesis de carga	6
4.5. Leyes de presiones sobre muros	7
5. ESTADOS LÍMITE	7
6. SITUACIONES DE PROYECTO	7
6.1. Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)	8
7. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS	10
8. DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS	10
8.1. Pilares	11
8.2. Muros	¡Error! Marcado r no definido.
9. DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA	11
10. LISTADO DE PAÑOS	12

10.1. Autorización de uso	¡Error! Marcado r no definido.
11. INTERACCIÓN TERRENO-ESTRUCTURA (ZAPATAS Y ENCEPADOS)	14
12. LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN	14
12.1. Zapatas	¡Error! Marcado r no definido.
13. MATERIALES UTILIZADOS	14
13.1. Hormigones	14
13.2. Aceros por elemento y posición	14
13.2.1. Aceros en barras	¡Error! Marcado r no definido.
13.2.2. Aceros en perfiles	¡Error! Marcado r no definido.



1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2022

Número de licencia: 99802

2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: Pabellón Multiusos en Valtierra (Navarra)

Clave: PABELLON ZAP CORRIDA

3. NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: Código Estructural

Aceros conformados: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categorías de uso

G1. Cubiertas ligeras sobre correas (sin forjado)

4. ACCIONES CONSIDERADAS

4.1. Gravitatorias

Planta	Sobrecarga de uso		Cargas muertas (kN/m ²)
	Categoría	Valor (kN/m ²)	
SOLERA	---	0.0	0.0
Cimentación	---	0.0	0.0

La sobrecarga de uso en la solera (planta baja no estructural) y los rellenos de tierra son los condicionantes para establecer una resistencia del terreno de 0,5 kp/cm² (0,05 MPa)

4.2. Viento

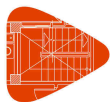
Se ha tenido en cuenta la acción del viento mediante cargas aplicadas en las siguientes hipótesis: 'V(0°) H1', 'V(0°) H2', 'V(0°) H3', 'V(0°) H4', 'V(90°) H1', 'V(90°) H2', 'V(90°) H3', 'V(90°) H4', 'V(180°) H1', 'V(180°) H2', 'V(180°) H3', 'V(180°) H4', 'V(270°) H1', 'V(270°) H2', 'V(270°) H3' y 'V(270°) H4'.

4.3. Sismo

Sin acción de sismo

4.4. Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga (Uso G1)
-------------	--



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Adicionales	Referencia	Descripción	Naturaleza
	Q (G1)	Sobrecarga de uso	Sobrecarga (Uso G1)
	V(0°) H1	Viento a 0°, presion exterior tipo 1 Presión interior	Viento
	V(0°) H2	Viento a 0°, presion exterior tipo 1 Succión interior	Viento
	V(0°) H3	Viento a 0°, presion exterior tipo 2 Presión interior	Viento
	V(0°) H4	Viento a 0°, presion exterior tipo 2 Succión interior	Viento
	V(90°) H1	Viento a 90°, presion exterior tipo 1 Presión interior	Viento
	V(90°) H2	Viento a 90°, presion exterior tipo 1 Succión interior	Viento
	V(90°) H3	Viento a 90°, presion exterior tipo 2 Presión interior	Viento
	V(90°) H4	Viento a 90°, presion exterior tipo 2 Succión interior	Viento
	V(180°) H1	Viento a 180°, presion exterior tipo 1 Presión interior	Viento
	V(180°) H2	Viento a 180°, presion exterior tipo 1 Succión interior	Viento
	V(180°) H3	Viento a 180°, presion exterior tipo 2 Presión interior	Viento
	V(180°) H4	Viento a 180°, presion exterior tipo 2 Succión interior	Viento
	V(270°) H1	Viento a 270°, presion exterior tipo 1 Presión interior	Viento
	V(270°) H2	Viento a 270°, presion exterior tipo 1 Succión interior	Viento
	V(270°) H3	Viento a 270°, presion exterior tipo 2 Presión interior	Viento
	V(270°) H4	Viento a 270°, presion exterior tipo 2 Succión interior	Viento
	N(EI)	Nieve (estado inicial)	Nieve
	N(R)	Nieve (redistribución)	Nieve

5. ESTADOS LÍMITE

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

6. SITUACIONES DE PROYECTO

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

- Con coeficientes de combinación

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

- Sin coeficientes de combinación

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

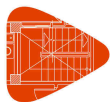
- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes



- γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
 $\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
 $\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
 $\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
 $\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

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

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

E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural

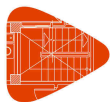
Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.500	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Persistente o transitoria (G1)				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.500	0.000	0.000
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000

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

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.600	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.600	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

Persistente o transitoria (G1)				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.600	0.000	0.000



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Persistente o transitoria (G1)				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.600	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.600	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.600	0.000	0.000

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

E.L.U. de rotura. Madera: CTE DB SE-M

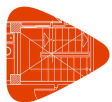
Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.500	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Persistente o transitoria (G1)				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.500	0.000	0.000
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

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



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sobrecarga (Q - Uso G1)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

7. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
1	SOLERA	1	SOLERA	2.00	2.00
0	Cimentación				0.00

8. DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

8.1. Pilares

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

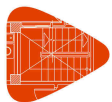
Fecha: 24/04/22

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
P1	(0.00, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P2	(5.36, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P3	(10.36, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P4	(15.36, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P5	(20.34, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.75
P6	(20.54, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.75
P7	(25.54, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P8	(30.54, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P9	(35.54, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P10	(40.54, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P11	(45.54, 0.00)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.80
P13	(0.00, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P14	(5.36, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P15	(10.36, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P16	(15.36, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P17	(20.34, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.75
P18	(20.54, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.75
P19	(25.54, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P20	(30.54, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P21	(35.54, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P22	(40.54, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P23	(45.54, 22.91)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.75
P24	(0.00, 3.25)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P25	(0.00, 7.05)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P26	(0.00, 15.86)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65
P27	(0.00, 19.66)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.65

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

P1, P2, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P3, P13, P14, P15, P16, P18, P17, P19, P20, P21, P22						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
1	40x60	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00

P11, P23						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
1	60x60	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

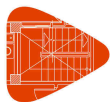
Fecha: 24/04/22

P24, P27						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
1	50x50	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00

P25, P26						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
1	55x55	0.30	1.00	1.00	1.00	2.00

10. INTERACCIÓN TERRENO-ESTRUCTURA (ZAPATAS Y ENCEPADOS)

Referencias	Datos de cálculo
P1	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P2	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P3	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P4	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P5-P6	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 365 cm Ancho zapata Y: 340 cm No se considera la interacción
P7	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 290 cm Ancho zapata Y: 290 cm No se considera la interacción
P8	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 290 cm Ancho zapata Y: 290 cm No se considera la interacción
P9	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 290 cm Ancho zapata Y: 290 cm No se considera la interacción
P10	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción

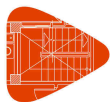


Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Referencias	Datos de cálculo
P11	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 370 cm Ancho zapata Y: 370 cm No se considera la interacción
P13	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P14	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P15	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P16	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P18-P17	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 375 cm Ancho zapata Y: 350 cm No se considera la interacción
P19	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 290 cm Ancho zapata Y: 290 cm No se considera la interacción
P20	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
P21	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm No se considera la interacción
P22	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm No se considera la interacción
P23	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 350 cm Ancho zapata Y: 350 cm No se considera la interacción
P24	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 230 cm Ancho zapata Y: 230 cm No se considera la interacción
P25	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 255 cm Ancho zapata Y: 255 cm No se considera la interacción
P26	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 255 cm Ancho zapata Y: 255 cm No se considera la interacción



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Referencias	Datos de cálculo
P27	Zapata rectangular excéntrica Ancho zapata X: 230 cm Ancho zapata Y: 230 cm No se considera la interacción

11. LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

11.1. Zapatas

-Tensión admisible en situaciones persistentes: 0.050 MPa

-Tensión admisible en situaciones accidentales: 0.075 MPa

12. MATERIALES UTILIZADOS

13.1. Hormigones

12.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (MPa)	γ_c	Árido		E_c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	25	1.50	Cuarcita	20	31476

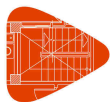
12.2. Aceros por elemento y posición

12.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (MPa)	γ_s
Todos	B 500 S	500	1.15

12.2.2. Aceros en perfiles

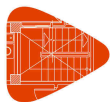
Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Acero conformado	S235	235	210
Acero laminado	S275	275	210



13. CIMENTACIÓN

Descripción

Referencias	Geometría	Armado
P1, P2, P3, P4, P13, P14, P15, P16, P21	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 135 cm Ancho inicial Y: 135 cm Ancho final X: 135 cm Ancho final Y: 135 cm Ancho zapata X: 270 cm Ancho zapata Y: 270 cm Canto: 65 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 11Ø16c/24 Sup Y: 11Ø16c/24 Inf X: 11Ø16c/24 Inf Y: 11Ø16c/24
P7, P8, P9, P19	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 145 cm Ancho inicial Y: 145 cm Ancho final X: 145 cm Ancho final Y: 145 cm Ancho zapata X: 290 cm Ancho zapata Y: 290 cm Canto: 65 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 12Ø16c/24 Sup Y: 12Ø16c/24 Inf X: 12Ø16c/24 Inf Y: 12Ø16c/24
P10, P20, P22	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 140 cm Ancho inicial Y: 140 cm Ancho final X: 140 cm Ancho final Y: 140 cm Ancho zapata X: 280 cm Ancho zapata Y: 280 cm Canto: 65 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 21Ø12c/13 Sup Y: 21Ø12c/13 Inf X: 21Ø12c/13 Inf Y: 21Ø12c/13
P11	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 185 cm Ancho inicial Y: 185 cm Ancho final X: 185 cm Ancho final Y: 185 cm Ancho zapata X: 370 cm Ancho zapata Y: 370 cm Canto: 80 cm No se considera la interacción terreno-estructura	X: 12Ø20c/30 Y: 12Ø20c/30
P23	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 175 cm Ancho inicial Y: 175 cm Ancho final X: 175 cm Ancho final Y: 175 cm Ancho zapata X: 350 cm Ancho zapata Y: 350 cm Canto: 75 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 17Ø16c/20 Sup Y: 17Ø16c/20 Inf X: 17Ø16c/20 Inf Y: 17Ø16c/20



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Referencias	Geometría	Armado
P24, P27	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 115 cm Ancho inicial Y: 115 cm Ancho final X: 115 cm Ancho final Y: 115 cm Ancho zapata X: 230 cm Ancho zapata Y: 230 cm Canto: 65 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 17Ø12c/13 Sup Y: 17Ø12c/13 Inf X: 17Ø12c/13 Inf Y: 17Ø12c/13
P25, P26	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 127.5 cm Ancho inicial Y: 127.5 cm Ancho final X: 127.5 cm Ancho final Y: 127.5 cm Ancho zapata X: 255 cm Ancho zapata Y: 255 cm Canto: 65 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 19Ø12c/13 Sup Y: 19Ø12c/13 Inf X: 19Ø12c/13 Inf Y: 19Ø12c/13
P5-P6	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 182.5 cm Ancho inicial Y: 170 cm Ancho final X: 182.5 cm Ancho final Y: 170 cm Ancho zapata X: 365 cm Ancho zapata Y: 340 cm Canto: 75 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 16Ø16c/21 Sup Y: 17Ø16c/21 Inf X: 16Ø16c/21 Inf Y: 17Ø16c/21
P18-P17	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 187.5 cm Ancho inicial Y: 175 cm Ancho final X: 187.5 cm Ancho final Y: 175 cm Ancho zapata X: 375 cm Ancho zapata Y: 350 cm Canto: 75 cm No se considera la interacción terreno-estructura	Sup X: 17Ø16c/20 Sup Y: 18Ø16c/20 Inf X: 17Ø16c/20 Inf Y: 18Ø16c/20

13. COMPROBACIÓN

13.1 CIMENTACIÓN

Ver Anexo de Resultados

13.2 PILARES y VIGAS

En las tablas de comprobación de pilares de acero no se muestran las comprobaciones con coeficiente de aprovechamiento inferior al 10%.

Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras

Arm.: Armadura mínima y máxima

Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante

N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

2.1. P1

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	40.3	5.3	40.3	G, V ⁽²⁾	Q	137.0	-1.9	11.4	-43.2	-25.7	Cumple
								G, V, N ⁽³⁾	N,M	140.1	-2.0	11.4	-42.9	-25.3	
		1 m	Cumple	Cumple	40.3	5.3	40.3	G, V ⁽²⁾	Q	137.0	-1.9	11.4	-43.2	-25.7	Cumple
								G, V, N ⁽³⁾	N,M	140.1	-2.0	11.4	-42.9	-25.3	
		0.6 m	Cumple	Cumple	40.3	5.3	40.3	G, V ⁽²⁾	Q	137.0	-1.9	11.4	-43.2	-25.7	Cumple
								G, V, N ⁽³⁾	N,M	140.1	-2.0	11.4	-42.9	-25.3	
		Pie	Cumple	Cumple	39.9	39.9	39.9	G, V ⁽²⁾	Q	149.0	-40.5	-53.4	-43.2	-25.7	Cumple
								G, V ⁽⁴⁾	N,M	129.3	-40.0	-52.2	-41.5	-25.1	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.5	39.9	39.9	G, V ⁽²⁾	Q	149.0	-40.5	-53.4	-43.2	-25.7	Cumple
								G, V ⁽⁴⁾	N,M	129.3	-40.0	-52.2	-41.5	-25.1	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$
⁽³⁾ $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H1 + 0.75 \cdot N(EI)$
⁽⁴⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$

2.2. P2

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	42.4	21.1	42.4	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	24.2	-30.9	15.1	-48.3	4.8	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	42.0	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.0	-23.7	-57.4	-48.3	4.8	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	42.0	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.0	-23.7	-57.4	-48.3	4.8	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	42.0	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.0	-23.7	-57.4	-48.3	4.8	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.4	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.0	-23.7	-57.4	-48.3	4.8	Cumple

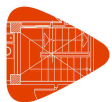
Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$

2.3. P3

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	49.4	30.2	49.4	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	62.8	-54.6	16.0	-49.6	28.8	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	49.0	51.5	51.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.6	-11.4	-58.4	-49.6	28.8	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	49.0	51.5	51.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.6	-11.4	-58.4	-49.6	28.8	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	49.0	51.5	51.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.6	-11.4	-58.4	-49.6	28.8	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	6.3	51.5	51.5	G, V, N ⁽³⁾	Q	139.0	-10.8	-58.1	-49.4	29.5	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	71.6	-11.4	-58.4	-49.6	28.8	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$
⁽³⁾ $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3 + 0.75 \cdot N(EI)$

2.4. P4



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	48.5	31.6	48.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	66.9	-56.9	17.6	-51.8	23.9	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	48.1	53.0	53.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	-21.0	-60.1	-51.8	23.9	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	48.1	53.0	53.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	-21.0	-60.1	-51.8	23.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	48.1	53.0	53.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	-21.0	-60.1	-51.8	23.9	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	6.3	53.0	53.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	-21.0	-60.1	-51.8	23.9	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(180°)H3															

2.5. P5

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	M _{xx} (kN·m)	M _{yy} (kN·m)	Q _x (kN)	Q _y (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	31.6	23.0	31.6	G, V, N ⁽²⁾	Q	41.2	-39.6	6.1	-36.1	-7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	29.2	-39.5	5.6	-35.5	-7.3	
		1 m	Cumple	Cumple	31.4	51.2	51.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	50.0	-50.3	-48.0	-36.1	-7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	-50.4	-47.6	-35.5	-7.3	
		0.6 m	Cumple	Cumple	31.4	51.2	51.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	50.0	-50.3	-48.0	-36.1	-7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	-50.4	-47.6	-35.5	-7.3	
		Pie	Cumple	Cumple	31.4	51.2	51.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	50.0	-50.3	-48.0	-36.1	-7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	-50.4	-47.6	-35.5	-7.3	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.1	51.2	51.2	G, V, N ⁽⁴⁾	Q	63.2	-49.5	-48.2	-36.6	-6.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	-50.4	-47.6	-35.5	-7.3	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$ ⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3$ ⁽⁴⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H1+0.75 \cdot N(EI)$															

2.6. P6

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	44.3	37.0	44.3	G, V ⁽²⁾	Q	75.1	65.2	0.2	2.0	48.6	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	39.0	-62.5	-0.2	12.8	-33.9	
		1 m	Cumple	Cumple	43.9	82.2	82.2	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	83.9	138.1	3.2	2.0	48.6	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	43.9	82.2	82.2	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	83.9	138.1	3.2	2.0	48.6	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	43.9	82.2	82.2	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	83.9	138.1	3.2	2.0	48.6	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.2	82.2	82.2	G, V, N ⁽⁴⁾	Q	126.5	137.3	4.2	2.8	49.5	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	83.9	138.1	3.2	2.0	48.6	
Notas:															
⁽¹⁾ La comprobación no procede															
⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(0°)H4															
⁽³⁾ PP+CM+1.5·V(180°)H3															
⁽⁴⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·V(0°)H4+0.75·N(EI)															

2.7. P7



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)		Qy (kN)
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	23.7	37.0	37.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	72.4	-70.0	-7.2	22.3	-16.1	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	23.5	55.8	55.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	81.3	-94.2	26.3	22.3	-16.1	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	23.5	55.8	55.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	81.3	-94.2	26.3	22.3	-16.1	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	23.5	55.8	55.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	81.3	-94.2	26.3	22.3	-16.1	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	3.0	55.8	55.8	G, V, N ⁽³⁾	Q	154.7	-96.2	27.1	22.8	-15.6	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	81.3	-94.2	26.3	22.3	-16.1	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3$ ⁽³⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$															

2.8. P8

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	19.4	36.9	36.9	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	70.3	-69.5	-6.3	21.1	-8.9	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	19.2	48.6	48.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	79.1	-82.8	25.4	21.1	-8.9	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	19.2	48.6	48.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	79.1	-82.8	25.4	21.1	-8.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	19.2	48.6	48.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	79.1	-82.8	25.4	21.1	-8.9	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	2.6	48.6	48.6	G, V, N ⁽³⁾	Q	177.7	-86.4	26.2	21.7	-9.3	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	79.1	-82.8	25.4	21.1	-8.9	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(180°)H3 ⁽³⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·V(180°)H1+0.75·N(EI)															

2.9. P9

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)		Qy (kN)
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	21.3	29.9	29.9	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.7	-59.8	-5.9	20.6	-14.0	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	21.2	47.0	47.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	80.5	-80.8	25.0	20.6	-14.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	21.2	47.0	47.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	80.5	-80.8	25.0	20.6	-14.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	21.2	47.0	47.0	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	80.5	-80.8	25.0	20.6	-14.0	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	2.9	47.0	47.0	G, V, N ⁽³⁾	Q	179.2	-86.6	25.6	21.0	-15.6	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	80.5	-80.8	25.0	20.6	-14.0	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3$ ⁽³⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H1+0.75 \cdot N(EI)$															

2.10. P10

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	31.7	34.1	34.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	3.4	-48.5	-10.3	26.6	-21.3	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	31.4	58.1	58.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	12.2	-80.4	29.6	26.6	-21.3	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	31.4	58.1	58.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	12.2	-80.4	29.6	26.6	-21.3	Cumple



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN�m)	Myy (kN�m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
		Pie	Cumple	Cumple	31.4	58.1	58.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	12.2	-80.4	29.6	26.6	-21.3	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	3.9	58.1	58.1	G, V, N ⁽³⁾	Q	95.1	-87.8	30.6	27.5	-23.3	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	12.2	-80.4	29.6	26.6	-21.3	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3$ ⁽³⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H1+0.75 \cdot N(EI)$															

2.11. P11

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN�m)	Myy (kN�m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	60x60	Cabeza	Cumple	Cumple	32.8	19.0	32.8	G, V, N ⁽²⁾	Q	273.1	-58.2	58.7	-37.7	-43.9	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	234.6	-55.7	56.7	-35.6	-43.0	
		1 m	Cumple	Cumple	32.5	33.8	33.8	G, V, N ⁽²⁾	Q	286.3	-124.1	2.2	-37.7	-43.9	Cumple
								G, V, N ⁽⁴⁾	N,M	260.6	-122.8	3.1	-35.8	-43.7	
		0.6 m	Cumple	Cumple	32.5	33.8	33.8	G, V, N ⁽²⁾	Q	286.3	-124.1	2.2	-37.7	-43.9	Cumple
								G, V, N ⁽⁴⁾	N,M	260.6	-122.8	3.1	-35.8	-43.7	
		Pie	Cumple	Cumple	32.5	33.8	33.8	G, V, N ⁽²⁾	Q	286.3	-124.1	2.2	-37.7	-43.9	Cumple
								G, V, N ⁽⁴⁾	N,M	260.6	-122.8	3.1	-35.8	-43.7	
Cimentación	60x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.4	33.8	33.8	G, V, N ⁽⁵⁾	Q	393.0	-133.2	1.3	-39.5	-46.2	Cumple
								G, V, N ⁽⁴⁾	N,M	260.6	-122.8	3.1	-35.8	-43.7	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$ ⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3$ ⁽⁴⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3+0.75 \cdot N(R)1$ ⁽⁵⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H1+0.75 \cdot N(EI)$															

2.12. P13

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN�m)	Myy (kN�m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	40.4	5.3	40.4	G, V ⁽²⁾	Q	137.0	1.8	11.4	-43.3	25.8	Cumple
								G, V, N ⁽³⁾	N,M	140.0	1.9	11.4	-43.0	25.4	
		1 m	Cumple	Cumple	40.4	5.3	40.4	G, V ⁽²⁾	Q	137.0	1.8	11.4	-43.3	25.8	Cumple
								G, V, N ⁽³⁾	N,M	140.0	1.9	11.4	-43.0	25.4	
		0.6 m	Cumple	Cumple	40.4	5.3	40.4	G, V ⁽²⁾	Q	137.0	1.8	11.4	-43.3	25.8	Cumple
								G, V, N ⁽³⁾	N,M	140.0	1.9	11.4	-43.0	25.4	
		Pie	Cumple	Cumple	40.0	40.0	40.0	G, V ⁽²⁾	Q	148.9	40.5	-53.5	-43.3	25.8	Cumple
								G, V ⁽⁴⁾	N,M	129.2	40.0	-52.3	-41.6	25.2	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.5	40.0	40.0	G, V ⁽²⁾	Q	148.9	40.5	-53.5	-43.3	25.8	Cumple
								G, V ⁽⁴⁾	N,M	129.2	40.0	-52.3	-41.6	25.2	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$ ⁽³⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H1+0.75 \cdot N(EI)$ ⁽⁴⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$															

2.13. P14



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	42.4	21.2	42.4	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	24.3	31.0	15.1	-48.4	-5.0	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	42.0	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.1	23.5	-57.5	-48.4	-5.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	42.0	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.1	23.5	-57.5	-48.4	-5.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	42.0	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.1	23.5	-57.5	-48.4	-5.0	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.4	57.8	57.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	33.1	23.5	-57.5	-48.4	-5.0	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(0°)H3															

2.14. P15

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	49.4	30.2	49.4	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	62.8	54.6	16.0	-49.7	-28.7	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	49.0	51.6	51.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.6	11.5	-58.5	-49.7	-28.7	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	49.0	51.6	51.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.6	11.5	-58.5	-49.7	-28.7	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	49.0	51.6	51.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	71.6	11.5	-58.5	-49.7	-28.7	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	6.3	51.6	51.6	G, V, N ⁽³⁾	Q	139.0	10.9	-58.2	-49.4	-29.5	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	71.6	11.5	-58.5	-49.7	-28.7	
<i>Notas:</i> ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(0°)H3 ⁽³⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·V(0°)H3+0.75·N(EI)															

2.15. P16

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	48.5	31.6	48.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	66.9	56.9	17.6	-51.8	-23.8	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	48.1	53.1	53.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	21.1	-60.1	-51.8	-23.8	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	48.1	53.1	53.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	21.1	-60.1	-51.8	-23.8	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	48.1	53.1	53.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	21.1	-60.1	-51.8	-23.8	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	6.3	53.1	53.1	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	75.7	21.1	-60.1	-51.8	-23.8	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(0°)H3															

2.16. P17

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	31.5	23.0	31.5	G, V, N ⁽²⁾	Q	41.2	39.7	6.0	-35.9	7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	29.2	39.5	5.5	-35.4	7.3	
		1 m	Cumple	Cumple	31.2	51.1	51.1	G, V, N ⁽²⁾	Q	50.0	50.4	-47.9	-35.9	7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	50.5	-47.5	-35.4	7.3	
		0.6 m	Cumple	Cumple	31.2	51.1	51.1	G, V, N ⁽²⁾	Q	50.0	50.4	-47.9	-35.9	7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	50.5	-47.5	-35.4	7.3	



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p ^{és} imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
		Pie	Cumple	Cumple	31.2	51.1	51.1	G, V, N ⁽²⁾	Q	50.0	50.4	-47.9	-35.9	7.1	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	50.5	-47.5	-35.4	7.3	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.1	51.1	51.1	G, V, N ⁽⁴⁾	Q	63.1	49.6	-48.1	-36.3	6.9	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	38.0	50.5	-47.5	-35.4	7.3	
Notas:															
⁽¹⁾ La comprobación no procede															
⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$															
⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$															
⁽⁴⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H1+0.75 \cdot N(EI)$															

2.17. P18

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	50.3	33.9	50.3	G, V, N ⁽²⁾	Q	82.2	-66.9	-0.3	3.1	-55.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	70.2	-65.8	0.2	2.3	-54.6	
		1 m	Cumple	Cumple	49.8	89.7	89.7	G, V, N ⁽²⁾	Q	91.0	-150.3	4.4	3.1	-55.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	79.1	-147.8	3.7	2.3	-54.6	
		0.6 m	Cumple	Cumple	49.8	89.7	89.7	G, V, N ⁽²⁾	Q	91.0	-150.3	4.4	3.1	-55.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	79.1	-147.8	3.7	2.3	-54.6	
		Pie	Cumple	Cumple	49.8	89.7	89.7	G, V, N ⁽²⁾	Q	91.0	-150.3	4.4	3.1	-55.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	79.1	-147.8	3.7	2.3	-54.6	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	6.0	89.7	89.7	G, V, N ⁽⁴⁾	Q	118.4	-153.0	4.6	3.0	-56.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	79.1	-147.8	3.7	2.3	-54.6	
Notas:															
⁽¹⁾ La comprobación no procede															
⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^{\circ})H4+0.75 \cdot N(EI)$															
⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^{\circ})H4$															
⁽⁴⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(180^{\circ})H4+0.75 \cdot N(EI)$															

2.18. P19

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	23.1	36.6	36.6	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	65.2	67.6	-7.8	23.2	13.6	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	22.9	55.2	55.2	G, V ⁽²⁾	Q	74.1	88.1	26.9	23.2	13.6	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	130.3	-110.6	5.4	4.6	-20.0	
		0.6 m	Cumple	Cumple	22.9	55.2	55.2	G, V ⁽²⁾	Q	74.1	88.1	26.9	23.2	13.6	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	130.3	-110.6	5.4	4.6	-20.0	
		Pie	Cumple	Cumple	22.9	55.2	55.2	G, V ⁽²⁾	Q	74.1	88.1	26.9	23.2	13.6	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	130.3	-110.6	5.4	4.6	-20.0	
		Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	3.0	55.2	55.2	G, V, N ⁽⁴⁾	Q	141.3	85.6	27.7	23.7
G, V ⁽³⁾	N,M									130.3	-110.6	5.4	4.6	-20.0	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^{\circ})H3$ ⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^{\circ})H4$ ⁽⁴⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^{\circ})H3+0.75 \cdot N(EI)$															

2.19. P20



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	19.7	35.8	35.8	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	63.2	66.1	-7.0	22.0	7.6	Cumple
		1 m	Cumple	Cumple	19.5	46.5	46.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	72.1	77.5	26.0	22.0	7.6	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	19.5	46.5	46.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	72.1	77.5	26.0	22.0	7.6	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	19.5	46.5	46.5	G, V ⁽²⁾	Q,N,M	72.1	77.5	26.0	22.0	7.6	Cumple
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	2.7	46.5	46.5	G, V, N ⁽³⁾	Q	139.4	77.7	26.8	22.6	8.6	Cumple
								G, V ⁽²⁾	N,M	72.1	77.5	26.0	22.0	7.6	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$
⁽³⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$

2.20. P21

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	19.0	32.3	32.3	G, V ⁽²⁾	Q	46.7	-48.7	-6.9	22.2	1.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	64.4	61.3	-6.7	21.6	5.9	
		1 m	Cumple	Cumple	18.8	41.7	41.7	G, V ⁽²⁾	Q	55.5	-46.7	26.5	22.2	1.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	73.2	70.2	25.7	21.6	5.9	
		0.6 m	Cumple	Cumple	18.8	41.7	41.7	G, V ⁽²⁾	Q	55.5	-46.7	26.5	22.2	1.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	73.2	70.2	25.7	21.6	5.9	
		Pie	Cumple	Cumple	18.8	41.7	41.7	G, V ⁽²⁾	Q	55.5	-46.7	26.5	22.2	1.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	73.2	70.2	25.7	21.6	5.9	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	2.6	41.7	41.7	G, V, N ⁽⁴⁾	Q	140.6	72.9	26.5	22.2	8.3	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	73.2	70.2	25.7	21.6	5.9	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(180^\circ)H3$
⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$
⁽⁴⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$

2.21. P22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	40x60	Cabeza	Cumple	Cumple	37.0	28.1	37.0	G, V, N ⁽²⁾	Q	45.4	39.9	-10.2	26.7	31.0	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	-1.6	38.7	-10.0	26.2	28.4	
		1 m	Cumple	Cumple	36.6	59.2	59.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	57.4	86.4	29.9	26.7	31.0	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	7.2	81.3	29.2	26.2	28.4	
		0.6 m	Cumple	Cumple	36.6	59.2	59.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	57.4	86.4	29.9	26.7	31.0	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	7.2	81.3	29.2	26.2	28.4	
		Pie	Cumple	Cumple	36.6	59.2	59.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	57.4	86.4	29.9	26.7	31.0	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	7.2	81.3	29.2	26.2	28.4	
Cimentación	40x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.4	59.2	59.2	G, V, N ⁽²⁾	Q	57.4	86.4	29.9	26.7	31.0	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	7.2	81.3	29.2	26.2	28.4	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3+0.75 \cdot N(R)2$
⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

2.22. P23

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)		Qy (kN)
SOLERA (0 - 2 m)	60x60	Cabeza	Cumple	Cumple	33.9	19.1	33.9	G, V, N ⁽²⁾	Q	256.2	51.3	61.9	-42.4	41.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	223.7	50.0	60.2	-40.5	41.3	
		1 m	Cumple	Cumple	33.9	19.1	33.9	G, V, N ⁽²⁾	Q	256.2	51.3	61.9	-42.4	41.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	223.7	50.0	60.2	-40.5	41.3	
		0.6 m	Cumple	Cumple	33.9	19.1	33.9	G, V, N ⁽²⁾	Q	256.2	51.3	61.9	-42.4	41.4	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	223.7	50.0	60.2	-40.5	41.3	
		Pie	Cumple	Cumple	33.6	32.6	33.6	G, V, N ⁽²⁾	Q	269.5	113.4	-1.6	-42.4	41.4	Cumple
								G, V, N ⁽⁴⁾	N,M	250.6	118.4	-1.4	-24.3	41.8	
Cimentación	60x60	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.4	32.6	32.6	G, V, N ⁽⁵⁾	Q	350.5	118.5	-2.1	-43.9	42.2	Cumple
								G, V, N ⁽⁴⁾	N,M	250.6	118.4	-1.4	-24.3	41.8	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$ ⁽³⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3$ ⁽⁴⁾ $PP+CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H1+0.75 \cdot N(R)2$ ⁽⁵⁾ $1.35 \cdot PP+1.35 \cdot CM+1.5 \cdot V(0^\circ)H3+0.75 \cdot N(EI)$															

2.23. P24

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)		Qy (kN)
SOLERA (0 - 2 m)	50x50	Cabeza	Cumple	Cumple	43.5	27.8	43.5	G, V ⁽²⁾	Q	48.0	-15.9	-35.5	26.8	42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	17.6	14.7	-34.8	6.5	-40.8	
		1 m	Cumple	Cumple	43.5	27.8	43.5	G, V ⁽²⁾	Q	48.0	-15.9	-35.5	26.8	42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	17.6	14.7	-34.8	6.5	-40.8	
		0.6 m	Cumple	Cumple	43.5	27.8	43.5	G, V ⁽²⁾	Q	48.0	-15.9	-35.5	26.8	42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	17.6	14.7	-34.8	6.5	-40.8	
		Pie	Cumple	Cumple	43.1	37.6	43.1	G, V ⁽²⁾	Q	57.2	47.8	4.8	26.8	42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	26.8	-46.5	-25.0	6.5	-40.8	
Cimentación	50x50	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.2	37.6	37.6	G, V ⁽⁴⁾	Q	75.6	48.0	4.9	26.9	42.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	26.8	-46.5	-25.0	6.5	-40.8	
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ PP+CM+1.5·V(0°)H3 ⁽³⁾ PP+CM+1.5·V(180°)H3 ⁽⁴⁾ 1.35·PP+1.35·CM+1.5·V(0°)H3															

2.24. P25

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)		Qy (kN)
SOLERA (0 - 2 m)	55x55	Cabeza	Cumple	Cumple	37.7	27.7	37.7	G, V ⁽²⁾	Q	100.1	15.2	-50.9	16.8	-50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	12.7	-51.0	16.7	-47.5	
		1 m	Cumple	Cumple	37.7	27.7	37.7	G, V ⁽²⁾	Q	100.1	15.2	-50.9	16.8	-50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	12.7	-51.0	16.7	-47.5	
		0.6 m	Cumple	Cumple	37.7	27.7	37.7	G, V ⁽²⁾	Q	100.1	15.2	-50.9	16.8	-50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	12.7	-51.0	16.7	-47.5	
		Pie	Cumple	Cumple	37.3	33.5	37.3	G, V ⁽²⁾	Q	115.1	-61.0	-25.8	16.8	-50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	12.7	-51.0	16.7	-47.5	



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
								G, V ⁽³⁾	N,M	80.2	-58.5	-26.1	16.7	-47.5	
Cimentación	55x55	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.5	33.5	33.5	G, V ⁽²⁾	Q	115.1	-61.0	-25.8	16.8	-50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	80.2	-58.5	-26.1	16.7	-47.5	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$
⁽³⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$

2.25. P26

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	55x55	Cabeza	Cumple	Cumple	37.8	27.7	37.8	G, V ⁽²⁾	Q	100.1	-15.2	-51.0	16.8	50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	-12.8	-51.1	16.7	47.5	
		1 m	Cumple	Cumple	37.8	27.7	37.8	G, V ⁽²⁾	Q	100.1	-15.2	-51.0	16.8	50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	-12.8	-51.1	16.7	47.5	
		0.6 m	Cumple	Cumple	37.8	27.7	37.8	G, V ⁽²⁾	Q	100.1	-15.2	-51.0	16.8	50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	69.1	-12.8	-51.1	16.7	47.5	
		Pie	Cumple	Cumple	37.3	33.5	37.3	G, V ⁽²⁾	Q	115.1	61.0	-25.8	16.8	50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	80.2	58.5	-26.1	16.7	47.5	
Cimentación	55x55	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	4.5	33.5	33.5	G, V ⁽²⁾	Q	115.1	61.0	-25.8	16.8	50.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	80.2	58.5	-26.1	16.7	47.5	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.5 \cdot V(0^\circ)H3$
⁽³⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(0^\circ)H3$

2.26. P27

Sección de hormigón															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
SOLERA (0 - 2 m)	50x50	Cabeza	Cumple	Cumple	43.5	27.9	43.5	G, V ⁽²⁾	Q	48.1	15.9	-35.6	27.0	-42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	17.7	-14.7	-34.9	6.7	40.8	
		1 m	Cumple	Cumple	43.5	27.9	43.5	G, V ⁽²⁾	Q	48.1	15.9	-35.6	27.0	-42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	17.7	-14.7	-34.9	6.7	40.8	
		0.6 m	Cumple	Cumple	43.5	27.9	43.5	G, V ⁽²⁾	Q	48.1	15.9	-35.6	27.0	-42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	17.7	-14.7	-34.9	6.7	40.8	
		Pie	Cumple	Cumple	43.1	37.6	43.1	G, V ⁽²⁾	Q	57.3	-47.8	4.9	27.0	-42.5	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	26.9	46.5	-24.9	6.7	40.8	
Cimentación	50x50	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	5.2	37.6	37.6	G, V ⁽⁴⁾	Q	75.6	-48.0	5.0	27.0	-42.8	Cumple
								G, V ⁽³⁾	N,M	26.9	46.5	-24.9	6.7	40.8	

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$
⁽³⁾ $PP + CM + 1.5 \cdot V(0^\circ)H3$
⁽⁴⁾ $1.35 \cdot PP + 1.35 \cdot CM + 1.5 \cdot V(180^\circ)H3$

13.3 VIGAS



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

13.3.1. SOLERA

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CÓDIGO ESTRUCTURAL)														Estado
	Disp.	Arm.	Q	N,M	T _c	T _{st}	T _{sl}	TNM _x	TV _x	TV _y	TV _{xst}	TV _{ySt}	T _{Disp.sl}	T _{Disp.st}	
P1 - P2	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 35.2$	'P1' $\eta = 75.5$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 75.5$
P2 - P3	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 33.9$	'P2' $\eta = 64.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 64.3$
P3 - P4	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 32.5$	'P3' $\eta = 60.8$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 60.8$
P4 - P5	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 38.4$	'P4' $\eta = 67.6$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 67.6$
P6 - P7	Cumple	Cumple	'4.037 m' $\eta = 28.0$	'P7' $\eta = 74.7$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 74.7$
P7 - P8	Cumple	Cumple	'4.142 m' $\eta = 25.0$	'P7' $\eta = 54.4$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 54.4$
P8 - P9	Cumple	Cumple	'4.142 m' $\eta = 25.6$	'P9' $\eta = 74.2$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 74.2$
P9 - P10	Cumple	Cumple	'4.142 m' $\eta = 23.6$	'P9' $\eta = 53.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 53.3$
P10 - P11	Cumple	Cumple	'4.042 m' $\eta = 37.6$	'4.179 m' $\eta = 93.2$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 93.2$
P13 - P14	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 35.2$	'P13' $\eta = 75.6$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 75.6$
P14 - P15	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 33.9$	'P14' $\eta = 64.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 64.3$
P15 - P16	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 32.5$	'P15' $\eta = 60.8$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 60.8$
P16 - P17	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 38.5$	'P16' $\eta = 69.0$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 69.0$
P18 - P19	Cumple	Cumple	'4.037 m' $\eta = 27.4$	'P19' $\eta = 71.9$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 71.9$
P19 - P20	Cumple	Cumple	'4.142 m' $\eta = 24.3$	'P19' $\eta = 51.9$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 51.9$
P20 - P21	Cumple	Cumple	'4.142 m' $\eta = 24.9$	'P21' $\eta = 42.9$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 42.9$
P21 - P22	Cumple	Cumple	'4.142 m' $\eta = 23.4$	'P22' $\eta = 36.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 36.3$
P22 - P23	Cumple	Cumple	'4.042 m' $\eta = 38.9$	'4.179 m' $\eta = 65.7$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 65.7$
P1 - P24	Cumple	Cumple	'2.243 m' $\eta = 42.5$	'P24' $\eta = 72.7$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 72.7$
P24 - P25	Cumple	Cumple	'2.821 m' $\eta = 32.2$	'2.821 m' $\eta = 55.4$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 55.4$
P25 - P26	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 37.0$	'P25' $\eta = 64.2$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 64.2$
P26 - P27	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 32.2$	'0.458 m' $\eta = 55.4$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 55.4$
P27 - P13	Cumple	Cumple	'0.458 m' $\eta = 42.4$	'P27' $\eta = 72.6$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE $\eta = 72.6$

Notación:

Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras

Arm.: Armadura mínima y máxima

Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante (combinaciones no sísmicas)

N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (combinaciones no sísmicas)

T_c: Estado límite de agotamiento por torsión. Compresión oblicua.

T_{st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en el alma.

T_{sl}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en las armaduras longitudinales.

TNM_x: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y esfuerzos normales. Flexión alrededor del eje X.

TV_x: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Compresión oblicua

TV_y: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Compresión oblicua

TV_{xst}: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Tracción en el alma.

TV_{ySt}: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Tracción en el alma.

T_{Disp.sl}: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura longitudinal.

T_{Disp.st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura transversal.

x: Distancia al origen de la barra

η : Coeficiente de aprovechamiento (%)

N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

(1) La comprobación del estado límite de agotamiento por torsión no procede, ya que no hay momento torsor.

(2) La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre torsión y esfuerzos normales.



Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (CÓDIGO ESTRUCTURAL)						Estado
	$W_{k,C,sup.}$	$W_{k,C,lat.Der.}$	$W_{k,C,inf.}$	$W_{k,C,lat.Izq.}$	σ_{sr}	V_{fis}	
P1 - P2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P2 - P3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P3 - P4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P4 - P5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P6 - P7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P7 - P8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P8 - P9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P9 - P10	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P10 - P11	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P13 - P14	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P14 - P15	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P15 - P16	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P16 - P17	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P18 - P19	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P19 - P20	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P20 - P21	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P21 - P22	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P22 - P23	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P1 - P24	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P24 - P25	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P25 - P26	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m Cumple	CUMPLE
P26 - P27	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE
P27 - P13	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	CUMPLE

Notación:

$W_{k,C,sup.}$: Cálculo del ancho de fisura: Cara superior

$W_{k,C,lat.Der.}$: Cálculo del ancho de fisura: Cara lateral derecha

$W_{k,C,inf.}$: Cálculo del ancho de fisura: Cara inferior

$W_{k,C,lat.Izq.}$: Cálculo del ancho de fisura: Cara lateral izquierda

σ_{sr} : Área mínima de armadura

V_{fis} : Fisuración debida a tensiones tangenciales de cortante

x: Distancia al origen de la barra

η : Coeficiente de aprovechamiento (%)

N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

⁽¹⁾ La comprobación no procede, ya que la tensión de tracción máxima en el hormigón no supera la resistencia a tracción del mismo.

Comprobaciones de flecha			
Vigas	A plazo infinito (Cuasipermanente)	Activa (Cuasipermanente)	Estado
	$f_{T,max} \leq f_{T,lim}$ $f_{T,lim} = L/250$	$f_{A,max} \leq f_{A,lim}$ $f_{A,lim} = L/500$	
P1 - P2	$f_{T,max}$: 0.21 mm $f_{T,lim}$: 19.84 mm	$f_{A,max}$: 0.09 mm $f_{A,lim}$: 9.92 mm	CUMPLE
P2 - P3	$f_{T,max}$: 0.10 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.04 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P3 - P4	$f_{T,max}$: 0.12 mm $f_{T,lim}$: 18.42 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.21 mm	CUMPLE
P4 - P5	$f_{T,max}$: 0.10 mm $f_{T,lim}$: 17.87 mm	$f_{A,max}$: 0.04 mm $f_{A,lim}$: 8.93 mm	CUMPLE

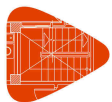


Comprobaciones E.L.U.

CIMENTACION PABELLON VALTIERRA

Fecha: 24/04/22

Comprobaciones de flecha			
Vigas	A plazo infinito (Cuasipermanente) $f_{T,max} \leq f_{T,lim}$ $f_{T,lim} = L/250$	Activa (Cuasipermanente) $f_{A,max} \leq f_{A,lim}$ $f_{A,lim} = L/500$	Estado
P6 - P7	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 17.98 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 8.99 mm	CUMPLE
P7 - P8	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P8 - P9	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P9 - P10	$f_{T,max}$: 0.12 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P10 - P11	$f_{T,max}$: 0.08 mm $f_{T,lim}$: 15.96 mm	$f_{A,max}$: 0.03 mm $f_{A,lim}$: 7.98 mm	CUMPLE
P13 - P14	$f_{T,max}$: 0.21 mm $f_{T,lim}$: 19.84 mm	$f_{A,max}$: 0.09 mm $f_{A,lim}$: 9.92 mm	CUMPLE
P14 - P15	$f_{T,max}$: 0.10 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.04 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P15 - P16	$f_{T,max}$: 0.12 mm $f_{T,lim}$: 18.42 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.21 mm	CUMPLE
P16 - P17	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 17.90 mm	$f_{A,max}$: 0.04 mm $f_{A,lim}$: 8.95 mm	CUMPLE
P18 - P19	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 17.98 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 8.99 mm	CUMPLE
P19 - P20	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P20 - P21	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P21 - P22	$f_{T,max}$: 0.11 mm $f_{T,lim}$: 18.40 mm	$f_{A,max}$: 0.05 mm $f_{A,lim}$: 9.20 mm	CUMPLE
P22 - P23	$f_{T,max}$: 0.08 mm $f_{T,lim}$: 15.78 mm	$f_{A,max}$: 0.03 mm $f_{A,lim}$: 7.89 mm	CUMPLE
P1 - P24	$f_{T,max}$: 0.02 mm $f_{T,lim}$: 10.80 mm	$f_{A,max}$: 0.00 mm $f_{A,lim}$: 5.40 mm	CUMPLE
P24 - P25	$f_{T,max}$: 0.02 mm $f_{T,lim}$: 6.66 mm	$f_{A,max}$: 0.00 mm $f_{A,lim}$: 6.56 mm	CUMPLE
P25 - P26	$f_{T,max}$: 1.21 mm $f_{T,lim}$: 33.00 mm	$f_{A,max}$: 0.50 mm $f_{A,lim}$: 16.50 mm	CUMPLE
P26 - P27	$f_{T,max}$: 0.02 mm $f_{T,lim}$: 6.66 mm	$f_{A,max}$: 0.00 mm $f_{A,lim}$: 6.56 mm	CUMPLE
P27 - P13	$f_{T,max}$: 0.02 mm $f_{T,lim}$: 10.80 mm	$f_{A,max}$: 0.00 mm $f_{A,lim}$: 5.40 mm	CUMPLE



3.- DESPLAZAMIENTOS EN PILARES

Situaciones persistentes o transitorias					
Pilar	Planta	Cota (m)	Desp. X (mm)	Desp. Y (mm)	Desp. Z (mm)
P1	SOLERA	1.75	-0.32	-0.15	-0.01
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P2	SOLERA	1.75	-0.32	0.20	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P3	SOLERA	1.75	-0.32	0.24	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P4	SOLERA	1.75	-0.32	0.28	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P5	SOLERA	1.75	-0.32	0.32	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P6	SOLERA	1.75	0.15	0.73	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P7	SOLERA	1.75	0.15	0.65	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P8	SOLERA	1.75	0.15	-0.60	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P9	SOLERA	1.75	0.15	-0.57	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P10	SOLERA	1.75	0.15	-0.55	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P11	SOLERA	1.75	0.15	-0.52	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P13	SOLERA	1.75	-0.32	-0.15	-0.01
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P14	SOLERA	1.75	-0.32	0.20	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P15	SOLERA	1.75	-0.32	0.24	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P16	SOLERA	1.75	-0.32	0.28	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P17	SOLERA	1.75	-0.32	0.32	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P18	SOLERA	1.75	0.16	-0.81	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P19	SOLERA	1.75	0.16	-0.71	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P20	SOLERA	1.75	0.16	-0.62	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P21	SOLERA	1.75	0.16	-0.52	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P22	SOLERA	1.75	0.16	0.50	-0.02
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P23	SOLERA	1.75	0.16	0.48	-0.02



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Situaciones persistentes o transitorias					
Pilar	Planta	Cota (m)	Desp. X (mm)	Desp. Y (mm)	Desp. Z (mm)
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P24	SOLERA	1.75	-0.29	-0.15	-0.01
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P25	SOLERA	1.75	-0.26	-0.15	-0.01
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P26	SOLERA	1.75	-0.26	-0.15	-0.01
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00
P27	SOLERA	1.75	-0.29	-0.15	-0.01
	Cimentación	0.00	0.00	0.00	0.00

13.4.- DISTORSIONES EN PILARES

■ h: Altura del nivel respecto al inmediato inferior

■ Distorsión:

Absoluta: Diferencia entre los desplazamientos de un nivel y los del inmediatamente inferior

Relativa: Relación entre la altura y la distorsión absoluta

■ Origen:

G: Sólo gravitatorias

GV: Gravitatorias + viento

■ Nota:

Las diferentes normas suelen limitar el valor de la distorsión relativa entre plantas y de la distorsión total (desplome) del edificio.

El valor absoluto se utilizará para definir las juntas sísmicas. El valor relativo suele limitarse en función de la altura de la planta 'h'. Se comprueba el valor 'Total' tomando en ese caso como valor de 'h' la altura total.

Situaciones persistentes o transitorias									
Pilar	Planta	Cota (m)	h (m)	Distorsión X			Distorsión Y		
				Absoluta (m)	Relativa	Origen	Absoluta (m)	Relativa	Origen
P1	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P2	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P3	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P4	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
P5	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
P6	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0007	h / 2500	GV



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Situaciones persistentes o transitorias									
Pilar	Planta	Cota (m)	h (m)	Distorsión X			Distorsión Y		
				Absoluta (m)	Relativa	Origen	Absoluta (m)	Relativa	Origen
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0007	h / 2500	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
P7	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
P8	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
P9	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
P10	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
P11	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
P13	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P14	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P15	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P16	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
P17	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0003	h / 5834	GV
P18	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0008	h / 2188	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0008	h / 2188	GV
P19	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0007	h / 2500	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0007	h / 2500	GV
P20	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0006	h / 2917	GV
P21	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
P22	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

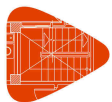
Fecha: 24/04/22

Situaciones persistentes o transitorias									
Pilar	Planta	Cota (m)	h (m)	Distorsión X			Distorsión Y		
				Absoluta (m)	Relativa	Origen	Absoluta (m)	Relativa	Origen
P23	SOLERA	1.75	1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0002	h / 8750	GV	0.0005	h / 3500	GV
P24	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P25	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P26	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
P27	SOLERA	1.75	1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV
	Cimentación	0.00							
	Total		1.75	0.0003	h / 5834	GV	0.0002	h / 8750	GV

Valores máximos

Desplome local máximo de los pilares (δ / h)		
Planta	Situaciones persistentes o transitorias	
	Dirección X	Dirección Y
SOLERA	1 / 5834 (P1, ...)	1 / 2188 (P18)

Desplome total máximo de los pilares (Δ / H)		
Situaciones persistentes o transitorias		
	Dirección X	Dirección Y
	1 / 5834 (P1, ...)	1 / 2188 (P18)



14.- ESTRUCTURA METÁLICA

14.1. COMENTARIOS DEL PROYECTO

La obra ha sido calculada mediante el programa CYPE 3D. El número de licencia es 99802

Descripción del programa.

CYPE 3D calcula estructuras tridimensionales (**3D**) definidas con elementos tipo barras en el espacio y nudos en la intersección de las mismas.

El programa considera un comportamiento elástico y lineal de los materiales. Las barras definidas son elementos lineales.

Las hipótesis de carga se establecen según su origen y se pueden asignar a **Carga permanente, Sobrecarga, Viento, Sismo (estático), Nieve y Accidental**. Se puede considerar el sismo dinámico. A partir de las hipótesis básicas se puede definir y calcular cualquier tipo de combinación con diferentes coeficientes de combinación, ya sea de acuerdo a la norma seleccionada o definidos por el usuario. Los estados límite y combinaciones para cada material y estado son los siguientes:

- E.L.U. rotura. Hormigón
- E.L.U. rotura. Hormigón en cimentaciones
- E.L.U. rotura. Acero (Laminado y armado)
- E.L.U. rotura. Acero (Conformado)
- E.L.U. rotura. Madera
- E.L.U. rotura. Aluminio
- Tensiones sobre el Terreno (Acciones características)
- Desplazamientos (Acciones características)

Para cada estado se generan todas las combinaciones, indicando su nombre y coeficientes, según la norma de aplicación, el material y la categoría de uso. A partir de la geometría y cargas que se introduzcan, se obtiene la matriz de rigidez de la estructura, así como las matrices de cargas por hipótesis simples. Se obtendrá la matriz de desplazamientos de los nudos de la estructura, invirtiendo la matriz de rigidez por métodos frontales.

Después de hallar los desplazamientos por hipótesis, se calculan todas las combinaciones para todos los estados, y los esfuerzos en cualquier sección a partir de los esfuerzos en los extremos de las barras y las cargas aplicadas en las mismas.

14.2. DATOS DE OBRA

14.2.1. Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Madera: CTE DB SE-M

Categoría de uso: G1. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento. No concomitante con el resto de acciones variables

14.2.2. Estados límite

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

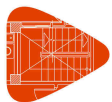
14.2.2.1. Situaciones de proyecto

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

- Con coeficientes de combinación

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

- Sin coeficientes de combinación



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

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

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

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

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

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

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

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

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

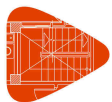
E.L.U. de rotura. Madera: CTE DB SE-M

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Persistente o transitoria (G1)				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.500	0.000	0.000

Desplazamientos

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



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

14.3. ESTRUCTURA

14.3.1. Geometría

14.3.1.1. Barras

14.3.1.1.1. Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	α_t (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S275	210000.00	0.300	81000.00	275.00	0.000012	77.01
Madera	GL24h	11600.00	-	720.00	-	0.000005	4.51

Notación:
E: Módulo de elasticidad
 ν : Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
 f_y : Límite elástico
 α_t : Coeficiente de dilatación
 γ : Peso específico

14.3.1.1.2. Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N1/N2 y N3/N4
2	N2/N5 y N4/N5
3	N6/N7, N8/N9, N11/N12, N13/N14, N16/N17, N18/N19, N26/N27, N28/N29, N31/N32, N33/N34, N36/N37, N38/N39, N41/N42, N43/N44, N21/N75, N75/N22, N23/N91, N91/N24, N63/N153, N153/N76, N76/N64, N65/N92 y N92/N66
4	N46/N48, N47/N48, N55/N56, N68/N59, N153/N155, N155/N157, N157/N159, N159/N68, N183/N181, N182/N183, N181/N230, N230/N180, N180/N231, N231/N179, N179/N232, N232/N178, N178/N233, N233/N177, N177/N234, N234/N176, N176/N235, N175/N236, N236/N174, N174/N237, N237/N173, N173/N238, N238/N172, N172/N239 y N239/N171
5	N49/N50, N51/N52, N50/N46, N58/N55, N59/N53, N52/N47, N61/N56 y N62/N54
6	N53/N54, N59/N62 y N182/N53
7	N50/N57, N52/N57, N60/N59, N152/N153, N154/N155, N156/N157, N158/N159, N160/N68 y N201/N5
8	N42/N50, N44/N52, N97/N62, N96/N98 y N99/N58



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
9	N53/N55, N55/N46, N54/N56, N56/N47, N100/N109, N109/N118, N101/N110, N110/N119, N102/N111, N111/N120, N103/N112, N112/N121, N104/N113, N113/N48, N105/N114, N114/N122, N106/N115, N115/N123, N107/N116, N116/N124, N108/N117, N117/N125, N143/N134, N134/N126, N144/N135, N135/N127, N145/N136, N136/N128, N146/N137, N137/N129, N147/N138, N138/N57, N148/N139, N139/N130, N149/N140, N140/N131, N150/N141, N141/N132, N151/N142, N142/N133, N57/N48, N129/N121, N128/N120, N127/N119, N126/N118, N130/N122, N131/N123, N132/N124, N133/N125, N142/N117, N141/N116, N140/N115, N139/N114, N138/N113, N137/N112, N136/N111, N135/N110, N134/N109, N55/N50, N56/N52 y N54/N61
10	N69/N70, N71/N72, N72/N73, N73/N74, N74/N75, N76/N77, N77/N78, N78/N79, N79/N80, N81/N82, N83/N84, N85/N86, N87/N88, N4/N9, N88/N89, N89/N90, N90/N91, N92/N93, N93/N94, N94/N95, N95/N96, N2/N7, N69/N194, N195/N85, N196/N87, N71/N197, N199/N200 y N241/N198
11	N88/N4, N85/N88, N86/N87, N87/N9, N8/N83, N3/N84, N1/N82, N6/N81, N69/N72, N72/N2, N71/N7, N70/N71, N69/N197, N71/N198, N194/N71, N195/N87, N87/N199, N196/N200, N85/N196, N2/N202, N202/N189, N189/N10, N203/N5, N185/N203, N7/N185, N205/N5, N187/N205, N9/N187, N4/N204, N204/N191, N191/N10, N131/N45, N206/N57, N42/N127, N50/N207, N207/N129, N129/N45, N208/N57, N127/N208, N133/N206, N44/N133, N52/N209, N209/N131 y N197/N241
12	N98/N44, N97/N98, N62/N96, N96/N52, N58/N42, N68/N58, N59/N99 y N99/N50
13	N111/N119, N111/N121, N113/N121, N113/N122, N115/N122, N115/N124, N102/N110, N102/N112, N104/N112, N104/N114, N106/N114, N106/N116, N136/N127, N136/N129, N138/N129, N138/N130, N140/N130, N140/N132, N145/N135, N145/N137, N147/N137, N147/N139, N149/N139, N149/N141, N50/N118, N118/N127, N127/N120, N120/N129, N129/N48, N130/N48, N123/N130, N132/N123, N125/N132, N52/N125, N58/N109, N109/N135, N135/N111, N111/N137, N137/N113, N113/N139, N139/N115, N115/N141, N141/N117, N117/N61 y N235/N175
14	N117/N124, N117/N47, N108/N116, N108/N56, N134/N50, N134/N127, N142/N132, N142/N52, N143/N58, N143/N135, N151/N141, N151/N61, N166/N161, N167/N162, N168/N163, N169/N164, N170/N165, N245/N46, N242/N119, N244/N110 y N243/N55
15	N58/N61
16	N154/N162, N156/N162, N156/N163, N158/N163, N158/N164, N160/N164, N160/N165, N60/N165, N60/N53, N182/N181, N59/N229, N229/N143, N143/N228, N228/N144, N144/N227, N227/N145, N145/N226, N226/N146, N146/N225, N225/N147, N147/N224, N224/N148, N148/N223, N223/N149, N149/N222, N222/N150, N150/N221, N221/N151, N151/N220, N220/N62, N53/N230, N230/N100, N100/N231, N231/N101, N101/N232, N232/N102, N102/N233, N233/N103, N103/N234, N234/N104, N104/N235, N235/N105, N105/N236, N236/N106, N106/N237, N237/N107, N107/N238, N238/N108, N108/N239, N239/N54, N152/N240 y N154/N240
17	N54/N171, N108/N172, N107/N173, N106/N174, N105/N175, N104/N176, N103/N177, N102/N178, N101/N179, N100/N180, N53/N181, N151/N108, N150/N107, N149/N106, N148/N105, N147/N104, N146/N103, N145/N102, N144/N101, N143/N100, N219/N220, N218/N221, N217/N222, N216/N223, N215/N224, N214/N225, N213/N226, N212/N227, N211/N228, N210/N229, N229/N230, N228/N231, N227/N232, N226/N233, N225/N234, N224/N235, N223/N236, N222/N237, N221/N238 y N220/N239
18	N60/N182, N152/N166, N166/N154, N154/N167, N167/N156, N156/N168, N168/N158, N158/N169, N169/N160, N160/N170 y N170/N60
19	N184/N185, N186/N187 y N192/N193
20	N188/N189 y N190/N191
21	N5/N10, N10/N15, N15/N20, N20/N25, N67/N30, N30/N35, N35/N40, N40/N45, N45/N57, N185/N202, N189/N203, N187/N204, N191/N205, N206/N131, N207/N127, N208/N129 y N209/N133
22	N7/N10, N9/N10, N12/N15, N14/N15, N17/N20, N19/N20, N22/N25, N24/N25, N27/N30, N29/N30, N32/N35, N34/N35, N37/N40, N39/N40, N42/N45, N44/N45, N64/N67 y N66/N67

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	1	IPE 300, (IPE)	53.80	24.07	17.80	8356.00	604.00	19.92
		2	IPE 220, (IPE)	33.40	15.18	10.70	2772.00	205.00	9.03
		3	IPE 360, (IPE)	72.70	32.38	24.09	16270.00	1043.00	37.44



Listados

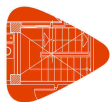
VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm ²)	Avy (cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
Tipo	Designación								
		4	SHS 140x5.0, (SHS)	26.34	11.25	11.25	788.91	788.91	1255.31
		5	HE 300 B, (HEB)	149.10	85.50	25.94	25170.00	8563.00	189.18
		6	SHS 160x5.0, (SHS)	30.34	12.92	12.92	1200.34	1200.34	1895.92
		7	HE 140 B, (HEB)	43.00	25.20	7.31	1509.00	549.70	20.16
		8	SHS 100x5.0, (SHS)	18.34	7.92	7.92	270.09	270.09	440.05
		9	SHS 80x5.0, (SHS)	14.34	6.25	6.25	130.71	130.71	217.40
		10	SHS 90x4.0, (SHS)	13.34	5.73	5.73	161.43	161.43	260.61
		11	R 16, (R)	2.01	1.81	1.81	0.32	0.32	0.64
		12	L 60 x 60 x 4, (L)	4.71	2.24	2.24	15.78	15.78	0.25
		13	SHS 60x5.0, (SHS)	10.34	4.58	4.58	50.00	50.00	86.07
		14	SHS 70x4.0, (SHS)	10.14	4.40	4.40	71.78	71.78	118.34
		15	SHS 140x4.0, (SHS)	21.34	9.07	9.07	650.67	650.67	1023.18
		16	SHS 50x4.0, (SHS)	6.94	3.07	3.07	23.52	23.52	40.27
		17	RHS 160x140x5.0, (RHS)	28.34	11.25	12.92	1080.22	880.04	1538.94
		18	UPN 140, (UPN)	20.40	9.00	7.56	605.00	62.70	5.68
		19	HE 180 B, (HEB)	65.30	37.80	11.63	3831.00	1363.00	42.21
		20	HE 220 B, (HEB)	91.00	52.80	16.07	8091.00	2843.00	77.03
		21	IPE 160, (IPE)	20.10	9.10	6.53	869.00	68.30	3.54
Madera	GL24h	22	RV-160 (H:1400/1600)x160, (Rectangular, canto variable) Canto 1400.0 / 1600.0 mm	2400.00	2000.00	2000.00	4500000.00	51200.00	190963.20
Notación: Ref.: Referencia A: Área de la sección transversal Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y' Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z' Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y' Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z' It: Inercia a torsión Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.									

14.3.1.1.3. Resumen de medición

Resumen de medición												
Material		Serie	Perfil	Longitud			Volumen			Peso		
Tipo	Designación			Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Serie (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Material (kg)
Acero laminado	S275	IPE	IPE 300	12.800	237.693		0.069	1.157		540.58	9085.02	
			IPE 220	22.913			0.077			600.77		
			IPE 360	115.200			0.838			6574.41		
			IPE 160	86.780			0.174			1369.26		
		SHS	SHS 140x5.0	96.188	748.417		0.253	1.113		1988.95	8736.64	
			SHS 160x5.0	47.620			0.144			1134.20		
			SHS 100x5.0	25.000			0.046			359.94		
			SHS 80x5.0	117.082			0.168			1318.08		
			SHS 90x4.0	132.346			0.177			1385.74		
			SHS 60x5.0	131.035			0.136			1063.71		
			SHS 70x4.0	56.680			0.057			451.09		
			SHS 140x4.0	22.910			0.049			383.76		
			SHS 50x4.0	119.556			0.083			651.17		
		HEB	HE 300 B	23.060	93.633		0.344	0.758		2699.02	5952.92	
			HE 140 B	35.813			0.154			1208.88		
			HE 180 B	21.714			0.142			1113.05		
			HE 220 B	13.046			0.119			931.97		
		R	R 16	253.951	253.951		0.051	0.051		400.82	400.82	
		L	L 60 x 60 x 4	42.920			0.020			158.69		
		RHS	RHS 160x140x5.0	70.290	70.290		0.199	0.199		1563.79	1563.79	
			UPN 140	26.710			0.054			427.73		
		UPN		26.710	26.710		0.054	0.054		427.73	427.73	
Acero laminado	S275				1473.614			3.354			26325.61	
Madera	GL24h	Rectangular, canto variable	RV-160 (H:1400/1600)x160	206.221	206.221	206.221	49.493	49.493	49.493	22766.85	22766.85	22766.85



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

14.3.1.1.4. Medición de superficies

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m ² /m)	Longitud (m)	Superficie (m ²)
IPE	IPE 300	1.186	12.800	15.178
	IPE 220	0.868	22.913	19.893
	IPE 360	1.384	115.200	159.437
	IPE 160	0.638	86.780	55.366
SHS	SHS 140x5.0	0.542	96.188	52.176
	SHS 160x5.0	0.622	47.620	29.640
	SHS 100x5.0	0.382	25.000	9.561
	SHS 80x5.0	0.302	117.082	35.410
	SHS 90x4.0	0.346	132.346	45.784
	SHS 60x5.0	0.222	131.035	29.147
	SHS 70x4.0	0.266	56.680	15.074
	SHS 140x4.0	0.546	22.910	12.508
	SHS 50x4.0	0.186	119.556	22.231
HEB	HE 300 B	1.778	23.060	41.001
	HE 140 B	0.826	35.813	29.582
	HE 180 B	1.063	21.714	23.081
	HE 220 B	1.301	13.046	16.973
R	R 16	0.050	253.951	12.765
L	L 60 x 60 x 4	0.240	42.920	10.301
RHS	RHS 160x140x5.0	0.582	70.290	40.939
UPN	UPN 140	0.506	26.710	13.515
Total				689.562

Madera: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m ² /m)	Longitud (m)	Superficie (m ²)
Rectangular, canto variable	RV-160 (H:1400/1600)x160	3.320	206.221	684.655
Total				684.655

14.3.2. Resultados

14.3.2.1. Nudos

14.3.2.1.1. Desplazamientos

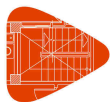
Referencias:

Dx, Dy, Dz: Desplazamientos de los nudos en ejes globales.

Gx, Gy, Gz: Giros de los nudos en ejes globales.

3.2.1.1.1. Envolventes

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N2	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-15.293	-3.356	-0.211	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.763	2.897	-0.025	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N3	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N4	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-15.505	-2.893	-0.210	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.944	3.331	-0.026	-	-	-
N5	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.272	-3.002	-14.512	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.960	2.988	-3.204	-	-	-
N6	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N7	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-15.243	-4.736	-0.775	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.726	3.870	-0.092	-	-	-
N8	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N9	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-15.451	-3.737	-0.775	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.907	4.762	-0.092	-	-	-
N10	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.291	-3.434	-100.334	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.962	3.497	-11.005	-	-	-
N11	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N12	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-19.115	-13.132	-0.735	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.741	12.124	-0.147	-	-	-
N13	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N14	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-19.250	-12.124	-0.735	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.851	13.143	-0.147	-	-	-
N15	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.291	-10.581	-97.592	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.962	10.581	-18.070	-	-	-
N16	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N17	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-19.079	-13.106	-0.734	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.712	12.100	-0.147	-	-	-
N18	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N19	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-19.214	-12.100	-0.734	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.822	13.117	-0.147	-	-	-
N20	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.291	-10.559	-97.412	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.962	10.559	-18.049	-	-	-
N21	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N22	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-19.062	-6.836	-0.409	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.697	6.247	-0.105	-	-	-
N23	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N24	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-19.196	-6.247	-0.409	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.807	6.842	-0.105	-	-	-
N25	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.291	-5.481	-54.250	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.962	5.481	-13.058	-	-	-
N26	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N27	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.383	-14.173	-0.738	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.039	10.325	-0.156	-	-	-
N28	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N29	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.862	-12.944	-0.735	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.009	11.203	-0.147	-	-	-
N30	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.473	-11.458	-97.601	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.260	9.026	-18.074	-	-	-
N31	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N32	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.336	-14.531	-0.738	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.072	10.695	-0.156	-	-	-
N33	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N34	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.867	-13.392	-0.735	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.035	11.648	-0.147	-	-	-
N35	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.473	-11.769	-97.604	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.260	9.335	-18.076	-	-	-
N36	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N37	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.266	-13.569	-0.738	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.061	9.917	-0.156	-	-	-
N38	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N39	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.876	-12.211	-0.735	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.075	10.627	-0.147	-	-	-
N40	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.473	-10.900	-97.625	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.260	8.619	-18.071	-	-	-
N41	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N42	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.744	-3.874	-0.623	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.006	2.493	-0.033	-	-	-
N43	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N44	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.875	-3.133	-0.636	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.946	3.573	-0.026	-	-	-
N45	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.473	-3.025	-93.773	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.260	2.500	-14.756	-	-	-
N46	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.654	-1.325	-5.386	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.475	3.293	-1.094	-	-	-
N47	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.824	-3.620	-4.891	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.295	0.762	-0.728	-	-	-
N48	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.474	-2.022	-14.136	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.277	1.688	-7.480	-	-	-
N49	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N50	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.673	-1.158	-0.462	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.426	3.001	-0.200	-	-	-
N51	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N52	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.839	-3.160	-0.424	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.259	0.783	-0.180	-	-	-
N53	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.842	-2.794	-5.240	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.462	0.887	-0.854	-	-	-
N54	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.830	-1.166	-4.576	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.662	2.602	-0.322	-	-	-
N55	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.208	-2.040	-5.266	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	8.718	1.965	-0.955	-	-	-
N56	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.105	-2.178	-4.754	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	8.920	1.550	-0.571	-	-	-
N57	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.475	-2.058	-11.099	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.262	1.671	-3.171	-	-	-
N58	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.197	-1.915	-0.395	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	8.741	1.850	-0.174	-	-	-
N59	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.703	-2.896	-0.255	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.536	0.950	-0.116	-	-	-
N60	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.521	-2.880	-2.893	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.545	0.936	-0.361	-	-	-
N61	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.099	-2.400	-0.368	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	8.936	1.766	-0.160	-	-	-
N62	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.816	-1.392	-0.234	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.668	2.804	-0.105	-	-	-
N63	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N64	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.408	-8.626	-0.412	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.024	6.100	-0.109	-	-	-
N65	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N66	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.859	-8.276	-0.411	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.996	6.953	-0.105	-	-	-
N67	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.473	-7.267	-54.436	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.260	5.584	-13.081	-	-	-
N68	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.620	-2.171	-0.277	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.639	1.397	-0.014	-	-	-
N69	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.539	-1.985	-0.126	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	6.844	1.861	-0.013	-	-	-
N70	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.416	-1.626	-0.329	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	6.758	1.662	-0.039	-	-	-
N71	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.485	-3.188	-0.195	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.082	2.777	-0.021	-	-	-
N72	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.503	-3.391	-0.618	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.120	2.908	-0.074	-	-	-
N73	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.465	-9.284	-0.585	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	11.089	8.699	-0.126	-	-	-
N74	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.440	-9.265	-0.584	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.068	8.681	-0.126	-	-	-
N75	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.428	-4.836	-0.326	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.058	4.479	-0.088	-	-	-
N76	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.229	-6.446	-0.328	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.068	4.598	-0.092	-	-	-
N77	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.222	-9.988	-0.589	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.063	7.240	-0.134	-	-	-
N78	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.208	-10.346	-0.589	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.052	7.608	-0.134	-	-	-
N79	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.187	-9.457	-0.589	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.038	6.856	-0.134	-	-	-
N80	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.157	-3.481	-0.494	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.018	2.042	-0.021	-	-	-
N81	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.508	-1.262	-0.094	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	3.599	1.208	-0.009	-	-	-
N82	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.546	-0.989	-0.236	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	3.635	1.057	-0.028	-	-	-
N83	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.501	-1.198	-0.094	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	3.591	1.255	-0.010	-	-	-
N84	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.538	-1.043	-0.236	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	3.628	1.005	-0.028	-	-	-
N85	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.524	-1.848	-0.126	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	6.832	1.974	-0.013	-	-	-
N86	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.403	-1.643	-0.329	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	6.744	1.655	-0.039	-	-	-
N87	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.581	-2.766	-0.195	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.162	3.167	-0.021	-	-	-
N88	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.599	-2.894	-0.618	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.197	3.484	-0.074	-	-	-
N89	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.560	-8.693	-0.585	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.166	9.284	-0.126	-	-	-
N90	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.535	-8.675	-0.584	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.145	9.265	-0.126	-	-	-
N91	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-13.522	-4.476	-0.326	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.135	4.836	-0.088	-	-	-
N92	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.014	-5.745	-0.327	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	9.859	4.780	-0.089	-	-	-
N93	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.016	-9.304	-0.585	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	9.869	8.000	-0.126	-	-	-
N94	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.020	-9.554	-0.585	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	9.887	8.249	-0.126	-	-	-
N95	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.026	-8.832	-0.585	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	9.915	7.648	-0.126	-	-	-
N96	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.033	-2.384	-0.506	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	9.952	2.643	-0.009	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N97	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.809	-1.447	-0.270	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.071	1.361	-0.002	-	-	-
N98	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.050	-2.620	-0.384	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.050	1.385	-0.166	-	-	-
N99	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.135	-3.376	-0.450	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	8.821	2.005	-0.016	-	-	-
N100	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.825	-2.864	-8.209	-2.537	0.866	-0.097
		Valor máximo de la envolvente	4.671	0.851	-3.376	-1.379	3.857	0.499
N101	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.860	-2.651	-10.785	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.836	1.013	-5.410	-	-	-
N102	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.687	-2.492	-12.528	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.964	1.154	-6.644	-	-	-
N103	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.223	-2.197	-13.750	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.057	1.393	-7.317	-	-	-
N104	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.407	-1.932	-14.063	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.125	1.660	-7.478	-	-	-
N105	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.251	-1.671	-13.666	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.153	1.935	-7.244	-	-	-
N106	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.733	-1.429	-12.332	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.063	2.227	-6.503	-	-	-
N107	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.919	-1.305	-10.321	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.933	2.408	-5.108	-	-	-
N108	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.862	-1.137	-7.759	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.773	2.643	-3.106	-	-	-
N109	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.394	-2.269	-8.241	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.099	1.767	-3.399	-	-	-
N110	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.232	-2.045	-10.702	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.467	1.880	-5.353	-	-	-
N111	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-7.577	-2.154	-12.581	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.519	1.736	-6.658	-	-	-
N112	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.451	-2.019	-13.682	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.245	1.743	-7.270	-	-	-
N113	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.701	-2.000	-14.115	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.586	1.678	-7.492	-	-	-
N114	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.422	-1.967	-13.599	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.481	1.591	-7.199	-	-	-
N115	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-7.524	-1.890	-12.390	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.936	1.632	-6.518	-	-	-
N116	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.162	-2.061	-10.258	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.973	1.550	-5.059	-	-	-
N117	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.323	-1.920	-7.773	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.600	1.770	-3.121	-	-	-
N118	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.308	-1.397	-8.279	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.986	3.161	-3.410	-	-	-
N119	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.982	-1.418	-10.645	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.234	2.998	-5.288	-	-	-
N120	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.737	-1.583	-12.632	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	14.985	2.566	-6.662	-	-	-
N121	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.704	-1.733	-13.588	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.772	2.139	-7.204	-	-	-
N122	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.638	-2.379	-13.506	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.477	1.238	-7.134	-	-	-
N123	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.529	-2.837	-12.441	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.474	1.064	-6.522	-	-	-
N124	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.892	-3.294	-10.208	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.810	0.879	-4.996	-	-	-
N125	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.392	-3.470	-7.798	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.639	0.840	-3.133	-	-	-
N126	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.310	-1.199	-3.975	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.985	2.954	-1.147	-	-	-
N127	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.973	-1.252	-6.972	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.218	2.847	-2.045	-	-	-
N128	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.739	-1.501	-9.321	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.983	2.456	-2.657	-	-	-
N129	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.696	-1.738	-10.561	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.756	2.100	-3.069	-	-	-
N130	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.631	-2.416	-10.574	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.459	1.330	-3.063	-	-	-
N131	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.498	-2.709	-9.373	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.433	1.121	-2.658	-	-	-
N132	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.885	-3.046	-7.026	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.793	0.856	-2.031	-	-	-
N133	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.402	-3.102	-4.117	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.624	0.823	-1.148	-	-	-
N134	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.391	-2.083	-3.894	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.099	1.686	-1.147	-	-	-
N135	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.209	-1.765	-6.932	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.447	1.828	-2.056	-	-	-
N136	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-7.577	-1.890	-9.201	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.519	1.612	-2.647	-	-	-
N137	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.428	-1.843	-10.567	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.223	1.673	-3.094	-	-	-
N138	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.701	-1.976	-11.002	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.585	1.663	-3.165	-	-	-
N139	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.399	-2.082	-10.580	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.455	1.638	-3.089	-	-	-
N140	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-7.524	-2.116	-9.242	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.935	1.770	-2.647	-	-	-
N141	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.139	-2.309	-6.992	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	11.947	1.634	-2.044	-	-	-
N142	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.322	-2.197	-3.997	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.600	1.963	-1.142	-	-	-
N143	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.820	-3.083	-3.813	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.668	0.973	-1.129	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N144	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.852	-2.845	-6.924	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.837	1.063	-2.058	-	-	-
N145	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.677	-2.580	-9.070	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.966	1.161	-2.618	-	-	-
N146	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.211	-2.156	-10.557	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.060	1.318	-3.094	-	-	-
N147	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.395	-1.921	-10.878	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.127	1.663	-3.136	-	-	-
N148	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.238	-1.726	-10.571	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.151	2.066	-3.090	-	-	-
N149	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.722	-1.587	-9.110	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.065	2.494	-2.617	-	-	-
N150	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.909	-1.497	-6.984	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.934	2.742	-2.044	-	-	-
N151	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.856	-1.413	-3.896	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.772	2.986	-1.120	-	-	-
N152	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.573	-2.574	-4.350	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.403	1.954	0.928	-	-	-
N153	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.499	-2.567	-0.179	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.615	1.949	-0.056	-	-	-
N154	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.573	-3.679	-7.293	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.448	2.892	1.142	-	-	-
N155	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.512	-3.685	-0.322	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.592	2.896	-0.084	-	-	-
N156	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.580	-3.869	-7.449	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.573	3.087	1.305	-	-	-
N157	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.535	-3.873	-0.322	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.540	3.088	-0.084	-	-	-
N158	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.591	-3.396	-7.065	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.677	2.687	0.974	-	-	-
N159	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.568	-3.407	-0.322	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.525	2.695	-0.084	-	-	-
N160	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.597	-2.191	-4.756	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.641	1.401	-0.849	-	-	-
N161	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.506	-3.170	-6.594	-0.345	0.006	-0.041
		Valor máximo de la envolvente	4.626	2.455	-3.699	3.656	0.028	0.028
N162	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.526	-3.860	-6.039	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.568	3.054	-3.434	-	-	-
N163	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.551	-3.705	-6.039	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.524	2.952	-3.434	-	-	-
N164	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.592	-2.764	-6.017	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.538	2.056	-3.399	-	-	-
N165	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.634	-2.359	-5.289	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.607	0.999	-2.895	-	-	-
N166	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.573	-3.170	-10.921	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.418	2.455	-1.953	-	-	-
N167	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.577	-3.860	-14.472	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	4.511	3.054	-2.682	-	-	-
N168	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.585	-3.705	-14.357	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.625	2.952	-2.765	-	-	-
N169	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.594	-2.764	-13.011	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.659	2.056	-3.843	-	-	-
N170	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.559	-2.359	-10.883	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.593	0.999	-4.535	-	-	-
N171	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.830	-1.358	-9.784	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.662	2.020	-1.083	-	-	-
N172	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.862	-1.373	-15.472	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.773	1.989	-5.681	-	-	-
N173	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.919	-1.416	-18.273	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.933	1.906	-8.056	-	-	-
N174	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.733	-1.499	-20.035	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.063	1.842	-10.076	-	-	-
N175	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.251	-1.664	-21.332	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.153	1.767	-10.848	-	-	-
N176	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.407	-1.980	-21.671	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.125	1.621	-11.647	-	-	-
N177	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.223	-2.163	-21.632	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.057	1.533	-11.216	-	-	-
N178	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.687	-2.331	-20.396	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.964	1.447	-10.505	-	-	-
N179	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.860	-2.468	-18.969	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.836	1.368	-8.702	-	-	-
N180	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.825	-2.563	-15.951	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.671	1.301	-5.866	-	-	-
N181	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.862	-2.604	-13.066	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.454	1.253	-3.417	-	-	-
N182	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.492	-2.784	-7.697	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.559	0.905	-1.892	-	-	-
N183	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.491	-2.603	-14.663	0.226	1.310	-0.008
		Valor máximo de la envolvente	4.559	1.251	-3.788	1.168	4.289	0.341
N184	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N185	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-20.470	-3.342	-0.148	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	18.099	2.889	-0.048	-	-	-
N186	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N187	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-20.726	-2.885	-0.148	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	18.339	3.317	-0.048	-	-	-
N188	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N189	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.248	-3.256	-0.229	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.991	2.875	-0.069	-	-	-
N190	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N191	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.363	-2.874	-0.230	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	21.096	3.231	-0.069	-	-	-
N192	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-22.925	-1.762	-0.185	-1.245	-2.663	-6.952
		Valor máximo de la envolvente	19.392	1.723	-0.064	0.253	2.349	8.489
N193	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-22.989	-1.733	-0.186	-0.248	-2.687	-8.474
		Valor máximo de la envolvente	19.450	1.756	-0.064	1.241	2.370	6.938
N194	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.435	-2.003	-0.072	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	6.856	1.872	-0.027	-	-	-
N195	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-8.488	-1.859	-0.072	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	6.906	1.991	-0.027	-	-	-
N196	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-17.699	-2.745	-0.124	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	15.104	3.135	-0.043	-	-	-
N197	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-17.528	-3.156	-0.124	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.944	2.756	-0.043	-	-	-
N198	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-20.204	-3.331	-0.146	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	17.795	2.878	-0.048	-	-	-
N199	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-20.450	-2.873	-0.146	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	18.026	3.306	-0.048	-	-	-
N200	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-15.357	-2.882	-0.209	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.807	3.330	-0.026	-	-	-
N201	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-46.419	-1.746	-14.461	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	39.933	1.738	-3.204	-	-	-
N202	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-20.470	-1.743	-45.662	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	18.124	10.943	-5.023	-	-	-
N203	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.237	-2.350	-84.015	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	20.965	8.180	-9.208	-	-	-
N204	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-20.726	-10.874	-45.662	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	18.362	1.856	-5.023	-	-	-
N205	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-24.352	-8.133	-84.015	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	21.071	2.464	-9.208	-	-	-
N206	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.471	-7.710	-77.498	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.413	1.417	-12.142	-	-	-
N207	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.986	-1.466	-57.365	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.206	8.837	-9.010	-	-	-
N208	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-6.677	-2.321	-89.678	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	14.769	4.887	-14.103	-	-	-
N209	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.422	-10.541	-31.075	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	13.608	0.795	-4.859	-	-	-
N210	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.239	-2.994	-2.018	-1.578	0.260	-0.143
		Valor máximo de la envolvente	4.571	0.962	-0.578	-0.458	2.552	0.492
N211	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.395	-2.964	-5.492	-1.370	0.516	-0.123
		Valor máximo de la envolvente	4.727	1.017	-1.658	-0.416	3.269	0.434
N212	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.324	-2.718	-8.053	-0.959	0.393	-0.102
		Valor máximo de la envolvente	4.880	1.110	-2.351	-0.243	3.328	0.349
N213	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.043	-2.341	-9.919	-0.669	0.314	-0.083
		Valor máximo de la envolvente	4.965	1.230	-2.887	-0.216	3.496	0.220
N214	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.397	-2.029	-10.809	-0.171	0.293	-0.048



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		Valor máximo de la envolvente	5.052	1.474	-3.143	0.015	3.532	0.081
N215	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.413	-1.823	-10.819	-0.021	0.258	-0.071
		Valor máximo de la envolvente	5.099	1.861	-3.142	0.186	3.517	-0.002
N216	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.076	-1.648	-9.940	0.211	0.215	-0.220
		Valor máximo de la envolvente	5.065	2.280	-2.884	0.662	3.407	0.057
N217	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.378	-1.542	-8.125	0.242	0.223	-0.343
		Valor máximo de la envolvente	4.972	2.618	-2.352	0.942	3.210	0.089
N218	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.452	-1.456	-5.531	0.422	0.193	-0.430
		Valor máximo de la envolvente	4.816	2.860	-1.611	1.361	2.962	0.130
N219	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.277	-1.402	-2.090	0.470	0.241	-0.469
		Valor máximo de la envolvente	4.687	2.896	-0.581	1.621	2.624	0.172
N220	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.277	-1.154	-6.477	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.686	2.614	-1.949	-	-	-
N221	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.455	-1.224	-9.219	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.813	2.513	-4.243	-	-	-
N222	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.383	-1.369	-11.483	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.968	2.315	-6.017	-	-	-
N223	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.082	-1.540	-13.218	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.059	2.077	-7.003	-	-	-
N224	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.419	-1.803	-14.071	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.092	1.796	-7.484	-	-	-
N225	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.404	-2.058	-14.103	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.046	1.520	-7.524	-	-	-
N226	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.049	-2.343	-13.367	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.960	1.271	-7.121	-	-	-
N227	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.329	-2.569	-11.690	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.876	1.085	-6.199	-	-	-
N228	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.399	-2.755	-10.089	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.723	0.934	-4.727	-	-	-
N229	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.239	-2.825	-6.087	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.572	0.872	-1.789	-	-	-
N230	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.251	-2.598	-12.670	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.567	1.271	-3.583	-	-	-
N231	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.398	-2.528	-18.800	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.716	1.331	-8.126	-	-	-
N232	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.328	-2.408	-20.167	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.871	1.406	-9.999	-	-	-
N233	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.045	-2.253	-21.668	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.951	1.489	-11.323	-	-	-
N234	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.400	-2.073	-22.274	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.037	1.578	-11.871	-	-	-
N235	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.415	-1.887	-22.076	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.084	1.665	-11.624	-	-	-
N236	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.079	-1.577	-21.351	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	5.049	1.807	-10.943	-	-	-
N237	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.381	-1.444	-19.770	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.963	1.878	-9.510	-	-	-



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Tipo	Combinación	Desplazamientos en ejes globales					
		Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N238	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-3.452	-1.389	-17.502	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.806	1.959	-7.275	-	-	-
N239	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.279	-1.358	-14.466	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.686	2.019	-4.565	-	-	-
N240	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.510	-3.170	-6.945	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.637	2.455	-3.677	-	-	-
N241	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-15.147	-3.354	-0.210	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	12.633	2.887	-0.025	-	-	-
N242	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.484	-2.267	-8.469	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.160	1.766	-3.611	-	-	-
N243	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.775	-2.866	-7.964	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.666	0.850	-3.214	-	-	-
N244	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.875	-2.864	-8.452	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	4.677	0.852	-3.535	-	-	-
N245	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-4.306	-2.267	-8.010	-	-	-
		Valor máximo de la envolvente	10.039	1.768	-3.188	-	-	-

14.3.2.1.2. Reacciones

Referencias:

Rx, Ry, Rz: Reacciones en nudos con desplazamientos coaccionados (fuerzas).

Mx, My, Mz: Reacciones en nudos con giros coaccionados (momentos).

3.2.1.2.1. Hipótesis

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N1	Peso propio	0.039	0.474	32.026	-0.96	0.00	0.00
	Q	0.018	0.190	2.248	-0.38	0.00	0.00
	V(0°) H1	2.116	-5.957	12.726	11.32	4.11	0.00
	V(0°) H2	0.829	-12.954	-3.247	18.99	0.90	0.00
	V(0°) H3	2.117	-6.109	12.283	11.64	4.11	0.00
	V(0°) H4	0.830	-13.106	-3.689	19.31	0.90	0.00
	V(90°) H1	-3.346	9.765	-13.137	-10.16	-0.41	0.00
	V(90°) H2	-25.366	3.854	-26.631	-3.67	-3.12	0.00
	V(90°) H3	-3.353	9.766	-13.144	-10.16	-0.41	0.00
	V(90°) H4	-25.374	3.854	-26.639	-3.68	-3.12	0.00
	V(180°) H1	1.151	10.659	29.797	-16.80	3.39	0.00
	V(180°) H2	-0.106	3.822	14.190	-9.30	0.25	0.00
	V(180°) H3	1.151	10.647	28.578	-16.78	3.39	0.00
	V(180°) H4	-0.106	3.809	12.970	-9.29	0.25	0.00
	V(270°) H1	0.975	6.697	13.387	-7.46	2.44	0.00
	V(270°) H2	-5.045	0.031	-1.829	-0.16	-0.63	0.00
	V(270°) H3	0.975	6.578	11.964	-7.23	2.44	0.00
	V(270°) H4	-5.068	-0.087	-3.252	0.08	-0.63	0.00
	N(EI)	0.019	0.202	2.389	-0.40	0.00	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	N(R) 1	0.000	0.144	1.298	-0.29	0.00	0.00
	N(R) 2	0.015	0.159	2.286	-0.31	0.00	0.00
N3	Peso propio	0.040	-0.475	32.029	0.96	0.00	0.00
	Q	0.018	-0.191	2.248	0.38	0.00	0.00
	V(0°) H1	1.152	-10.611	29.676	16.70	3.38	0.00
	V(0°) H2	-0.135	-3.659	13.811	9.12	0.17	0.00
	V(0°) H3	1.152	-10.598	28.456	16.68	3.39	0.00
	V(0°) H4	-0.135	-3.647	12.591	9.11	0.18	0.00
	V(90°) H1	-3.340	-9.769	-13.124	10.16	-0.41	0.00
	V(90°) H2	-25.319	-3.896	-26.527	3.76	-3.12	0.00
	V(90°) H3	-3.348	-9.769	-13.131	10.16	-0.41	0.00
	V(90°) H4	-25.327	-3.897	-26.535	3.76	-3.12	0.00
	V(180°) H1	2.115	6.008	12.607	-11.43	4.11	0.00
	V(180°) H2	0.858	12.801	-2.895	-18.83	0.97	0.00
	V(180°) H3	2.116	6.161	12.165	-11.75	4.10	0.00
	V(180°) H4	0.858	12.954	-3.337	-19.15	0.97	0.00
	V(270°) H1	0.975	-6.662	13.305	7.39	2.43	0.00
	V(270°) H2	-5.036	-0.040	-1.808	0.17	-0.62	0.00
	V(270°) H3	0.975	-6.543	11.882	7.16	2.43	0.00
	V(270°) H4	-5.058	0.078	-3.231	-0.06	-0.62	0.00
	N(EI)	0.019	-0.203	2.389	0.40	0.00	0.00
	N(R) 1	0.015	-0.160	2.286	0.31	0.00	0.00
	N(R) 2	0.000	-0.144	1.298	0.29	0.00	0.00
N6	Peso propio	0.037	0.423	103.111	-1.54	0.00	0.00
	Q	0.018	0.176	29.632	-0.64	0.00	0.00
	V(0°) H1	30.559	-4.112	-70.553	13.44	6.24	0.00
	V(0°) H2	5.551	-20.020	7.845	30.40	1.16	0.00
	V(0°) H3	30.517	-4.231	-80.053	14.00	6.24	0.00
	V(0°) H4	5.509	-20.139	-1.655	30.97	1.15	0.00
	V(90°) H1	-0.028	20.003	-45.407	-22.02	-0.64	0.00
	V(90°) H2	-0.224	6.562	20.830	-7.69	-4.94	0.00
	V(90°) H3	-0.028	19.972	-50.539	-21.91	-0.64	0.00
	V(90°) H4	-0.224	6.532	15.698	-7.58	-4.94	0.00
	V(180°) H1	27.020	14.103	-48.414	-23.34	5.47	0.00
	V(180°) H2	2.583	-1.442	28.193	-6.76	0.50	0.00
	V(180°) H3	27.028	14.053	-65.692	-23.27	5.48	0.00
	V(180°) H4	2.591	-1.492	10.915	-6.69	0.51	0.00
	V(270°) H1	18.984	15.078	-35.914	-16.63	3.85	0.00
	V(270°) H2	-0.045	-0.076	38.770	-0.47	-0.99	0.00
	V(270°) H3	18.961	14.967	-54.722	-16.23	3.85	0.00
	V(270°) H4	-0.045	-0.188	19.962	-0.07	-0.99	0.00
	N(EI)	0.019	0.187	31.494	-0.68	0.00	0.00
	N(R) 1	0.027	0.141	19.686	-0.56	0.00	0.00
	N(R) 2	0.015	0.139	27.555	-0.46	0.00	0.00
N8	Peso propio	0.038	-0.421	103.109	1.53	0.00	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	Q	0.018	-0.175	29.631	0.64	0.00	0.00
	V(0°) H1	26.965	-14.170	-48.353	23.71	5.46	0.14
	V(0°) H2	2.006	1.803	29.989	6.40	0.39	0.01
	V(0°) H3	26.973	-14.120	-65.630	23.63	5.47	0.14
	V(0°) H4	2.014	1.852	12.712	6.33	0.39	0.01
	V(90°) H1	-0.028	-19.997	-45.412	21.99	-0.64	-0.01
	V(90°) H2	-0.224	-6.503	20.777	7.37	-4.93	-0.12
	V(90°) H3	-0.028	-19.967	-50.544	21.88	-0.64	-0.01
	V(90°) H4	-0.224	-6.472	15.645	7.26	-4.93	-0.12
	V(180°) H1	30.505	4.038	-70.491	-13.06	6.23	0.14
	V(180°) H2	6.116	19.646	6.062	-29.97	1.27	0.02
	V(180°) H3	30.463	4.157	-79.991	-13.62	6.22	0.14
	V(180°) H4	6.074	19.765	-3.438	-30.53	1.26	0.02
	V(270°) H1	18.946	-15.127	-35.872	16.89	3.85	0.10
	V(270°) H2	-0.045	0.089	38.759	0.40	-0.99	-0.03
	V(270°) H3	18.923	-15.016	-54.680	16.48	3.85	0.10
	V(270°) H4	-0.045	0.200	19.951	0.00	-0.99	-0.03
	N(EI)	0.019	-0.186	31.493	0.68	0.00	0.00
	N(R) 1	0.015	-0.139	27.554	0.45	0.00	0.00
	N(R) 2	0.027	-0.141	19.686	0.56	0.00	0.00
N11	Peso propio	-0.003	0.406	98.572	-1.48	-0.02	0.00
	Q	-0.001	0.170	28.642	-0.62	-0.01	0.00
	V(0°) H1	0.710	-7.756	-39.149	34.63	3.55	0.00
	V(0°) H2	0.114	-23.186	12.275	51.38	0.57	0.00
	V(0°) H3	0.710	-7.930	-48.365	35.51	3.55	0.00
	V(0°) H4	0.114	-23.359	3.059	52.25	0.57	0.00
	V(90°) H1	-0.073	18.386	-17.512	-20.60	-0.37	0.00
	V(90°) H2	-0.577	5.350	25.935	-6.46	-2.88	0.00
	V(90°) H3	-0.073	18.282	-35.133	-20.22	-0.37	0.00
	V(90°) H4	-0.576	5.246	8.314	-6.08	-2.88	0.00
	V(180°) H1	0.649	17.566	-19.913	-45.02	3.24	0.00
	V(180°) H2	0.066	2.489	30.337	-28.66	0.33	0.00
	V(180°) H3	0.650	17.576	-36.582	-45.28	3.25	0.00
	V(180°) H4	0.068	2.499	13.668	-28.92	0.34	0.00
	V(270°) H1	0.450	14.611	-16.254	-16.34	2.25	0.00
	V(270°) H2	-0.117	-0.087	32.734	-0.39	-0.59	0.00
	V(270°) H3	0.451	14.503	-34.434	-15.95	2.26	0.00
	V(270°) H4	-0.116	-0.195	14.554	0.01	-0.58	0.00
	N(EI)	-0.001	0.181	30.442	-0.66	-0.01	0.00
	N(R) 1	-0.001	0.136	19.031	-0.54	0.00	0.00
	N(R) 2	-0.001	0.136	26.632	-0.45	-0.01	0.00
N13	Peso propio	-0.003	-0.406	98.572	1.48	-0.01	0.00
	Q	-0.001	-0.170	28.642	0.62	-0.01	0.00
	V(0°) H1	0.653	-17.566	-19.913	45.02	3.27	0.00
	V(0°) H2	0.053	-2.137	31.511	28.28	0.27	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(0°) H3	0.655	-17.576	-36.582	45.28	3.27	0.00
	V(0°) H4	0.055	-2.146	14.843	28.53	0.27	0.00
	V(90°) H1	-0.074	-18.386	-17.512	20.60	-0.37	0.00
	V(90°) H2	-0.581	-5.350	25.935	6.46	-2.90	0.00
	V(90°) H3	-0.074	-18.282	-35.133	20.22	-0.37	0.00
	V(90°) H4	-0.581	-5.246	8.314	6.08	-2.90	0.00
	V(180°) H1	0.715	7.756	-39.149	-34.63	3.58	0.00
	V(180°) H2	0.129	22.834	11.101	-51.00	0.64	0.00
	V(180°) H3	0.715	7.930	-48.365	-35.51	3.57	0.00
	V(180°) H4	0.128	23.007	1.885	-51.87	0.64	0.00
	V(270°) H1	0.454	-14.611	-16.254	16.34	2.27	0.00
	V(270°) H2	-0.118	0.087	32.734	0.39	-0.59	0.00
	V(270°) H3	0.455	-14.503	-34.434	15.95	2.27	0.00
	V(270°) H4	-0.117	0.195	14.554	-0.01	-0.59	0.00
	N(EI)	-0.001	-0.181	30.442	0.66	-0.01	0.00
	N(R) 1	-0.001	-0.136	26.632	0.45	-0.01	0.00
	N(R) 2	-0.001	-0.136	19.031	0.54	0.00	0.00
N16	Peso propio	-0.003	0.406	98.407	-1.48	-0.02	0.00
	Q	-0.001	0.170	28.585	-0.62	-0.01	0.00
	V(0°) H1	0.709	-7.741	-39.071	34.56	3.54	0.00
	V(0°) H2	0.114	-23.140	12.251	51.27	0.57	0.00
	V(0°) H3	0.709	-7.914	-48.269	35.43	3.54	0.00
	V(0°) H4	0.114	-23.313	3.053	52.15	0.57	0.00
	V(90°) H1	-0.073	15.255	-16.222	-17.07	-0.37	0.00
	V(90°) H2	-0.576	2.245	27.138	-2.95	-2.88	0.00
	V(90°) H3	-0.073	15.147	-34.365	-16.68	-0.36	0.00
	V(90°) H4	-0.575	2.137	8.995	-2.56	-2.88	0.00
	V(180°) H1	0.647	17.531	-19.873	-44.93	3.24	0.00
	V(180°) H2	0.066	2.484	30.276	-28.60	0.33	0.00
	V(180°) H3	0.649	17.541	-36.509	-45.19	3.24	0.00
	V(180°) H4	0.068	2.494	13.641	-28.86	0.34	0.00
	V(270°) H1	0.450	14.582	-16.222	-16.31	2.25	0.00
	V(270°) H2	-0.117	-0.087	32.668	-0.38	-0.58	0.00
	V(270°) H3	0.450	14.474	-34.365	-15.92	2.25	0.00
	V(270°) H4	-0.116	-0.195	14.525	0.01	-0.58	0.00
	N(EI)	-0.001	0.180	30.381	-0.66	-0.01	0.00
	N(R) 1	-0.001	0.135	18.993	-0.54	0.00	0.00
	N(R) 2	-0.001	0.135	26.579	-0.45	-0.01	0.00
N18	Peso propio	-0.003	-0.406	98.407	1.48	-0.01	0.00
	Q	-0.001	-0.170	28.585	0.62	-0.01	0.00
	V(0°) H1	0.652	-17.531	-19.873	44.93	3.26	0.00
	V(0°) H2	0.053	-2.132	31.448	28.22	0.27	0.00
	V(0°) H3	0.654	-17.541	-36.509	45.19	3.27	0.00
	V(0°) H4	0.055	-2.142	14.813	28.48	0.27	0.00
	V(90°) H1	-0.074	-15.255	-16.222	17.07	-0.37	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(90°) H2	-0.580	-2.245	27.138	2.95	-2.90	0.00
	V(90°) H3	-0.074	-15.147	-34.365	16.68	-0.37	0.00
	V(90°) H4	-0.579	-2.137	8.995	2.56	-2.90	0.00
	V(180°) H1	0.714	7.741	-39.071	-34.56	3.57	0.00
	V(180°) H2	0.129	22.788	11.079	-50.89	0.64	0.00
	V(180°) H3	0.713	7.914	-48.269	-35.43	3.57	0.00
	V(180°) H4	0.128	22.961	1.881	-51.77	0.64	0.00
	V(270°) H1	0.453	-14.582	-16.222	16.31	2.26	0.00
	V(270°) H2	-0.118	0.087	32.668	0.38	-0.59	0.00
	V(270°) H3	0.454	-14.474	-34.365	15.92	2.27	0.00
	V(270°) H4	-0.117	0.195	14.525	-0.01	-0.58	0.00
	N(EI)	-0.001	-0.180	30.381	0.66	-0.01	0.00
	N(R) 1	-0.001	-0.135	26.579	0.45	-0.01	0.00
	N(R) 2	-0.001	-0.135	18.993	0.54	0.00	0.00
N21	Peso propio	-0.003	0.246	58.750	-0.90	-0.02	0.00
	Q	-0.001	0.088	14.836	-0.32	-0.01	0.00
	V(0°) H1	0.708	-4.018	-20.279	17.94	3.54	0.00
	V(0°) H2	0.114	-12.010	6.359	26.61	0.57	0.00
	V(0°) H3	0.708	-4.108	-25.053	18.39	3.54	0.00
	V(0°) H4	0.114	-12.100	1.585	27.07	0.57	0.00
	V(90°) H1	-0.073	7.569	-8.420	-8.46	-0.37	0.00
	V(90°) H2	-0.575	0.816	14.086	-1.13	-2.88	0.00
	V(90°) H3	-0.073	7.513	-17.837	-8.26	-0.36	0.00
	V(90°) H4	-0.575	0.760	4.669	-0.93	-2.87	0.00
	V(180°) H1	0.647	9.099	-10.315	-23.32	3.23	0.00
	V(180°) H2	0.066	1.289	15.715	-14.85	0.33	0.00
	V(180°) H3	0.648	9.104	-18.949	-23.46	3.24	0.00
	V(180°) H4	0.068	1.294	7.080	-14.98	0.34	0.00
	V(270°) H1	0.449	7.569	-8.420	-8.46	2.25	0.00
	V(270°) H2	-0.117	-0.045	16.956	-0.20	-0.58	0.00
	V(270°) H3	0.450	7.513	-17.837	-8.26	2.25	0.00
	V(270°) H4	-0.116	-0.101	7.539	0.00	-0.58	0.00
	N(EI)	-0.001	0.094	15.769	-0.34	-0.01	0.00
	N(R) 1	-0.001	0.070	9.858	-0.28	0.00	0.00
	N(R) 2	-0.001	0.070	13.795	-0.23	-0.01	0.00
N23	Peso propio	-0.003	-0.246	58.750	0.90	-0.01	0.00
	Q	-0.001	-0.088	14.836	0.32	-0.01	0.00
	V(0°) H1	0.651	-9.099	-10.315	23.32	3.26	0.00
	V(0°) H2	0.053	-1.107	16.323	14.65	0.27	0.00
	V(0°) H3	0.653	-9.104	-18.949	23.46	3.26	0.00
	V(0°) H4	0.055	-1.112	7.688	14.78	0.27	0.00
	V(90°) H1	-0.074	-7.569	-8.420	8.46	-0.37	0.00
	V(90°) H2	-0.579	-0.816	14.086	1.13	-2.90	0.00
	V(90°) H3	-0.073	-7.513	-17.837	8.26	-0.37	0.00
	V(90°) H4	-0.579	-0.760	4.669	0.93	-2.89	0.00

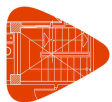


Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(180°) H1	0.713	4.018	-20.279	-17.94	3.57	0.00
	V(180°) H2	0.128	11.828	5.750	-26.42	0.64	0.00
	V(180°) H3	0.713	4.108	-25.053	-18.39	3.56	0.00
	V(180°) H4	0.128	11.918	0.976	-26.87	0.64	0.00
	V(270°) H1	0.452	-7.569	-8.420	8.46	2.26	0.00
	V(270°) H2	-0.118	0.045	16.956	0.20	-0.59	0.00
	V(270°) H3	0.453	-7.513	-17.837	8.26	2.27	0.00
	V(270°) H4	-0.117	0.101	7.539	0.00	-0.58	0.00
	N(EI)	-0.001	-0.094	15.769	0.34	-0.01	0.00
	N(R) 1	-0.001	-0.070	13.795	0.23	-0.01	0.00
	N(R) 2	-0.001	-0.070	9.858	0.28	0.00	0.00
N26	Peso propio	-0.396	-0.537	105.665	-3.71	-1.20	0.00
	Q	-0.024	0.132	28.642	-0.54	-0.06	0.00
	V(0°) H1	-0.834	-5.836	-39.149	30.82	-1.67	0.00
	V(0°) H2	-0.137	-20.801	12.275	46.49	-0.32	0.00
	V(0°) H3	-1.419	-5.988	-48.365	31.66	-2.87	0.00
	V(0°) H4	-0.126	-20.922	3.059	47.26	-0.30	0.00
	V(90°) H1	-1.121	14.120	-16.254	-15.22	-2.23	0.00
	V(90°) H2	0.094	1.498	27.193	-2.02	0.18	0.00
	V(90°) H3	-1.106	14.036	-34.434	-14.88	-2.19	0.00
	V(90°) H4	0.110	1.415	9.013	-1.68	0.22	0.00
	V(180°) H1	-1.623	15.296	-19.913	-40.41	-3.26	0.00
	V(180°) H2	-0.217	0.698	30.337	-25.15	-0.47	0.00
	V(180°) H3	-1.611	15.291	-36.582	-40.65	-3.23	0.00
	V(180°) H4	-0.205	0.693	13.668	-25.38	-0.44	0.00
	V(270°) H1	0.171	14.256	-16.254	-15.51	0.46	0.00
	V(270°) H2	1.542	0.025	32.734	-0.63	3.18	0.00
	V(270°) H3	0.172	14.167	-34.434	-15.15	0.46	0.00
	V(270°) H4	1.543	-0.064	14.554	-0.27	3.18	0.00
	N(EI)	-0.127	-0.453	35.392	-2.36	-0.37	0.00
	N(R) 1	-0.016	0.101	19.031	-0.47	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.022	0.110	26.632	-0.40	-0.06	0.00
N28	Peso propio	-0.184	0.084	98.572	-1.31	-0.92	0.00
	Q	-0.010	-0.177	28.642	0.66	-0.05	0.00
	V(0°) H1	-0.149	-17.207	-19.913	42.97	-0.75	0.00
	V(0°) H2	-0.042	-1.738	31.511	26.01	-0.21	0.00
	V(0°) H3	-0.274	-17.211	-36.582	43.20	-1.37	0.00
	V(0°) H4	-0.037	-1.738	14.843	26.21	-0.18	0.00
	V(90°) H1	-0.187	-14.657	-16.254	16.60	-0.94	0.00
	V(90°) H2	0.013	-1.585	27.193	2.24	0.06	0.00
	V(90°) H3	-0.181	-14.545	-34.434	16.18	-0.91	0.00
	V(90°) H4	0.019	-1.473	9.013	1.83	0.09	0.00
	V(180°) H1	-0.275	7.365	-39.149	-32.40	-1.38	0.00
	V(180°) H2	-0.044	22.483	11.101	-49.00	-0.22	0.00
	V(180°) H3	-0.271	7.535	-48.365	-33.25	-1.36	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(180°) H4	-0.040	22.654	1.885	-49.86	-0.20	0.00
	V(270°) H1	0.064	-14.636	-16.254	16.48	0.32	0.00
	V(270°) H2	0.290	0.103	32.734	0.30	1.45	0.00
	V(270°) H3	0.063	-14.525	-34.434	16.07	0.32	0.00
	V(270°) H4	0.289	0.214	14.554	-0.11	1.45	0.00
	N(EI)	-0.049	0.180	30.442	-1.40	-0.24	0.00
	N(R) 1	-0.009	-0.142	26.632	0.48	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.007	-0.140	19.031	0.57	-0.04	0.00
N31	Peso propio	-0.395	-0.366	105.668	-4.07	-1.20	0.00
	Q	-0.024	0.186	28.642	-0.66	-0.06	0.00
	V(0°) H1	-0.937	-7.025	-39.149	33.31	-1.81	0.00
	V(0°) H2	-0.243	-22.376	12.275	49.79	-0.47	0.00
	V(0°) H3	-1.537	-7.346	-48.365	34.50	-3.02	0.00
	V(0°) H4	-0.234	-22.539	3.059	50.66	-0.44	0.00
	V(90°) H1	-1.129	14.471	-16.254	-15.95	-2.24	0.00
	V(90°) H2	0.099	1.624	27.193	-2.29	0.19	0.00
	V(90°) H3	-1.114	14.353	-34.434	-15.54	-2.20	0.00
	V(90°) H4	0.114	1.506	9.013	-1.87	0.23	0.00
	V(180°) H1	-1.564	16.372	-19.913	-42.67	-3.18	0.00
	V(180°) H2	-0.144	1.513	30.337	-26.86	-0.37	0.00
	V(180°) H3	-1.551	16.354	-36.582	-42.87	-3.14	0.00
	V(180°) H4	-0.131	1.495	13.668	-27.06	-0.34	0.00
	V(270°) H1	0.192	15.199	-16.254	-17.30	0.49	0.00
	V(270°) H2	1.576	0.713	32.734	-1.89	3.22	0.00
	V(270°) H3	0.192	15.094	-34.434	-16.91	0.49	0.00
	V(270°) H4	1.576	0.608	14.554	-1.50	3.22	0.00
	N(EI)	-0.122	-0.322	35.392	-2.63	-0.36	0.00
	N(R) 1	-0.016	0.144	19.031	-0.56	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.022	0.153	26.632	-0.49	-0.06	0.00
N33	Peso propio	-0.185	0.109	98.572	-1.45	-0.92	0.00
	Q	-0.010	-0.168	28.642	0.61	-0.05	0.00
	V(0°) H1	-0.150	-17.387	-19.913	44.00	-0.75	0.00
	V(0°) H2	-0.042	-1.977	31.511	27.37	-0.21	0.00
	V(0°) H3	-0.275	-17.417	-36.582	44.38	-1.37	0.00
	V(0°) H4	-0.037	-1.984	14.843	27.61	-0.18	0.00
	V(90°) H1	-0.188	-14.604	-16.254	16.30	-0.94	0.00
	V(90°) H2	0.013	-1.566	27.193	2.14	0.06	0.00
	V(90°) H3	-0.182	-14.497	-34.434	15.91	-0.91	0.00
	V(90°) H4	0.019	-1.459	9.013	1.75	0.10	0.00
	V(180°) H1	-0.276	7.528	-39.149	-33.33	-1.38	0.00
	V(180°) H2	-0.044	22.607	11.101	-49.70	-0.22	0.00
	V(180°) H3	-0.272	7.696	-48.365	-34.17	-1.36	0.00
	V(180°) H4	-0.040	22.775	1.885	-50.55	-0.20	0.00
	V(270°) H1	0.064	-14.706	-16.254	16.04	0.32	0.00
	V(270°) H2	0.291	-0.006	32.734	0.07	1.45	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(270°) H3	0.064	-14.598	-34.434	15.64	0.32	0.00
	V(270°) H4	0.290	0.103	14.554	-0.33	1.45	0.00
	N(EI)	-0.049	0.199	30.442	-1.51	-0.24	0.00
	N(R) 1	-0.009	-0.135	26.632	0.45	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.007	-0.133	19.031	0.53	-0.04	0.00
N36	Peso propio	-0.407	-0.413	105.668	-3.97	-1.22	0.00
	Q	-0.025	0.259	28.642	-0.81	-0.06	0.00
	V(0°) H1	-1.042	-4.327	-39.149	27.66	-1.95	0.00
	V(0°) H2	-0.345	-19.380	12.275	43.52	-0.60	0.00
	V(0°) H3	-1.666	-4.793	-48.365	29.15	-3.20	0.00
	V(0°) H4	-0.336	-19.524	3.059	44.34	-0.58	0.00
	V(90°) H1	-1.150	14.201	-16.254	-15.39	-2.26	0.00
	V(90°) H2	0.105	1.711	27.193	-2.47	0.20	0.00
	V(90°) H3	-1.134	14.037	-34.434	-14.88	-2.22	0.00
	V(90°) H4	0.120	1.547	9.013	-1.96	0.24	0.00
	V(180°) H1	-1.539	13.084	-19.913	-35.78	-3.14	0.00
	V(180°) H2	-0.087	-1.362	30.337	-20.83	-0.29	0.00
	V(180°) H3	-1.524	12.972	-36.582	-35.79	-3.10	0.00
	V(180°) H4	-0.073	-1.474	13.668	-20.84	-0.26	0.00
	V(270°) H1	0.226	17.514	-16.254	-19.29	0.53	0.00
	V(270°) H2	1.641	3.430	32.734	-4.72	3.31	0.00
	V(270°) H3	0.225	17.432	-34.434	-18.95	0.53	0.00
	V(270°) H4	1.640	3.348	14.554	-4.38	3.30	0.00
	N(EI)	-0.121	-0.481	35.392	-2.30	-0.36	0.00
	N(R) 1	-0.017	0.195	19.031	-0.67	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.023	0.217	26.632	-0.62	-0.06	0.00
N38	Peso propio	-0.185	0.102	98.572	-1.41	-0.93	0.00
	Q	-0.010	-0.157	28.642	0.55	-0.05	0.00
	V(0°) H1	-0.150	-16.978	-19.913	41.67	-0.75	0.00
	V(0°) H2	-0.042	-1.523	31.511	24.78	-0.21	0.00
	V(0°) H3	-0.275	-17.030	-36.582	42.17	-1.38	0.00
	V(0°) H4	-0.037	-1.527	14.843	25.00	-0.18	0.00
	V(90°) H1	-0.188	-14.644	-16.254	16.53	-0.94	0.00
	V(90°) H2	0.013	-1.552	27.193	2.06	0.06	0.00
	V(90°) H3	-0.182	-14.545	-34.434	16.18	-0.91	0.00
	V(90°) H4	0.019	-1.453	9.013	1.72	0.10	0.00
	V(180°) H1	-0.277	7.030	-39.149	-30.49	-1.38	0.00
	V(180°) H2	-0.044	22.171	11.101	-47.22	-0.22	0.00
	V(180°) H3	-0.273	7.183	-48.365	-31.25	-1.36	0.00
	V(180°) H4	-0.040	22.325	1.885	-47.98	-0.20	0.00
	V(270°) H1	0.065	-17.757	-16.254	19.92	0.32	0.00
	V(270°) H2	0.291	-2.995	32.734	3.60	1.46	0.00
	V(270°) H3	0.064	-17.645	-34.434	19.50	0.32	0.00
	V(270°) H4	0.291	-2.883	14.554	3.19	1.45	0.00
	N(EI)	-0.049	0.175	30.442	-1.37	-0.25	0.00

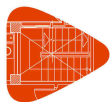


Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	N(R) 1	-0.009	-0.127	26.632	0.40	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.007	-0.124	19.031	0.47	-0.04	0.00
N41	Peso propio	-0.510	2.390	82.186	-6.25	-1.32	0.00
	Q	-0.041	0.711	27.272	-1.34	-0.08	0.00
	V(0°) H1	-1.096	-10.738	-49.717	20.86	-2.01	0.00
	V(0°) H2	-0.364	-23.241	9.321	33.24	-0.62	0.00
	V(0°) H3	-1.795	-11.694	-67.677	22.71	-3.33	0.00
	V(0°) H4	-0.347	-23.721	0.629	34.19	-0.59	0.00
	V(90°) H1	-1.257	12.150	-31.458	-12.62	-2.37	0.00
	V(90°) H2	0.108	2.049	27.736	-2.80	0.20	0.00
	V(90°) H3	-1.231	11.699	-48.768	-11.77	-2.32	0.00
	V(90°) H4	0.134	1.597	10.425	-1.95	0.25	0.00
	V(180°) H1	-1.759	16.898	-43.331	-25.93	-3.38	0.00
	V(180°) H2	-0.180	5.215	25.132	-14.57	-0.40	0.00
	V(180°) H3	-1.737	16.662	-59.286	-25.52	-3.34	0.00
	V(180°) H4	-0.159	4.979	9.176	-14.16	-0.36	0.00
	V(270°) H1	0.316	15.829	-28.995	-16.38	0.64	0.00
	V(270°) H2	1.854	4.439	37.748	-5.30	3.54	0.00
	V(270°) H3	0.315	15.779	-38.458	-16.18	0.63	0.00
	V(270°) H4	1.854	4.389	28.285	-5.10	3.54	0.00
	N(EI)	-0.141	0.302	27.996	-2.30	-0.38	0.00
	N(R) 1	-0.029	0.574	18.074	-1.09	-0.05	0.00
	N(R) 2	-0.036	0.560	25.404	-1.05	-0.07	0.00
N43	Peso propio	-0.569	-0.294	76.457	0.84	-1.42	-0.01
	Q	-0.046	-0.178	27.139	0.67	-0.09	-0.01
	V(0°) H1	-1.143	-13.307	-32.286	20.75	-2.08	-0.03
	V(0°) H2	-0.259	2.092	26.751	4.18	-0.49	-0.02
	V(0°) H3	-2.132	-13.270	-58.764	20.75	-3.88	-0.04
	V(0°) H4	-0.237	2.167	10.858	3.95	-0.44	-0.02
	V(90°) H1	-1.462	-14.576	-31.313	16.15	-2.66	-0.02
	V(90°) H2	0.127	-1.583	27.580	2.24	0.22	0.00
	V(90°) H3	-1.433	-14.464	-48.539	15.73	-2.60	-0.02
	V(90°) H4	0.156	-1.471	10.354	1.82	0.28	0.00
	V(180°) H1	-2.206	3.552	-60.404	-10.66	-4.00	-0.02
	V(180°) H2	-0.368	18.580	7.711	-26.75	-0.66	0.00
	V(180°) H3	-2.186	3.649	-69.034	-11.10	-3.96	-0.02
	V(180°) H4	-0.347	18.677	-0.919	-27.19	-0.62	0.00
	V(270°) H1	0.369	-18.733	-28.892	20.59	0.72	0.01
	V(270°) H2	2.161	-4.083	37.512	4.90	3.98	0.04
	V(270°) H3	0.369	-18.678	-38.357	20.39	0.72	0.02
	V(270°) H4	2.161	-4.028	28.048	4.71	3.97	0.04
	N(EI)	-0.146	-0.077	23.946	0.07	-0.37	0.00
	N(R) 1	-0.039	-0.150	25.298	0.53	-0.08	-0.01
	N(R) 2	-0.033	-0.134	17.968	0.53	-0.07	0.00
N49	Peso propio	2.194	10.693	214.513	-13.93	-18.35	-0.01



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	Q	0.299	2.246	25.479	-2.75	-0.57	0.00
	V(0°) H1	-21.989	-14.185	-27.939	20.84	-39.86	0.01
	V(0°) H2	-5.724	-16.868	7.723	20.16	-10.49	0.00
	V(0°) H3	-36.315	-15.411	-26.978	22.80	-67.21	0.02
	V(0°) H4	-5.816	-18.161	-0.620	21.81	-10.25	0.00
	V(90°) H1	-25.310	5.017	1.537	-2.17	-48.16	0.01
	V(90°) H2	3.207	2.732	22.343	-3.09	5.07	0.00
	V(90°) H3	-25.500	3.589	-14.634	-0.43	-47.79	0.01
	V(90°) H4	3.017	1.304	6.171	-1.35	5.43	0.00
	V(180°) H1	-36.554	14.638	10.181	-17.71	-70.41	0.01
	V(180°) H2	-3.573	11.995	34.244	-18.77	-8.85	0.00
	V(180°) H3	-36.757	13.657	-4.499	-16.58	-70.18	0.02
	V(180°) H4	-3.776	11.015	19.564	-17.64	-8.61	0.00
	V(270°) H1	3.781	4.357	-63.016	-0.35	10.94	0.00
	V(270°) H2	35.934	1.781	-39.557	-1.39	70.96	-0.01
	V(270°) H3	3.786	4.340	-63.040	-0.32	10.86	0.00
	V(270°) H4	35.938	1.764	-39.581	-1.36	70.88	-0.01
	N(EI)	0.506	2.502	50.652	-3.66	-5.61	0.00
	N(R) 1	0.213	1.807	16.973	-2.24	-0.39	0.00
	N(R) 2	0.265	1.773	23.647	-2.14	-0.53	0.00
N51	Peso propio	1.219	-12.069	204.958	14.44	-18.95	0.00
	Q	-0.076	-2.879	25.628	3.50	-1.19	0.00
	V(0°) H1	-21.363	-13.272	-0.926	15.78	-39.67	-0.01
	V(0°) H2	-3.298	-13.755	34.786	20.80	-8.14	0.00
	V(0°) H3	-40.528	-11.053	-5.129	12.47	-74.34	-0.02
	V(0°) H4	-3.305	-12.447	20.034	19.27	-7.59	-0.01
	V(90°) H1	-27.980	-2.241	1.353	-1.80	-51.19	-0.01
	V(90°) H2	3.142	-3.381	22.520	3.88	4.81	0.00
	V(90°) H3	-27.931	-0.411	-14.913	-4.02	-50.44	-0.01
	V(90°) H4	3.190	-1.551	6.254	1.66	5.57	0.00
	V(180°) H1	-43.471	17.673	-17.313	-25.76	-77.86	-0.01
	V(180°) H2	-7.477	16.354	7.168	-19.19	-13.09	0.00
	V(180°) H3	-43.376	19.289	-25.727	-27.80	-77.31	-0.01
	V(180°) H4	-7.382	17.970	-1.246	-21.23	-12.54	0.00
	V(270°) H1	4.697	-1.792	-63.117	-3.02	12.26	0.00
	V(270°) H2	39.788	-3.078	-39.251	3.39	75.41	0.01
	V(270°) H3	4.696	-1.807	-63.136	-3.00	12.16	0.00
	V(270°) H4	39.786	-3.093	-39.270	3.41	75.31	0.01
	N(EI)	0.478	-2.270	43.134	2.57	-4.84	0.00
	N(R) 1	-0.044	-2.291	23.766	2.75	-1.03	0.00
	N(R) 2	-0.077	-2.299	17.091	2.83	-0.87	0.00
N63	Peso propio	-0.398	0.211	62.758	-3.11	-1.20	0.00
	Q	-0.024	0.110	14.894	-0.37	-0.06	0.00
	V(0°) H1	-0.783	-6.074	-20.358	22.40	-1.60	0.00
	V(0°) H2	-0.087	-14.686	6.383	32.29	-0.26	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(0°) H3	-1.360	-6.108	-25.150	22.74	-2.79	0.00
	V(0°) H4	-0.075	-14.826	1.591	32.85	-0.23	0.00
	V(90°) H1	-1.116	8.247	-8.452	-9.81	-2.22	0.00
	V(90°) H2	0.092	0.865	14.140	-1.23	0.18	0.00
	V(90°) H3	-1.100	8.177	-17.906	-9.58	-2.18	0.00
	V(90°) H4	0.107	0.795	4.687	-1.00	0.22	0.00
	V(180°) H1	-1.648	11.884	-10.355	-29.25	-3.29	0.00
	V(180°) H2	-0.251	3.345	15.775	-19.33	-0.52	0.00
	V(180°) H3	-1.637	11.917	-19.023	-29.45	-3.26	0.00
	V(180°) H4	-0.240	3.378	7.107	-19.52	-0.49	0.00
	V(270°) H1	0.162	7.991	-8.452	-9.27	0.45	0.00
	V(270°) H2	1.523	-0.333	17.022	0.40	3.15	0.00
	V(270°) H3	0.163	7.911	-17.906	-9.02	0.45	0.00
	V(270°) H4	1.525	-0.412	7.568	0.65	3.15	0.00
	N(EI)	-0.130	0.108	18.305	-1.89	-0.37	0.00
	N(R) 1	-0.017	0.091	9.896	-0.32	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.022	0.085	13.849	-0.26	-0.06	0.00
N65	Peso propio	-0.184	0.092	58.915	-1.03	-0.92	0.00
	Q	-0.010	-0.086	14.894	0.31	-0.05	0.00
	V(0°) H1	-0.149	-9.408	-10.355	24.97	-0.75	0.00
	V(0°) H2	-0.042	-1.490	16.386	16.87	-0.21	0.00
	V(0°) H3	-0.274	-9.404	-19.023	25.05	-1.37	0.00
	V(0°) H4	-0.037	-1.502	7.718	17.04	-0.18	0.00
	V(90°) H1	-0.187	-7.484	-8.452	7.85	-0.94	0.00
	V(90°) H2	0.013	-0.811	14.140	1.09	0.06	0.00
	V(90°) H3	-0.181	-7.430	-17.906	7.66	-0.91	0.00
	V(90°) H4	0.019	-0.757	4.687	0.90	0.09	0.00
	V(180°) H1	-0.275	4.425	-20.358	-20.24	-1.38	0.00
	V(180°) H2	-0.044	12.143	5.772	-28.06	-0.22	0.00
	V(180°) H3	-0.271	4.519	-25.150	-20.72	-1.36	0.00
	V(180°) H4	-0.040	12.237	0.980	-28.53	-0.20	0.00
	V(270°) H1	0.064	-7.523	-8.452	8.07	0.32	0.00
	V(270°) H2	0.290	0.001	17.022	0.45	1.45	0.00
	V(270°) H3	0.063	-7.471	-17.906	7.89	0.32	0.00
	V(270°) H4	0.289	0.054	7.568	0.27	1.44	0.00
	N(EI)	-0.049	0.136	15.830	-0.97	-0.24	0.00
	N(R) 1	-0.009	-0.068	13.849	0.22	-0.04	0.00
	N(R) 2	-0.007	-0.069	9.896	0.27	-0.04	0.00
N184	Peso propio	-0.050	0.086	29.846	-0.17	-0.32	0.00
	Q	-0.022	0.035	3.933	-0.07	-0.14	0.00
	V(0°) H1	18.598	-1.074	-1.972	2.06	33.54	0.00
	V(0°) H2	4.226	-1.795	2.037	3.21	6.76	0.00
	V(0°) H3	18.608	-1.103	-0.945	2.12	33.60	0.00
	V(0°) H4	4.236	-1.825	3.064	3.27	6.82	0.00
	V(90°) H1	-1.767	0.965	-6.185	-1.49	-3.10	0.00



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(90°) H2	-13.910	0.356	-2.798	-0.52	-25.73	0.00
	V(90°) H3	-1.763	0.965	-6.176	-1.49	-3.08	0.00
	V(90°) H4	-13.906	0.356	-2.789	-0.52	-25.70	0.00
	V(180°) H1	13.700	1.579	-8.223	-2.90	26.51	0.00
	V(180°) H2	-0.344	0.874	-4.306	-1.78	0.35	0.00
	V(180°) H3	13.712	1.578	-10.900	-2.90	26.59	0.00
	V(180°) H4	-0.332	0.873	-6.983	-1.77	0.42	0.00
	V(270°) H1	10.877	0.703	0.581	-1.13	20.19	0.00
	V(270°) H2	-2.814	0.015	4.400	-0.03	-5.32	0.00
	V(270°) H3	10.891	0.681	-1.921	-1.09	20.28	0.00
	V(270°) H4	-2.801	-0.006	1.898	0.01	-5.23	0.00
	N(EI)	-0.023	0.037	4.180	-0.07	-0.15	0.00
	N(R) 1	-0.017	0.027	1.884	-0.05	-0.11	0.00
	N(R) 2	-0.018	0.029	4.386	-0.06	-0.11	0.00
N186	Peso propio	-0.051	-0.086	29.846	0.17	-0.33	0.00
	Q	-0.022	-0.035	3.933	0.07	-0.14	0.00
	V(0°) H1	13.724	-1.570	-8.163	2.88	26.66	0.00
	V(0°) H2	-0.669	-0.857	-4.206	1.75	-0.25	0.00
	V(0°) H3	13.736	-1.568	-10.841	2.88	26.74	0.00
	V(0°) H4	-0.657	-0.856	-6.883	1.75	-0.17	0.00
	V(90°) H1	-1.770	-0.966	-6.192	1.49	-3.12	0.00
	V(90°) H2	-13.930	-0.364	-2.848	0.53	-25.86	0.00
	V(90°) H3	-1.766	-0.966	-6.183	1.49	-3.09	0.00
	V(90°) H4	-13.926	-0.364	-2.839	0.53	-25.83	0.00
	V(180°) H1	18.622	1.084	-1.916	-2.08	33.69	0.00
	V(180°) H2	4.557	1.780	1.951	-3.19	7.39	0.00
	V(180°) H3	18.631	1.113	-0.889	-2.14	33.75	0.00
	V(180°) H4	4.567	1.809	2.978	-3.25	7.45	0.00
	V(270°) H1	10.893	-0.696	0.619	1.12	20.29	0.00
	V(270°) H2	-2.819	-0.017	4.390	0.04	-5.35	0.00
	V(270°) H3	10.907	-0.674	-1.882	1.07	20.38	0.00
	V(270°) H4	-2.805	0.005	1.888	-0.01	-5.26	0.00
	N(EI)	-0.023	-0.037	4.180	0.07	-0.15	0.00
	N(R) 1	-0.018	-0.029	4.386	0.06	-0.11	0.00
	N(R) 2	-0.017	-0.027	1.885	0.05	-0.11	0.00
N188	Peso propio	-0.017	2.050	62.240	-2.98	-0.11	0.00
	Q	-0.010	0.504	9.213	-0.73	-0.06	0.00
	V(0°) H1	28.901	-1.464	-6.078	4.94	45.51	-0.11
	V(0°) H2	4.497	-0.478	8.326	3.52	6.85	-0.01
	V(0°) H3	28.905	-1.823	-10.801	5.52	45.54	-0.11
	V(0°) H4	4.501	-0.836	3.603	4.10	6.87	-0.01
	V(90°) H1	-3.051	-1.231	-21.633	1.79	-4.74	0.01
	V(90°) H2	-23.670	-0.397	-9.463	0.59	-37.41	0.10
	V(90°) H3	-3.048	-1.232	-21.643	1.79	-4.72	0.01
	V(90°) H4	-23.667	-0.399	-9.474	0.59	-37.39	0.10



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

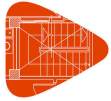
Fecha: 24/04/22

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	V(180°) H1	25.193	0.824	-2.201	-4.04	40.35	-0.12
	V(180°) H2	1.346	1.788	11.875	-5.43	2.56	-0.02
	V(180°) H3	25.198	0.516	-8.079	-3.66	40.38	-0.12
	V(180°) H4	1.350	1.480	5.996	-5.04	2.59	-0.02
	V(270°) H1	18.491	-0.354	-3.605	0.50	29.26	-0.08
	V(270°) H2	-4.757	0.586	10.117	-0.85	-7.57	0.02
	V(270°) H3	18.497	-0.674	-9.451	0.97	29.30	-0.08
	V(270°) H4	-4.751	0.265	4.271	-0.38	-7.53	0.02
	N(EI)	-0.010	0.535	9.792	-0.78	-0.07	0.00
	N(R) 1	-0.008	0.409	5.639	-0.61	-0.05	0.00
	N(R) 2	-0.007	0.394	9.048	-0.56	-0.05	0.00
N190	Peso propio	-0.018	-2.051	62.240	2.98	-0.11	0.00
	Q	-0.010	-0.504	9.213	0.73	-0.06	0.00
	V(0°) H1	25.201	-0.814	-2.202	4.00	40.40	0.12
	V(0°) H2	0.789	-1.810	12.203	5.45	1.68	0.02
	V(0°) H3	25.205	-0.505	-8.080	3.62	40.43	0.12
	V(0°) H4	0.794	-1.501	6.325	5.07	1.71	0.02
	V(90°) H1	-3.052	1.230	-21.633	-1.78	-4.74	-0.01
	V(90°) H2	-23.676	0.389	-9.462	-0.56	-37.45	-0.10
	V(90°) H3	-3.049	1.231	-21.643	-1.78	-4.73	-0.01
	V(90°) H4	-23.674	0.390	-9.473	-0.56	-37.43	-0.10
	V(180°) H1	28.909	1.475	-6.079	-4.98	45.56	0.11
	V(180°) H2	5.055	0.502	7.997	-3.56	7.74	0.01
	V(180°) H3	28.913	1.833	-10.802	-5.56	45.59	0.11
	V(180°) H4	5.059	0.860	3.274	-4.14	7.76	0.01
	V(270°) H1	18.496	0.361	-3.606	-0.53	29.30	0.08
	V(270°) H2	-4.759	-0.588	10.117	0.85	-7.58	-0.02
	V(270°) H3	18.503	0.681	-9.451	-0.99	29.34	0.08
	V(270°) H4	-4.752	-0.267	4.271	0.39	-7.54	-0.02
	N(EI)	-0.010	-0.536	9.791	0.78	-0.07	0.00
	N(R) 1	-0.007	-0.394	9.048	0.56	-0.05	0.00
	N(R) 2	-0.008	-0.409	5.639	0.61	-0.05	0.00

14.3.2.2. Barras

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

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_k	N_{Ed}	M_y	M_z	V_y	V_z	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y$	$N M_z$	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$M_y V_z$	
N1/N81	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 1.82 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 9.3$	x: 0 m $\eta = 19.4$	x: 0 m $\eta = 18.8$	x: 0 m $\eta = 5.0$	x: 0 m $\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 45.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 45.6$
N81/N69	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 0.75 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 6.8$	x: 0.75 m $\eta = 5.7$	x: 0 m $\eta = 18.3$	x: 0 m $\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 3.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.75 m $\eta = 27.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 27.6$
N69/N71	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.43 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 6.3$	x: 0.608 m $\eta = 6.3$	x: 0.203 m $\eta = 17.0$	x: 2.43 m $\eta = 2.0$	x: 2.43 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 28.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 28.3$
N71/N241	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 1.3 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 2.0$	x: 1.3 m $\eta = 5.4$	x: 0 m $\eta = 9.3$	x: 1.3 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 10.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 1.3 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.9$	CUMPLE $\eta = 10.8$
N241/N2	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 0.1 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.1 m $\eta = 6.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 7.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 0.1 m $\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 7.2$
N3/N83	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 1.82 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 9.2$	x: 0 m $\eta = 19.3$	x: 0 m $\eta = 18.8$	x: 0 m $\eta = 4.9$	x: 0 m $\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 45.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 4.3$	x: 0 m $\eta = 0.6$	CUMPLE $\eta = 45.4$
N83/N85	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 0.75 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 6.8$	x: 0.75 m $\eta = 5.7$	x: 0 m $\eta = 18.3$	x: 0 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 3.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.75 m $\eta = 27.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 3.2$	CUMPLE $\eta = 27.8$
N85/N87	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.43 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 6.3$	x: 0.608 m $\eta = 6.3$	x: 0.203 m $\eta = 17.1$	x: 2.43 m $\eta = 2.0$	x: 2.43 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 28.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 2.43 m $\eta = 1.4$	x: 2.43 m $\eta = 1.4$	CUMPLE $\eta = 28.5$

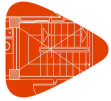


Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	$\lambda_{w\max}$	N_t	N_c	M_{Fy}	M_{Fz}	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N87/N200	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.3 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 2.6$	x: 1.3 m $\eta = 5.8$	x: 0 m $\eta = 7.8$	x: 1.3 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 1.3 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 0.8$	CUMPLE $\eta = 9.9$
N200/N4	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 0.1 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 0.1 m $\eta = 6.2$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 3.4$	x: 0.1 m $\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 7.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.1 m $\eta = 1.8$	x: 0.1 m $\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 7.2$
N2/N185	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 3.251 m $\eta = 1.3$	x: 0.151 m $\eta = 1.9$	x: 0.151 m $\eta = 17.4$	x: 3.251 m $\eta = 0.9$	x: 0.151 m $\eta = 5.4$	x: 0.151 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.151 m $\eta = 18.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.151 m $\eta = 3.7$	x: 0.151 m $\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 18.8$
N185/N189	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 3.805 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 3.8$	x: 3.805 m $\eta = 61.1$	x: 2.853 m $\eta = 1.3$	x: 3.805 m $\eta = 8.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.805 m $\eta = 62.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 3.805 m $\eta = 6.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 62.3$
N189/N5	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 4.329 m $\eta = 4.0$	x: 0 m $\eta = 5.3$	x: 0 m $\eta = 70.2$	x: 0.216 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 9.9$	x: 4.329 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 73.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 7.4$	x: 4.329 m $\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 73.2$
N4/N187	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 3.251 m $\eta = 1.3$	x: 0.151 m $\eta = 1.9$	x: 0.151 m $\eta = 17.6$	x: 3.251 m $\eta = 1.0$	x: 0.151 m $\eta = 5.4$	x: 0.151 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.151 m $\eta = 19.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0.151 m $\eta = 3.7$	x: 0.151 m $\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 19.1$
N187/N191	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 3.805 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 3.8$	x: 3.805 m $\eta = 61.5$	x: 2.283 m $\eta = 1.3$	x: 3.805 m $\eta = 8.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.805 m $\eta = 62.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 3.805 m $\eta = 6.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 62.8$
N191/N5	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 4.329 m $\eta = 4.0$	x: 0 m $\eta = 5.3$	x: 0 m $\eta = 70.5$	x: 0.433 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 9.9$	x: 4.329 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 73.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 7.4$	x: 4.329 m $\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 73.7$
N6/N82	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.82 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 15.5$	x: 0 m $\eta = 19.0$	x: 0 m $\eta = 18.7$	x: 0 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 45.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 4.4$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 45.2$
N82/N70	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 0.75 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 14.6$	x: 0 m $\eta = 6.0$	x: 0.75 m $\eta = 23.0$	x: 0 m $\eta = 2.9$	$\eta = 3.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.75 m $\eta = 43.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 2.3$	$\eta = 3.8$	CUMPLE $\eta = 43.1$
N70/N72	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 2.43 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 14.2$	x: 1.013 m $\eta = 8.5$	x: 0 m $\eta = 23.0$	x: 2.43 m $\eta = 2.5$	$\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 45.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 2.43 m $\eta = 1.8$	$\eta = 0.9$	CUMPLE $\eta = 45.3$
N72/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 12.9$	x: 1.4 m $\eta = 8.3$	x: 1.4 m $\eta = 24.4$	x: 1.4 m $\eta = 4.8$	$\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 48.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.8$	x: 1.4 m $\eta = 4.8$	$\eta = 1.7$	CUMPLE $\eta = 48.0$
N8/N84	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.82 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 15.5$	x: 0 m $\eta = 18.7$	x: 0 m $\eta = 18.7$	x: 0 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 44.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.7$	x: 0 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 44.9$
N84/N86	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 0.75 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 14.6$	x: 0 m $\eta = 6.1$	x: 0.75 m $\eta = 22.9$	x: 0 m $\eta = 2.9$	$\eta = 3.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.75 m $\eta = 42.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.7$	x: 0 m $\eta = 2.9$	$\eta = 3.9$	CUMPLE $\eta = 42.9$
N86/N88	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 2.43 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 14.2$	x: 1.013 m $\eta = 8.5$	x: 0 m $\eta = 22.9$	x: 2.43 m $\eta = 2.5$	$\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 44.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.7$	x: 2.43 m $\eta = 2.5$	$\eta = 0.9$	CUMPLE $\eta = 44.9$
N88/N9	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 12.9$	x: 1.4 m $\eta = 8.3$	x: 1.4 m $\eta = 23.9$	x: 1.4 m $\eta = 4.8$	$\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 47.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.7$	x: 1.4 m $\eta = 4.8$	$\eta = 1.6$	CUMPLE $\eta = 47.3$
N11/N73	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 5 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 16.9$	x: 0 m $\eta = 55.7$	x: 0 m $\eta = 10.6$	x: 0 m $\eta = 6.5$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 69.7$
N73/N12	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 12.3$	x: 1.4 m $\eta = 7.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 1.4 m $\eta = 4.3$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 16.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.0$
N13/N89	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 5 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 16.9$	x: 0 m $\eta = 55.3$	x: 0 m $\eta = 10.7$	x: 0 m $\eta = 6.4$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 69.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 69.2$
N89/N14	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 12.3$	x: 1.4 m $\eta = 7.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 1.4 m $\eta = 4.3$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 16.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.3$
N16/N74	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 5 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 16.8$	x: 0 m $\eta = 55.6$	x: 0 m $\eta = 10.6$	x: 0 m $\eta = 6.5$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 69.5$
N74/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 12.3$	x: 1.4 m $\eta = 6.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 1.4 m $\eta = 3.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 16.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.0$
N18/N90	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 5 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 16.8$	x: 0 m $\eta = 55.2$	x: 0 m $\eta = 10.7$	x: 0 m $\eta = 6.4$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 69.1$
N90/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 12.3$	x: 1.4 m $\eta = 6.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 1.4 m $\eta = 3.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 16.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.2$
N26/N155	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m $\eta = 15.8$	x: 0 m $\eta = 31.5$	x: 0 m $\eta = 13.6$	x: 0 m $\eta = 6.1$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 55.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.1$	$\eta = 0.4$	CUMPLE $\eta = 55.2$
N155/N77	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 2.43 m $\eta = 0.6$	x: 0.07 m $\eta = 13.4$	x: 0.07 m $\eta = 13.6$	x: 0.07 m $\eta = 2.8$	x: 0.07 m $\eta = 3.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.07 m $\eta = 27.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 27.4$
N77/N27	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 1.4 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 12.3$	x: 1.4 m $\eta = 6.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 1.4 m $\eta = 3.5$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.4 m $\eta = 15.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 15.9$
N28/N93	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w\max}$ Cumple	x: 5 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 16.9$	x: 0 m $\eta = 56.0$	x: 0 m $\eta = 7.0$	x: 0 m $\eta = 6.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 72.1$
N93/N29</																

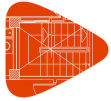


Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$NM_y M_z$	$NM_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N118/N119	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$x: 2.249 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 14.1$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 2.9$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 17.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.6$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	CUMPLE $\eta = 17.3$
N119/N120	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 29.4$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 3.0$	$x: 1.33 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	$x: 2.066 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 33.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.6$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	CUMPLE $\eta = 33.3$
N120/N121	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 30.2$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 3.3$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 34.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	CUMPLE $\eta = 34.7$
N121/N48	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.041 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 34.7$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	$x: 2.249 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 39.4$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 39.4$
N47/N125	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.188 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 12.3$	$x: 0.938 \text{ m}$ $\eta = 2.6$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$x: 0.188 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.188 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.938 \text{ m}$ $\eta = 15.2$	$x: 0.188 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 15.2$
N125/N124	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$x: 2.249 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 13.5$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 2.7$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 16.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	CUMPLE $\eta = 16.3$
N124/N123	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 30.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 2.4$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 2.8$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	$x: 2.249 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 33.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.3$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	$x: 2.249 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	CUMPLE $\eta = 33.9$
N123/N122	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 30.1$	$x: 0.962 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 3.3$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 33.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 2.25 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	CUMPLE $\eta = 33.7$
N122/N48	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.041 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 35.3$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 2.2$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$x: 2.249 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta = 39.1$	$x: 0.041 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 39.1$
N49/N59	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 13.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 33.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 22.6$	$\eta = 8.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 2.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 65.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta = 8.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 2.2$	CUMPLE $\eta = 65.0$
N59/N58	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 11.1$	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 13.6$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 21.1$	$\eta = 7.1$	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 38.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	$\eta = 7.1$	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	CUMPLE $\eta = 38.2$
N58/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 5.3$	$x: 1.615 \text{ m}$ $\eta = 5.3$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 6.8$	$\eta = 3.0$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.615 \text{ m}$ $\eta = 14.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta = 3.0$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	CUMPLE $\eta = 14.6$
N51/N62	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 12.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 36.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 24.0$	$\eta = 9.3$	$x: 2.419 \text{ m}$ $\eta = 2.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 61.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta = 9.3$	$x: 2.419 \text{ m}$ $\eta = 2.4$	CUMPLE $\eta = 61.6$
N62/N61	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 11.2$	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 6.4$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 20.7$	$\eta = 2.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 31.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$\eta = 2.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	CUMPLE $\eta = 31.5$
N61/N98	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 4.9$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 3.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 5.7$	$\eta = 5.9$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 13.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$\eta = 5.9$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	CUMPLE $\eta = 13.4$
N98/N52	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 5.0$	$x: 1.1 \text{ m}$ $\eta = 4.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.8$	$\eta = 2.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.1 \text{ m}$ $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$\eta = 2.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	CUMPLE $\eta = 9.8$
N53/N229	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.7$	$\eta = 3.5$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 1.8$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 18.7$	$\eta = 0.7$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 2.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 22.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.7$	$\eta = 0.7$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 3.0$	CUMPLE $\eta = 22.6$
N229/N243	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 4.4$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$x: 1.046 \text{ m}$ $\eta = 8.0$	$\eta = 0.8$	$x: 1.046 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.046 \text{ m}$ $\eta = 12.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.5$	$\eta = 0.8$	$x: 1.046 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	CUMPLE $\eta = 12.8$
N243/N100	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 6.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 0.02 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 8.2$	$\eta = 0.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 29.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 14.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.5$	$\eta = 0.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 30.1$	CUMPLE $\eta = 30.1$
N100/N244	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 5.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	$x: 0.1 \text{ m}$ $\eta = 10.2$	$\eta = 1.3$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 23.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.1 \text{ m}$ $\eta = 15.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.4$	$\eta = 1.3$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 24.3$	CUMPLE $\eta = 24.3$
N244/N228	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 12.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 0.966 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$x: 0.241 \text{ m}$ $\eta = 10.5$	$\eta = 0.6$	$x: 0.966 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.966 \text{ m}$ $\eta = 23.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.4$	$\eta = 0.6$	$x: 0.966 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	CUMPLE $\eta = 23.7$
N228/N101	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 11.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 1.7$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 9.0$	$\eta = 0.7$	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 3.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 21.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta = 0.7$	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 3.1$	CUMPLE $\eta = 21.2$
N101/N227	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 10.4$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 1.8$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 5.2$	$\eta = 0.6$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 16.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	$\eta = 0.7$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	CUMPLE $\eta = 16.9$
N227/N102	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 9.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 1.8$	$x: 0.08 \text{ m}$ $\eta = 4.0$	$\eta = 0.7$	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.08 \text$					



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N113/N114	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 4.9$	$\eta = 11.6$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.191 \text{ m}$ $\eta = 13.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	CUMPLE $\eta = 13.6$
N114/N115	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 7.5$	$\eta = 8.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 2.1 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.1 \text{ m}$ $\eta = 10.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	CUMPLE $\eta = 10.1$
N115/N116	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 0.8$	$\eta = 12.2$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 0.191 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.191 \text{ m}$ $\eta = 14.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	CUMPLE $\eta = 14.0$
N116/N117	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 11.4$	$\eta = 4.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 1.718 \text{ m}$ $\eta = 1.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.955 \text{ m}$ $\eta = 12.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	CUMPLE $\eta = 12.8$
N117/N56	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 14.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0.573 \text{ m}$ $\eta = 1.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.573 \text{ m}$ $\eta = 16.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.0$
N50/N126	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.149 \text{ m}$ $\eta = 9.8$	$x: 0.149 \text{ m}$ $\eta = 11.7$	$x: 0.149 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$x: 0.149 \text{ m}$ $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.149 \text{ m}$ $\eta = 19.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.1$	$x: 0.149 \text{ m}$ $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 19.7$
N126/N127	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.8$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 10.5$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.7$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 19.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 5.0$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.7$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 19.0$
N127/N128	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 20.5$	$x: 0.955 \text{ m}$ $\eta = 5.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 24.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.5$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 24.8$
N128/N129	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 20.6$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 6.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 4.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 25.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.3$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 4.9$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 25.4$
N129/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 23.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.0$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 2.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 28.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.4$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.3$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 28.1$
N52/N133	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.191 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.0$	$x: 0.955 \text{ m}$ $\eta = 6.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.7$	$\eta < 0.1$	$x: 0.191 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.191 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.955 \text{ m}$ $\eta = 13.2$	$x: 0.191 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 13.2$
N133/N132	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 8.7$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 9.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 17.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 17.3$
N132/N131	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 19.8$	$x: 0.955 \text{ m}$ $\eta = 5.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 3.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.6$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 26.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.0$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.7$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 26.0$
N131/N130	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 19.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 6.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.2$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 4.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 26.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 5.8$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 4.9$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 26.0$
N130/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 23.8$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.0$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 2.9$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.146 \text{ m}$ $\eta = 28.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 6.2$	$x: 2.291 \text{ m}$ $\eta = 5.4$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 28.1$
N42/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.303 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 8.9$	$x: 2.425 \text{ m}$ $\eta = 3.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.3$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.303 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.425 \text{ m}$ $\eta = 11.0$	$x: 0.303 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 11.0$
N50/N46	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 5.9$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 2.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 5.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.3$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 2.7$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 5.9$
N58/N55	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 11.0$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 12.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 12.5$
N59/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 0.9$	$\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 18.2$	$x: 1.71 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 7.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 19.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 7.4$	$\eta = 0.1$	CUMPLE $\eta = 19.0$
N60/N59	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.206 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 1.2$	$\eta = 1.8$	$x: 1.65 \text{ m}$ $\eta = 13.4$	$x: 1.65 \text{ m}$ $\eta = 2.4$	$x: 1.65 \text{ m}$ $\eta = 2.8$	$\eta = 0.1$	$x: 0.206 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.206 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.65 \text{ m}$ $\eta = 15.1$	$x: 0.206 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 15.1$
N53/N55	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.483 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 2.4$	$x: 0.3 \text{ m}$ $\eta = 14.1$	$x: 1.033 \text{ m}$ $\eta = 4.6$	$x: 0.849 \text{ m}$ $\eta = 2.5$	$x: 0.3 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$x: 0.3 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.483 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.483 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.849 \text{ m}$ $\eta = 16.8$	$x: 0.483 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.8$
N55/N46	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.333 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 21.2$	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	$x: 0.883 \text{ m}$ $\eta = 2.9$	$x: 1.615 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	$x: 0.333 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.333 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.883 \text{ m}$ $\eta = 22.3$	$x: 0.333 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 22.3$
N54/N56	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.151 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 33.8$	$x: 1.159 \text{ m}$ $\eta = 2.8$	$x: 0.958 \text{ m}$ $\eta = 7.5$	$x: 1.765 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.7$	$x: 0.352 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.151 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.958 \text{ m}$ $\eta = 37.2$	$x: 0.151 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 37.2$
N56/N47	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.151 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 24.5$	$x: 1.066 \text{ m}$ $\eta = 2.1$	$x: 0.883 \text{ m}$ $\eta = 6.2$	$x: 1.615 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1$								



Fecha: 24/04/22

Página 65



Fecha: 24/04/22

Página 66

Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

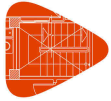
Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)																Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_{wv}	N _t	N _c	M _F	M _Z	V _Z	V _F	M ₁ V _Z	M ₂ V _F	NM ₁ M ₂	NM ₁ M ₂ V ₁ V ₂	M _t	M ₁ V _Z	M ₁ V _F		
N137/N138	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 8.1$	$\eta = 8.8$	x: 0.191 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 2.291 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.191 m $\eta = 10.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 2.291 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 10.2$	
N138/N139	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 8.5$	$\eta = 8.5$	x: 2.1 m $\eta = 1.2$	x: 2.291 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.1 m $\eta = 10.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 10.5$	
N139/N140	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 9.6$	$\eta = 5.7$	x: 0.191 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 2.291 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.191 m $\eta = 11.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 2.291 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 11.6$	
N140/N141	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 6.2$	$\eta = 12.2$	x: 0.955 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.382 m $\eta = 13.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 13.6$	
N141/N142	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 13.9$	$\eta = 1.0$	x: 1.146 m $\eta = 0.9$	x: 2.291 m $\eta = 0.7$	x: 2.291 m $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.336 m $\eta = 14.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.291 m $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 14.9$	
N142/N61	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	$\eta = 3.1$	$\eta = 13.2$	x: 0.955 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0.955 m $\eta = 14.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 14.0$	
N143/N134	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 1.845 m $\eta = 0.8$	x: 0.08 m $\eta = 6.2$	x: 0.08 m $\eta = 9.6$	x: 0.08 m $\eta = 11.1$	$\eta = 1.0$	$\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 21.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta = 1.0$	$\eta = 0.7$	CUMPLE $\eta = 21.5$	
N134/N126	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.814 m $\eta = 1.9$	x: 0.07 m $\eta = 5.9$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 5.9$	
N144/N135	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.844 m $\eta = 0.5$	x: 0.08 m $\eta = 1.0$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.0$	
N135/N127	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.853 m $\eta = 1.9$	x: 0.07 m $\eta = 3.5$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 3.5$	
N145/N136	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.845 m $\eta = 0.3$	x: 0.08 m $\eta = 9.6$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.6$	
N136/N128	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.894 m $\eta = 1.2$	x: 0.07 m $\eta = 8.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.7$	
N146/N137	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.844 m $\eta = 0.4$	x: 0.08 m $\eta = 1.3$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.3$	
N137/N129	x: 0.07 m $\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.933 m $\eta = 2.1$	x: 0.07 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.1$	
N147/N138	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.845 m $\eta = 0.4$	x: 0.08 m $\eta = 9.0$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.0$	
N138/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.974 m $\eta = 1.0$	x: 0.07 m $\eta = 6.9$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 6.9$	
N148/N139	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.844 m $\eta = 0.5$	x: 0.08 m $\eta = 1.3$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.3$	
N139/N130	x: 0.07 m $\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.933 m $\eta = 2.1$	x: 0.07 m $\eta = 0.3$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.1$	
N149/N140	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.845 m $\eta = 0.5$	x: 0.08 m $\eta = 9.6$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.6$	
N140/N131	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.894 m $\eta = 1.2$	x: 0.07 m $\eta = 9.2$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.2$	
N150/N141	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.844 m $\eta = 0.4$	x: 0.08 m $\eta = 1.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.1$	
N141/N132	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.853 m $\eta = 2.0$	x: 0.07 m $\eta = 3.2$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 3.2$	
N151/N142	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.845 m $\eta = 1.0$	x: 0.08 m $\eta = 7.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.4$	
N142/N133	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	x: 1.814 m $\eta = 1.9$	x: 0.07 m $\eta = 8.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.4$	
N134/N50	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.3 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.772 m $\eta = 32.7$	x: 0.11 m $\eta = 6.3$	x: 1.441 m $\eta = 5.8$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.3 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.441 m $\eta = 38.3$	x: 0.3 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 38.3$	
N134/N127	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.301 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.819 m $\eta = 1.8$	x: 0.107 m $\eta = 78.0$	x: 1.463 m $\eta = 6.0$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.107 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.463 m $\eta = 87.3$	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 87.3$	
N136/N127	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.301 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.828 m $\eta = 17.6$	x: 0.107 m $\eta = 3.7$	x: 1.467 m $\eta = 7.2$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.107 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.467 m $\eta = 24.6$	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 24.6$	
N136/N129	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.303 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.877 m $\eta = 0.6$	x: 0.105 m $\eta = 59.3$	x: 1.492 m $\eta = 7.5$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.105 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.303 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.492 m $\eta = 69.6$	x: 0.303 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 69.6$	
N138/N129	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.304 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.886 m $\eta = 2.3$	x: 0.105 m $\eta = 5.6$	x: 1.496 m $\eta = 7.6$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.105 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.304 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.496 m $\eta = 12.7$	x: 0.304 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 12.7$	
N138/N130	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.304 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.885 m $\eta = 1.5$	x: 0.105 m $\eta = 10.8$	x: 1.496 m $\eta = 7.6$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.105 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.304 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.496 m $\eta = 18.3$	x: 0.304 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 18.3$	
N140/N130	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.303 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.877 m $\eta = 0.9$	x: 0.105 m $\eta = 53.0$	x: 1.492 m $\eta = 7.5$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.105 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.303 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.492 m $\eta = 62.9$	x: 0.303 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 62.9$	
N140/N132	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.301 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.828 m $\eta = 16.5$	x: 0.107 m $\eta = 5.1$	x: 1.467 m $\eta = 7.2$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.107 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.467 m $\eta = 23.6$	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 23.6$	
N142/N132	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.301 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.819 m $\eta = 2.2$	x: 0.107 m $\eta = 74.0$	x: 1.463 m $\eta = 6.0$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.107 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.463 m $\eta = 83.1$	x: 0.301 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 83.1$	
N142/N52	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.315 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.986 m $\eta = 33.3$	x: 0.11 m $\eta = 8.9$	x: 1.548 m $\eta = 6.8$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m $\eta = 0.8$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.315 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.548 m $\eta = 39.9$	x: 0.315 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 39.9$	
N143/N58	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.325 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,mdx}$ Cumple	x: 2.92														



Fecha: 24/04/22

Página 68



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$NM_y M_z$	$NM_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N106/N174	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 1.3$	x: 0.08 m $\eta = 7.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 8.3$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.3$
N105/N175	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 0.2$	x: 0.08 m $\eta = 6.8$	$\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 7.0$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	CUMPLE $\eta = 7.0$
N104/N176	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 0.2$	x: 0.08 m $\eta = 7.2$	$\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 7.4$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.4$
N103/N177	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 0.6$	x: 0.08 m $\eta = 7.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 7.7$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.7$
N102/N178	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 1.3$	x: 0.08 m $\eta = 7.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 8.2$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.2$
N101/N179	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 1.7$	x: 0.08 m $\eta = 7.2$	$\eta = 0.2$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 8.6$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.6$
N100/N180	N.P. ⁽¹¹⁾	x: 0.08 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.08 m $\eta = 2.3$	x: 0.08 m $\eta = 7.2$	$\eta = 0.2$	x: 0.08 m $\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 9.1$	x: 0.08 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.1$
N53/N181	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$\eta = 1.6$	x: 0.08 m $\eta = 3.2$	x: 0.08 m $\eta = 17.5$	$\eta = 0.6$	x: 0.08 m $\eta = 2.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 21.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	$\eta = 0.6$	x: 0.08 m $\eta = 2.3$	CUMPLE $\eta = 21.3$
N182/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.3$	$\eta = 1.5$	x: 1.72 m $\eta = 2.7$	x: 1.72 m $\eta = 18.2$	$\eta = 0.5$	x: 1.72 m $\eta = 2.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.72 m $\eta = 21.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.1$	$\eta = 0.5$	x: 1.72 m $\eta = 2.7$	CUMPLE $\eta = 21.0$
N183/N181	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.72 m $\eta = 3.8$	x: 1.72 m $\eta = 1.9$	x: 1.72 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.72 m $\eta = 5.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.2$	x: 1.72 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	CUMPLE $\eta = 5.5$
N60/N182	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 2.3$	$\eta = 1.4$	x: 1.63 m $\eta = 7.5$	x: 1.63 m $\eta = 1.0$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 9.8$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.8$
N182/N183	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 6.4$	x: 0.08 m $\eta = 2.2$	x: 0.08 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.08 m $\eta = 8.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.6$	x: 0.08 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	CUMPLE $\eta = 8.3$
N60/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.197 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 6.7$	$\eta = 35.0$	x: 1.183 m $\eta = 22.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 2.3$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.197 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.183 m $\eta = 55.1$	x: 0.197 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 55.1$
N151/N108	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.274 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 2.3$	x: 1.63 m $\eta = 10.5$	$\eta = 0.3$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	x: 0.274 m $\eta < 0.1$	x: 0.274 m $\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 12.5$	x: 0.274 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 12.5$
N150/N107	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.7$	x: 1.63 m $\eta = 1.7$	x: 1.63 m $\eta = 9.8$	$\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 12.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.1$	$\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 1.3$	CUMPLE $\eta = 12.0$
N149/N106	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.8$	x: 1.63 m $\eta = 1.5$	x: 1.63 m $\eta = 10.2$	$\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 11.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	CUMPLE $\eta = 11.9$
N148/N105	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.9$	x: 1.63 m $\eta = 0.6$	x: 1.63 m $\eta = 9.6$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 10.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.3$	CUMPLE $\eta = 10.8$
N147/N104	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 10.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 10.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	CUMPLE $\eta = 10.8$
N146/N103	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.9$	x: 0.08 m $\eta = 0.5$	x: 1.63 m $\eta = 9.9$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 11.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	CUMPLE $\eta = 11.1$
N145/N102	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.274 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.7$	x: 1.63 m $\eta = 0.9$	x: 1.63 m $\eta = 10.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 1.3$	x: 0.274 m $\eta < 0.1$	x: 0.274 m $\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 11.2$	x: 0.274 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 11.2$
N144/N101	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0.08 m $\eta = 1.4$	x: 1.63 m $\eta = 10.0$	$\eta = 0.3$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 11.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	$\eta = 0.3$	x: 1.63 m $\eta = 1.4$	CUMPLE $\eta = 11.6$
N143/N100	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.4$	x: 1.63 m $\eta = 2.8$	x: 1.63 m $\eta = 7.8$	$\eta = 0.7$	x: 1.63 m $\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.63 m $\eta = 10.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.3$	$\eta = 0.7$	x: 1.63 m $\eta = 1.1$	CUMPLE $\eta = 10.1$
N57/N48	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.209 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.8$	$\eta = 0.2$	x: 0.835 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.209 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.835 m $\eta = 1.3$	x: 0.209 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.3$
N129/N121	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.205 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 1.1$	$\eta = 1.0$	x: 0.82 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.82 m $\eta = 1.6$	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.6$
N128/N120	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.205 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.82 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.82 m $\eta = 0.7$	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.7$
N127/N119	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.205 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 1.1$	$\eta = 1.1$	x: 0.82 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.82 m $\eta = 1.6$	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 1.6$
N126/N118	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.205 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.82 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.82 m $\eta = 0.6$	x: 0.205 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.6$
N50/N118	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.196 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.74 m $\eta = 5.8$	x: 0 m $\eta = 21.6$	x: 1.371 m $\eta = 33$											

Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)																Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N _t	N _c	M _F	M _Z	V _Z	V _F	M ₁ V _Z	M ₂ V _F	NM ₁ M ₂	NM ₁ M ₂ V ₁ V ₂	M _t	M ₁ V _Z	M ₁ V _F		
N123/N130	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.119 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.859 m $\eta = 2.8$	x: 0.118 m $\eta = 14.6$	x: 1.489 m $\eta = 33.2$	x: 1.489 m $\eta = 0.2$	x: 0.118 m $\eta = 3.5$	x: 0.118 m $\eta < 0.1$	x: 0.119 m $\eta < 0.1$	x: 0.314 m $\eta < 0.1$	x: 1.489 m $\eta = 43.3$	x: 0.119 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 43.3$	
N132/N123	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.196 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.74 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 4.6$	x: 1.371 m $\eta = 33.2$	x: 1.371 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 3.5$	x: 2.74 m $\eta < 0.1$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	x: 1.371 m $\eta = 37.5$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 37.5$	
	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.119 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.859 m $\eta = 1.5$	x: 0.118 m $\eta = 11.9$	x: 1.489 m $\eta = 33.2$	x: 1.489 m $\eta = 0.3$	x: 0.118 m $\eta = 3.5$	x: 0.118 m $\eta < 0.1$	x: 0.119 m $\eta < 0.1$	x: 0.314 m $\eta < 0.1$	x: 1.489 m $\eta = 37.1$	x: 0.119 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 37.1$	
N52/N125	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.196 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 2.74 m $\eta = 5.2$	x: 0 m $\eta = 16.6$	x: 1.371 m $\eta = 33.2$	x: 1.371 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 3.5$	x: 2.74 m $\eta < 0.1$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	x: 1.371 m $\eta = 44.2$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 44.2$	
N142/N117	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 0.5$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.5$	
N141/N116	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 2.0$	$\eta = 2.3$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 2.8$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.8$	
N140/N115	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 0.5$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.5$	
N139/N114	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 2.0$	$\eta = 2.3$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 2.8$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.8$	
N138/N113	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 0.5$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.5$	
N137/N112	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 1.8$	$\eta = 2.3$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 2.8$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.8$	
N136/N111	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 0.5$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.5$	
N135/N110	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 1.7$	$\eta = 2.3$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 2.7$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.7$	
N134/N109	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.266 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.855 m $\eta = 0.4$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.07 m $\eta = 0.1$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.855 m $\eta = 0.7$	x: 0.266 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 0.7$	
N58/N109	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.196 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 18.9$	$\eta = 56.3$	x: 1.37 m $\eta = 1.9$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.37 m $\eta = 58.0$	x: 0.196 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 58.0$	
N109/N135	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 14.2$	$\eta = 47.1$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 49.4$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 49.4$	
N135/N111	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 11.4$	$\eta = 32.4$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 34.1$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 34.1$	
N111/N137	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 6.1$	$\eta = 24.9$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 26.9$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 26.9$	
N137/N113	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 4.0$	$\eta = 6.6$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 8.1$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.1$	
N113/N139	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 2.1$	$\eta = 7.3$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 9.1$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.1$	
N139/N115	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 6.3$	$\eta = 20.5$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 22.2$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 22.2$	
N115/N141	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 11.9$	$\eta = 33.1$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 35.3$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 35.3$	
N141/N117	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.305 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 14.5$	$\eta = 48.0$	x: 1.429 m $\eta = 1.7$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.429 m $\eta = 50.1$	x: 0.305 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 50.1$	
N117/N61	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.314 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 19.9$	$\eta = 58.5$	x: 1.488 m $\eta = 1.9$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	x: 0.118 m $\eta = 0.2$	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.314 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.488 m $\eta = 61.2$	x: 0.314 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 61.2$	
N184/N194	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m $\eta = 3.9$	x: 0 m $\eta = 43.0$	x: 0 m $\eta = 7.9$	x: 0 m $\eta = 9.1$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 50.8$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 50.8$	
N194/N197	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m $\eta = 3.0$	x: 1.823 m $\eta = 13.3$	x: 0 m $\eta = 3.5$	x: 0 m $\eta = 3.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.823 m $\eta = 15.4$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 15.4$	
N197/N198	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 1.3 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 12.4$	x: 1.3 m $\eta = 1.1$	x: 1.3 m $\eta = 3.7$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 13.3$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 13.3$	
N198/N185	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 0.157 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.157 m $\eta = 4.0$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 2.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 4.0$	
N186/N195	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m $\eta = 3.9$	x: 0 m $\eta = 43.2$	x: 0 m $\eta = 7.8$	x: 0 m $\eta = 9.1$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 51.1$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 51.1$	
N195/N196	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m $\eta = 3.0$	x: 1.823 m $\eta = 13.3$	x: 0 m $\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 3.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.823 m $\eta = 15.3$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 15.3$	
N196/N199	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 1.3 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 12.3$	x: 1.3 m $\eta = 1.1$	x: 1.3 m $\eta = 3.7$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 13.2$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 13.2$	
N199/N187	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 0.157 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.157 m $\eta = 4.0$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 2.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 4.0$	
N188/N192	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 4.41 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 8.1$	x: 4.41 m $\eta = 6.4$	x: 0 m $\eta = 66.1$	$\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 3.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 78.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.5$	$\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 4.0$	CUMPLE $\eta = 78.8$	
N192/N189	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	x: 1.912 m $\eta = 0.4$	x: 0.09 m $\eta = 4.1$	x: 0.09 m $\eta = 12.4$	x: 0.09 m $\eta = 23.9$	$\eta = 3.1$	x: 1.912 m $\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.09 m $\eta = 34.1$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾				

Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_F	M_Z	V_Z	V_F	M_1V_Z	M_2V_F	NM_1M_2	$NM_1M_2V_1V_Z$	M_t	M_1V_Z	M_1V_F	
N69/N194	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.344 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$\eta = 5.9$	$x: 1.701 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.344 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.701 \text{ m}$ $\eta = 7.5$	$x: 0.344 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.5$
N195/N85	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.194 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$\eta = 6.0$	$x: 1.551 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.194 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.551 \text{ m}$ $\eta = 7.5$	$x: 0.194 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.5$
N196/N87	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.194 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 6.1$	$x: 1.551 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.194 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.551 \text{ m}$ $\eta = 7.5$	$x: 0.194 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.5$
N71/N197	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.344 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 6.0$	$x: 1.701 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.344 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.701 \text{ m}$ $\eta = 7.5$	$x: 0.344 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.5$
N199/N200	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.194 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$\eta = 2.4$	$x: 1.551 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.194 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.551 \text{ m}$ $\eta = 4.0$	$x: 0.194 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 4.0$
N201/N5	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	N.P. ⁽⁸⁾	$x: 2.1 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	$x: 0.09 \text{ m}$ $\eta = 3.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 1.095 \text{ m}$ $\eta = 11.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.09 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 0.091 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.095 \text{ m}$ $\eta = 12.9$	$x: 0.091 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 12.9$
N21/N75	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 5 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 28.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 10.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 36.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 36.4$
N75/N22	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 3.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 1.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 8.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.9$
N23/N91	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 5 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 9.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 28.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 10.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.3$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 35.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 35.6$
N91/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 3.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 1.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 9.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.1$
N63/N153	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 8.9$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 18.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 13.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 4.2$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 36.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 4.2$	$\eta = 0.4$	CUMPLE $\eta = 36.6$
N153/N76	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 2.43 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 7.6$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 5.0$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 2.8$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.07 \text{ m}$ $\eta = 12.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 12.3$
N76/N64	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 2.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 8.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.2$
N65/N92	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 5 \text{ m}$ $\eta = 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 8.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 16.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 25.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 25.9$
N92/N66	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 2.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.4 \text{ m}$ $\eta = 8.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 8.6$
N5/N10	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.335 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.0$	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 3.3$	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 3.3$
N10/N15	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N15/N20	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N20/N25	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.311 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.49 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.311 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N67/N30	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N30/N35	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N35/N40	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N40/N45	N.P. ⁽¹¹⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 2.0$
N45/N57	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.1$	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 3.2$	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 3.2$
N185/N202	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.335 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 7.3$	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 9.7$	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.7$
N189/N203	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.335 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 4.6$	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.0$
N187/N204	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.335 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 7.3$	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 9.7$	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 9.7$
N191/N205	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.335 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 4.6$	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.68 \text{ m}$ $\eta = 7.0$	$x: 0.335 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 7.0$
N206/N131	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 2.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 7.9$	$x: 5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$x: 5 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 8.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$x: 5 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 8.9$
N207/N127	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,msx}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 2.0$	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 2.5 \text{ m}$ $\eta = 4.0$	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾		



Fecha: 24/04/22

Página 72

Página 73



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

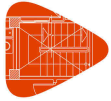
Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_t V_z$	$M_t V_y$	
N231/N101	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 3.7$	$\eta = 22.2$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 10.8$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 31.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 31.4$
N101/N232	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 7.7$	$\eta = 9.4$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 11.3$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 17.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 17.4$
N232/N102	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 3.0$	$\eta = 17.0$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 10.3$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 25.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 25.9$
N102/N233	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 5.9$	$\eta = 7.5$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.8$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 15.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 15.9$
N233/N103	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 1.4$	$\eta = 8.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 10.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 17.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 17.8$
N103/N234	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 2.7$	$\eta = 3.8$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 12.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 12.9$
N234/N104	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 10.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 11.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 11.5$
N104/N235	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.0$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.3$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 13.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 13.4$
N235/N105	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 3.4$	$\eta = 3.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 10.8$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 14.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 14.0$
N105/N236	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$\eta = 5.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.4$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 16.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 16.0$
N236/N106	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 5.3$	$\eta = 4.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 11.0$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 16.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 16.0$
N106/N237	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 1.8$	$\eta = 16.2$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.3$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.6$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 25.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 25.1$
N237/N107	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 8.0$	$\eta = 6.8$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 11.3$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 18.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 18.1$
N107/N238	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 2.7$	$\eta = 23.2$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 31.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 31.8$
N238/N108	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 11.1$	$\eta = 9.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 11.5$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 21.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 21.2$
N108/N239	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 4.1$	$\eta = 31.9$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 10.4$	$x: 1.984 \text{ m}$ $\eta = 0.5$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 41.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 41.6$
N239/N54	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 12.9$	$\eta = 9.7$	$x: 2.003 \text{ m}$ $\eta = 13.3$	$x: 2.003 \text{ m}$ $\eta = 0.7$	$x: 2.003 \text{ m}$ $\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.003 \text{ m}$ $\eta = 24.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.5$	$x: 2.003 \text{ m}$ $\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	CUMPLE $\eta = 24.1$
N152/N240	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.213 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 4.0$	$\eta = 22.9$	$x: 1.49 \text{ m}$ $\eta = 42.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.213 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.49 \text{ m}$ $\eta = 62.8$	$x: 0.213 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 62.8$
N154/N240	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.213 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 5.0$	$\eta = 18.8$	$x: 1.49 \text{ m}$ $\eta = 42.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 3.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.213 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.49 \text{ m}$ $\eta = 53.5$	$x: 0.213 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 53.5$
N241/N198	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.344 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$\eta = 2.4$	$x: 1.701 \text{ m}$ $\eta = 1.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$x: 0.15 \text{ m}$ $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$x: 0.344 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁵⁾	$x: 1.701 \text{ m}$ $\eta = 4.0$	$x: 0.344 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 4.0$
N245/N46	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$x: 0.108 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$x: 2.91 \text{ m}$ $\eta = 31.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 1.508 \text{ m}$ $\eta = 6.4$	$x: 1.508 \text{ m}$ $\eta = 21.7$	$x: 0.107 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.107 \text{ m}$ $\eta = 2.6$	$x: 0.307 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.108 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.508 \text{ m}$ $\eta = 51.0$	$x: 0.108 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 51.0$
N242/N119	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.105 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.104 \text{ m}$ $\eta = 73.9$	$x: 1.48 \text{ m}$ $\eta = 6.2$	$x: 1.48 \text{ m}$ $\eta = 16.4$	$x: 0.104 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.104 \text{ m}$ $\eta = 2.0$	$x: 0.301 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.105 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.48 \text{ m}$ $\eta = 99.1$	$x: 0.105 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 99.1$
N244/N110	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$x: 0.313 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	$x: 0.122 \text{ m}$ $\eta = 75.9$	$x: 1.462 \text{ m}$ $\eta = 5.9$	$x: 1.462 \text{ m}$ $\eta = 15.2$	$x: 0.122 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.122 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.462 \text{ m}$ $\eta = 98.3$	$x: 0.313 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 98.3$
N243/N55	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$x: 0.123 \text{ m}$ $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Cumple	$x: 2.91 \text{ m}$ $\eta = 40.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$x: 1.516 \text{ m}$ $\eta = 6.4$	$x: 1.516 \text{ m}$ $\eta = 21.5$	$x: 0.122 \text{ m}$ $\eta = 0.8$	$x: 0.122 \text{ m}$ $\eta = 2.5$	$x: 0.321 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 0.123 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$x: 1.516 \text{ m}$ $\eta = 62.2$	$x: 0.123 \text{ m}$ $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 62.2$

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)														Estado
	$\bar{\lambda}$	N _t	N _c	M _y	M _z	V _z	V _y	M _y V _z	M _z V _y	N _M M _z	N _M M _z V _y V _z	M _t	M _t V _z	M _t V _y	
N88/N4	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 41.6	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 41.6
N85/N88	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 79.0	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 79.0
N86/N87	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 95.4	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 95.4
N87/N9	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 34.6	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 34.6
N8/N83	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 90.9	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 90.9
N3/N84	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 72.3	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 72.3
N98/N44	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 10.7	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 10.7
N97/N98	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 90.0	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 90.0
N62/N96	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 24.4	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 24.4
N96/N52	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 61.2	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 61.2
N58/N42	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 10.8	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 10.8
N68/N58	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 80.6	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 80.6
N59/N99	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 26.7	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 26.7
N99/N50	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	η = 82.1	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁷⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	V _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE η = 82.1



Fecha: 24/04/22

Página 75



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)														Estado
	$\bar{\lambda}$	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	M_yV_z	M_zV_y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_z	M_tV_y	
N197/N241	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$\eta = 16.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁷⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽¹⁰⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 16.5$

Notación:

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

λ_w : Abolladura del alma inducida por el ala comprimida

N_t : Resistencia a tracción

N_c : Resistencia a compresión

M_y : Resistencia a flexión eje Y

M_z : Resistencia a flexión eje Z

V_z : Resistencia a corte Z

V_y : Resistencia a corte Y

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

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

NM_yM_z : Resistencia a flexión y axil combinados

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

M_t : Resistencia a torsión

M_tV_z : Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados

M_tV_y : Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados

x : Distancia al origen de la barra

η : Coeficiente de aprovechamiento (%)

N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

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

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

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

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

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

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

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

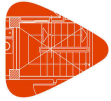
(8) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector que comprima un ala, de forma que se pueda desarrollar el fenómeno de abolladura del alma inducida por el ala comprimida.

(9) No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flexores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

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

(11) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión ni de tracción.

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N7/N202	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 3.251 m $\eta = 52.7$	x: 3.251 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 92.8$	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.251 m $\eta = 54.2$	x: 3.251 m $\eta = 42.0$	x: 3.251 m $\eta = 53.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 92.8$
N202/N203	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 3.805 m $\eta = 84.5$	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 63.9$	x: 0 m $\eta = 3.3$	x: 3.805 m $\eta = 84.6$	x: 3.805 m $\eta = 81.3$	x: 3.805 m $\eta = 82.8$	x: 0 m $\eta = 67.2$	CUMPLE $\eta = 84.6$
N203/N10	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 3.08 m $\eta = 91.3$	x: 4.401 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 34.1$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 3.301 m $\eta = 92.4$	x: 3.301 m $\eta = 88.8$	x: 3.301 m $\eta = 90.5$	x: 0 m $\eta = 35.3$	CUMPLE $\eta = 92.4$
N9/N204	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 3.251 m $\eta = 52.7$	x: 3.251 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 92.8$	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.251 m $\eta = 54.3$	x: 3.251 m $\eta = 42.0$	x: 3.251 m $\eta = 53.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 92.8$
N204/N205	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 3.805 m $\eta = 84.5$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 63.9$	x: 0 m $\eta = 3.3$	x: 3.805 m $\eta = 84.6$	x: 3.805 m $\eta = 81.3$	x: 3.805 m $\eta = 82.8$	x: 0 m $\eta = 67.2$	CUMPLE $\eta = 84.6$
N205/N10	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 3.08 m $\eta = 91.3$	x: 4.401 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 33.7$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 3.301 m $\eta = 92.4$	x: 3.301 m $\eta = 88.8$	x: 3.301 m $\eta = 90.5$	x: 0 m $\eta = 35.0$	CUMPLE $\eta = 92.4$
N12/N15	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 81.6$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N14/N15	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 81.6$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N17/N20	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 10.311 m $\eta = 87.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.1$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 81.9$	x: 10.311 m $\eta = 86.0$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.1$
N19/N20	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.1$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 81.9$	x: 10.311 m $\eta = 86.0$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.1$
N22/N25	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 10.311 m $\eta = 50.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 51.6$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 11.457 m $\eta = 44.3$	x: 10.311 m $\eta = 49.8$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 51.6$
N24/N25	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 10.311 m $\eta = 50.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 51.6$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 11.457 m $\eta = 44.3$	x: 10.311 m $\eta = 49.8$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 51.6$
N27/N30	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 82.1$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N29/N30	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 82.1$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N32/N35	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 82.1$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N34/N35	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 82.1$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$



Listados

VALTIERRA-V1- PABELLON GP22ABR22

Fecha: 24/04/22

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N37/N40	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 84.7$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N39/N40	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 10.311 m $\eta = 87.9$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 89.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 84.7$	x: 10.311 m $\eta = 86.1$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.3$
N42/N207	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 4.583 m $\eta = 65.1$	x: 4.583 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 89.8$	N.P. ⁽¹⁾	x: 4.583 m $\eta = 66.2$	x: 4.583 m $\eta = 61.9$	x: 4.583 m $\eta = 64.8$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 89.8$
N207/N208	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 4.583 m $\eta = 87.9$	x: 0 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 51.1$	x: 0 m $\eta = 2.9$	x: 4.583 m $\eta = 88.3$	x: 4.583 m $\eta = 88.3$	x: 3.437 m $\eta = 84.2$	x: 0 m $\eta = 54.0$	CUMPLE $\eta = 88.3$
N208/N45	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0.955 m $\eta = 88.5$	x: 2.291 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 18.2$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 1.146 m $\eta = 89.1$	x: 1.146 m $\eta = 83.1$	x: 1.146 m $\eta = 87.3$	x: 0 m $\eta = 18.7$	CUMPLE $\eta = 89.1$
N44/N209	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 2.291 m $\eta = 38.6$	x: 2.291 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 89.9$	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.291 m $\eta = 40.5$	x: 2.291 m $\eta = 34.8$	x: 2.291 m $\eta = 39.7$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 88.9$
N209/N206	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 4.583 m $\eta = 80.9$	x: 0 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 69.9$	x: 0 m $\eta = 4.5$	x: 4.583 m $\eta = 81.1$	x: 4.583 m $\eta = 70.0$	x: 4.583 m $\eta = 79.5$	x: 0 m $\eta = 74.3$	CUMPLE $\eta = 81.1$
N206/N45	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 3.208 m $\eta = 88.5$	x: 4.583 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 34.1$	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 3.437 m $\eta = 89.3$	x: 3.437 m $\eta = 77.1$	x: 3.208 m $\eta = 87.5$	x: 0 m $\eta = 34.8$	CUMPLE $\eta = 89.3$
N64/N67	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 3.5$	x: 10.311 m $\eta = 51.0$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 51.7$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 46.8$	x: 10.311 m $\eta = 50.0$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 51.7$
N66/N67	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 3.4$	x: 10.311 m $\eta = 51.0$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m $\eta = 51.7$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 10.311 m $\eta = 46.8$	x: 10.311 m $\eta = 50.0$	N.P. ⁽²⁾	CUMPLE $\eta = 51.7$
Notación: $N_{t,0,d}$: Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra $M_{y,d}$: Resistencia a flexión en el eje y $M_{z,d}$: Resistencia a flexión en el eje z $V_{y,d}$: Resistencia a cortante en el eje y $V_{z,d}$: Resistencia a cortante en el eje z $M_{x,d}$: Resistencia a torsión $M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión esviada $N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y tracción axial combinadas $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y compresión axial combinadas $M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$: Resistencia a cortante y torsor combinados x: Distancia al origen de la barra η : Coeficiente de aprovechamiento (%) N.P.: No procede												
Comprobaciones que no proceden (N.P.): (1) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor. (2) La comprobación no procede, ya que la barra no está sometida a momento torsor ni a esfuerzo cortante. (3) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector. (4) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante. (5) La comprobación no procede, ya que no hay flexión esviada para ninguna combinación.												

14.4. UNIONES

Ver anexo de Resultados