

# FUNDACION SAN VALENTIN

TRABAJO SOCIAL

UNIVERSIDAD DEL CAUCA



2012

# **DISEÑO ESTRUCTURAL Y GEOTECNICO DEL EDIFICIO DE LA FUNDACIÓN SAN VALENTÍN**

Fabian Andres Velasquez Camacho



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL  
POPAYAN  
2012**

# **DISEÑO ESTRUCTURAL Y GEOTECNICO DEL EDIFICIO DE LA FUNDACIÓN SAN VALENTÍN**

Fabian Andres Velasquez Camacho

INFORME FINAL PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO CIVIL

**DIRECTOR:**

ING. JULIO CESAR DIAGO, Decano de la Facultad de Ingeniería Civil



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL  
POPAYAN  
2012**

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	OBJETIVOS.....	3
3.	GENERALIDADES DEL PROYECTO .....	4
3.1	FUNDACIÓN SAN VALENTÍN.....	4
3.2	FICHA DESCRIPTIVA.....	5
3.3	PRELIMINARES.....	5
4.	DISEÑO ARQUITECTONICO .....	6
4.1	CORTES TRANSVERSALES FACHADAS.....	7
4.2	PRIMERA PLANTA.....	8
4.3	SEGUNDA PLANTA.....	8
4.4	CUBIERTA.....	9
4.5	VISTAS ISOMÉTRICAS.....	9
4.6	CORTES ISOMÉTRICOS.....	10
5.	ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	11
5.1	DISTRIBUCIÓN DE EJES PARA LA ZONA DE CIMENTACIÓN.....	12
6.	VIGA DE CIMENTACIÓN.....	14
6.1	DESPIECE DE LA VIGA DE CIMENTACIÓN.....	14
7.	ZAPATAS.....	14
7.1	DISEÑO ESTRUCTURAL DE LA ZAPATA.....	14
7.2	CHEQUEO DE PERALTE POR PUNZONAMIENTO.....	20
7.3	DISTRIBUCIÓN INICIAL DE LA PLANTA DE CIMENTACIÓN.....	21
7.4	DISEÑO ESTRUCTURAL FINAL DE LAS ZAPATAS A UTILIZAR EN LA CIMENTACIÓN.....	22
7.5	DISTRIBUCIÓN INICIAL DE LA PLANTA DE CIMENTACIÓN.....	23
7.6	DESPIECE DE ZAPATAS.....	24
8.	ANEXOS.....	29
8.1	ANÁLISIS ESTRUCTURAL CON CARGAS EN SERVICIO, PARA EL DESPIECE DE LAS ZAPATAS.....	29

## 1. INTRODUCCIÓN

El trabajo social desarrollado para el proyecto de la futura construcción de la fundación San Valentín en la ciudad de Popayán busca proporcionar un lugar apto para niños de escasos recursos, niños desplazados por la violencia y niños huérfanos ya que se ha visto en la necesidad de forjar un ámbito de vivienda para ellos y con esto crear un espacio destinado a estos niños fomentando un mejor crecimiento para las futuras generaciones.

Gracias al continuo esfuerzo de crear este espacio, con el apoyo de entidades privadas, y de la comunidad en general, los estudiantes de ingeniería civil de últimos semestres optarán por colaborar con esta noble causa creando los diseños necesarios, costos unitarios del proyecto y desarrollo infraestructural.

## 1. OBJETIVOS

### OBJETIVOS GENERALES

- ✓ Realización del análisis geotécnico de la fundación la cual está conformada por una unidad de dos pisos y cubierta.
- ✓ Chequear el diseño de cimentaciones anteriormente propuesto.
- ✓ Realizar el diseño de las cimentaciones.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Chequear el análisis estructural de todas y cada una de las partes que conforman el proyecto.
- ❖ Realizar el diseño definitivo de la cimentación de la estructura.
- ❖ Presentar un informe final, en el cual queden registrados los procesos de diseño, chequeo de los mismos junto con logros realizados y las experiencias más importantes referidas al aprendizaje y desarrollo de objetivos propuestos durante la ejecución de esta práctica social.

## 2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

### 3.1 FUNDACIÓN SA VALENTÍN



Al formular un proyecto de carácter social todo ingeniero asume un compromiso desde su elaboración, desarrollo y posterior materialización, manifestándolo de manera responsable y eficaz, Ya que un profesional integral es a quien le ocupan las demandas sociales consagrándose al servicio de la comunidad.

Por las razones expuestas anteriormente y en aras a alcanzar ese *PROFUNDO IMPACTO SOCIAL* que promulga nuestra alma mater, se ha asumido la responsabilidad de efectuar a plenitud y sin omisión de la normatividad colombiana, el diseño estructural que compete al edificio principal de la fundación San Valentín, logrando obtener por medio de un análisis concienzudo el comportamiento estructural que tendrá dicha edificación, para poder obtener diseños seguros, eficaces, y económicos dentro de lo posible para la construcción de los cimientos sobre los cuales va reposar la estructura.

### 3.2 FICHA DESCRIPTIVA

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	Fundación San Valentín
<b>CIUDAD</b>	Popayán - Cauca
<b>DIRECCION</b>	No definido, Tramite de lote en proceso
<b>OBJETO</b>	Hogar Infantil – Entidad Sin ánimo de lucro
<b>AREA CONSTRUIDA 1 PISO</b>	1020 m <sup>2</sup>
<b>AREA CONSTRUIDA 2 PISO</b>	918 m <sup>2</sup>

### 3.3 PRELIMINARES

En reuniones llevadas a cabo en conjunto con los integrantes de la comunidad que se harán cargo de la fundación San Valentín, los patrocinadores y el equipo de estudiantes encargados de diseñar los cimientos, se dejó establecido un cronograma de actividades, fijando tiempos de entrega, y resultados esperados al final de este periodo.

Se señaló que pese a la falta de voluntad política, el lote destinado para la localización del proyecto está pasando por una etapa de aprobación que puede tardar algún tiempo más de lo esperado.

Dada la necesidad de formular un proyecto cuyo alcance involucre un manejo presupuestal lo más acertado posible, se pretende desde esta primera etapa ir dejando material para el análisis de precios unitarios (APU) en lo concerniente al dimensionamiento de los pórticos y las zapatas.

El arquitecto que diseñó la edificación hizo entrega de los planos arquitectónicos de: 1ª planta, 2ª planta cubierta; se hablaron aspectos técnicos, y algunas características propias del diseño que repercuten directamente en el estudio de cargas sobre la estructura, lo cual se manejó con la mayor atención posible para obtener un diseño ajustado en su presupuesto pero seguro en su comportamiento.

Con esto se dio inicio al proyecto en primera instancia en el modelado estructural a cargo de los estudiantes David Fernando Bernal, Walter Mauricio Rojas y Cristian Alberto González; para, a partir de allí realizar el diseño geotécnico a cargo del autor de éste informe: Fabian Andres Velasquez C.

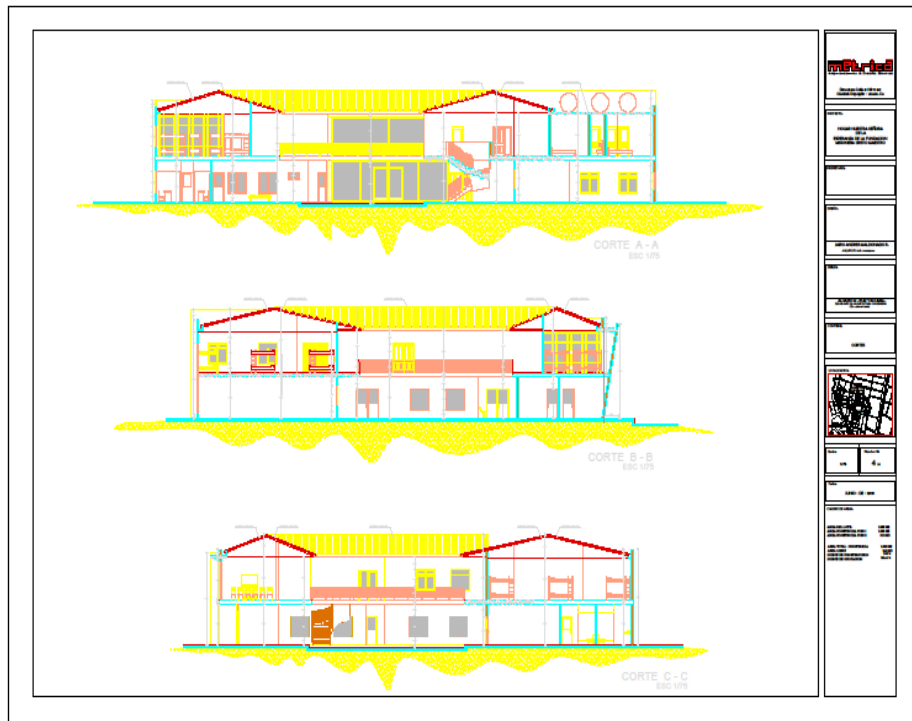


### 3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

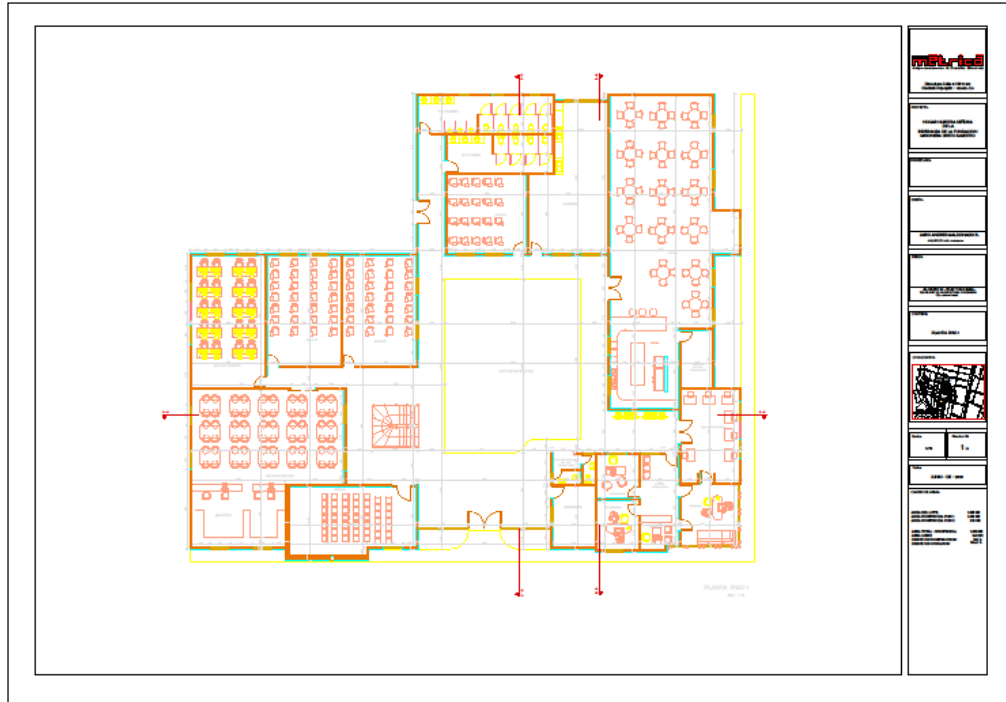
El presente proyecto contempla la construcción de un edificio de dos (2) Pisos, diseñado por el Arquitecto Jairo Andrés Maldonado realizando la distribución del edificio viene dada por la siguiente descripción: El primer piso el cual tiene un área construida de 1020 m<sup>2</sup>, donde se va ubicar las oficinas administrativas, los salones de clase, una sala destinada para computo e informática, una biblioteca, una capilla, una enfermería, patio central, y restaurante- comedor. El segundo piso se adecuara para funcionar como dormitorio de los niños y niñas que hagan parte de la fundación, se contara con un pequeño apartamento en el cual vivirán las personas responsables de la fundación, además de contar con la zona de patio y lavado. La discriminación concienzuda de los espacios que se encuentran en el edificio queda consignada en la Tabla 1.

Recinto	Área (m <sup>2</sup> )	Recinto	Área (m <sup>2</sup> )
<b>PRIMER PISO</b>		<b>SEGUNDO PISO</b>	
Sala de Computo	53.9397	Apartamento	108.595
Aula 01	44.9059	Balcón	10.4625
Aula 02	44.9059	Dormitorios hombres	171.036
Salón de lectura y Biblioteca	112.6052	Dormitorios mujeres	221.4763
Capilla	45.6801	Baños hombres	33.9563
Patio de uso múltiple	125.9706	Baños mujeres	47.569
Baños profesores	6.8636	Sala de Música	16.0339
Enfermería	14.2663	Sala de Televisión	44.3249
Sub-dirección	11.379	Salacunas	44.9058
Contabilidad	10.0099	Patio de ropas	44.7623
Secretaria	6.8522	Terraza	24.3019
Hall	12.9121	Corredores	184.6607
Dirección	19.2849		
Sala de Profesores	30.1174		
Deposito	10.0639		
Cocina	30.8098		
Cafetín	138.7784		
Panadería	55.8802		
Aula 03	34.676		
WC mujeres	21.7836		
WC hombres	28.0004		
Corredores	226.0155		

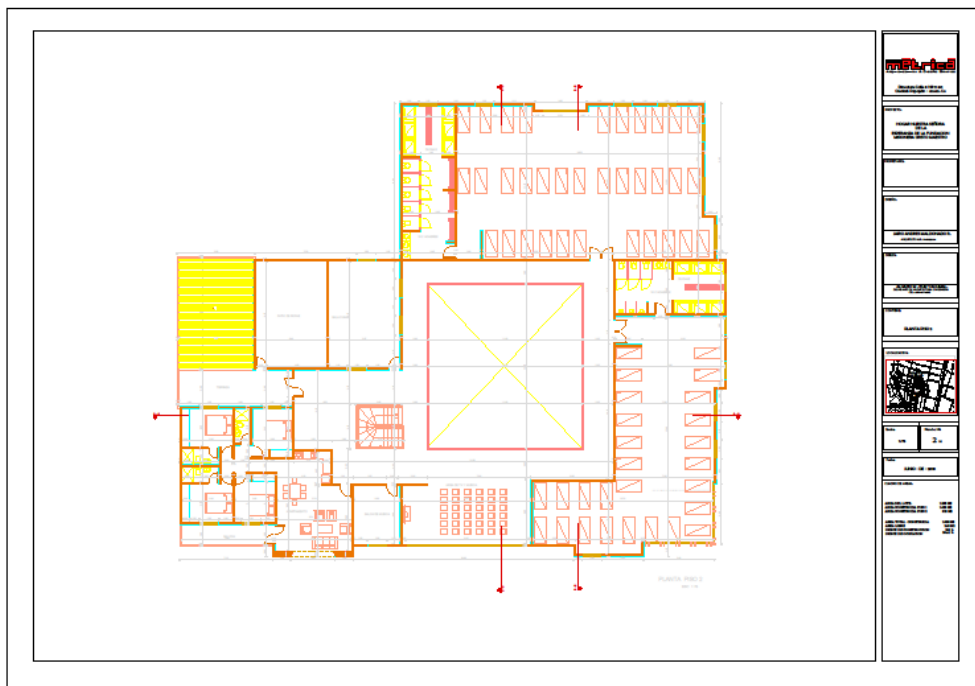
### 4.1 CORTES TRANSVERSALES FACHADAS



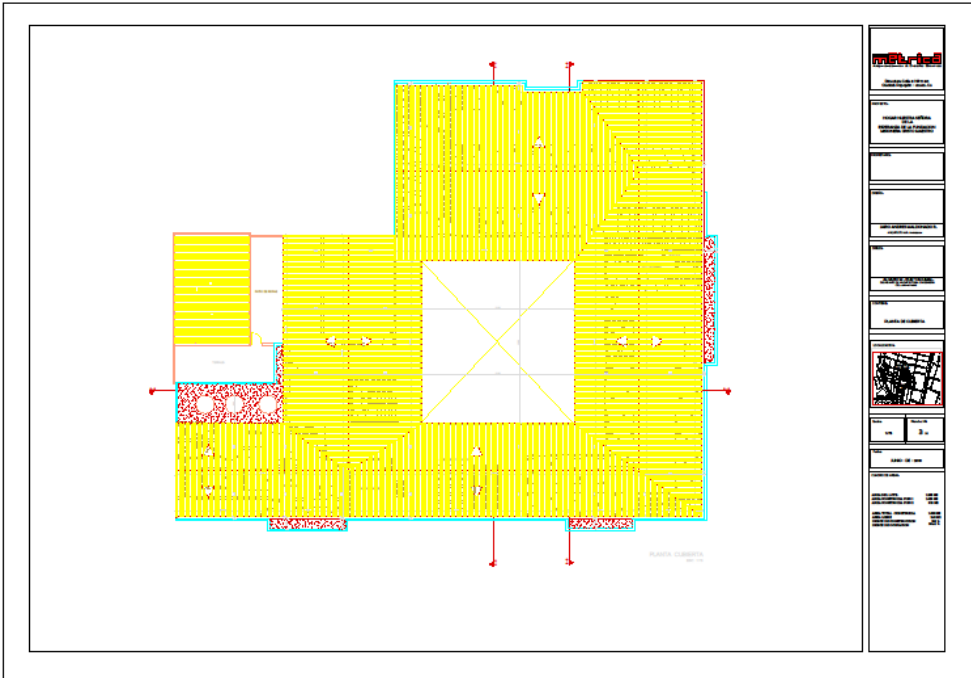
## 4.2 PRIMERA PLANTA



## 4.3 SEGUNDA PLANTA

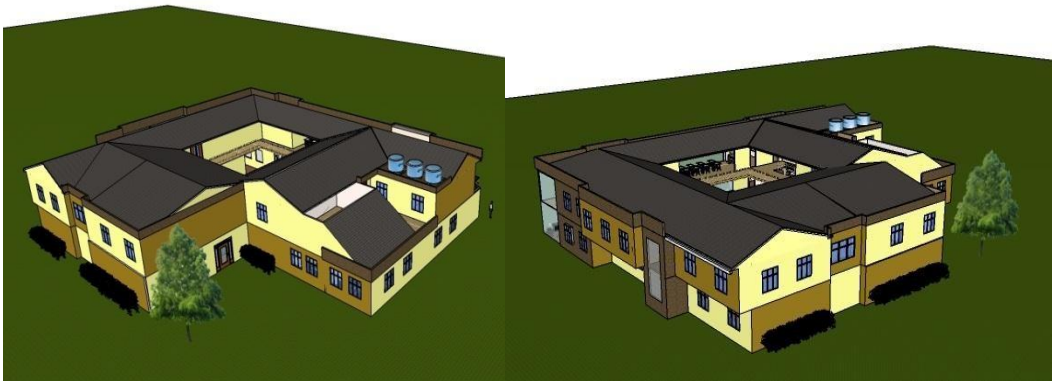


### 4.4 CUBIERTA



### 4.5 VISTAS ISOMÉTRICAS



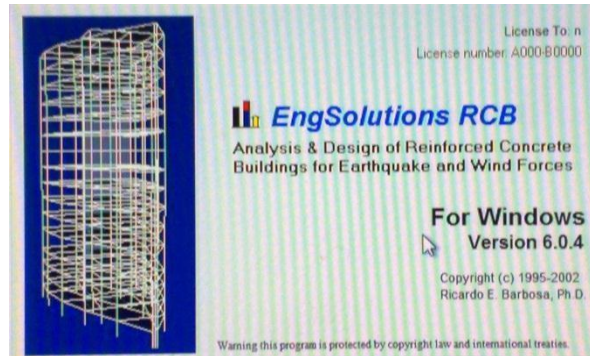


### 4.6 CORTES ISÓMETRICOS



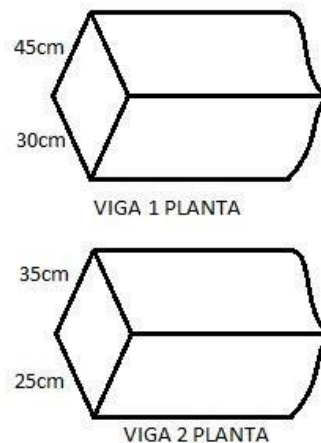
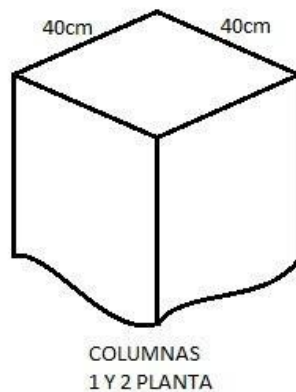
## 4. ANALISIS ESTRUCTURAL

El diseño estructural edificio se realizó con la ayuda del software de diseño de estructural y cimentaciones llamado EngSolutions RCB 6.0, con el cual se tuvo un gran avance, dando como resultado el tener una idea básica y argumentarla con datos técnicos, siguiendo como parámetros la norma sismo resistente vigente del país NSR-10.



Con éste software se determinó las dimensiones de los elementos estructurales a usar en este proyecto, la carga que debe soportar y el mejor tipo de cimentación que se implementará para cada tipo de fuerza que transporta cada columna; teniendo en cuenta 3 factores, los cuales son durabilidad, resistencia y uso.

El edificio de la fundación San Valentín, consta de dos plantas; en la primera planta está constituida por vigas rectangulares de 30cm de ancho y 45cm de alto y columnas cuadradas 40cm por lado y 3m de alto; la segunda planta está constituida por vigas rectangulares de 25cm de ancho y 35cm de alto y columnas cuadradas 40cm por lado y 3m de alto. También contiene una estructura metálica de cubierta.

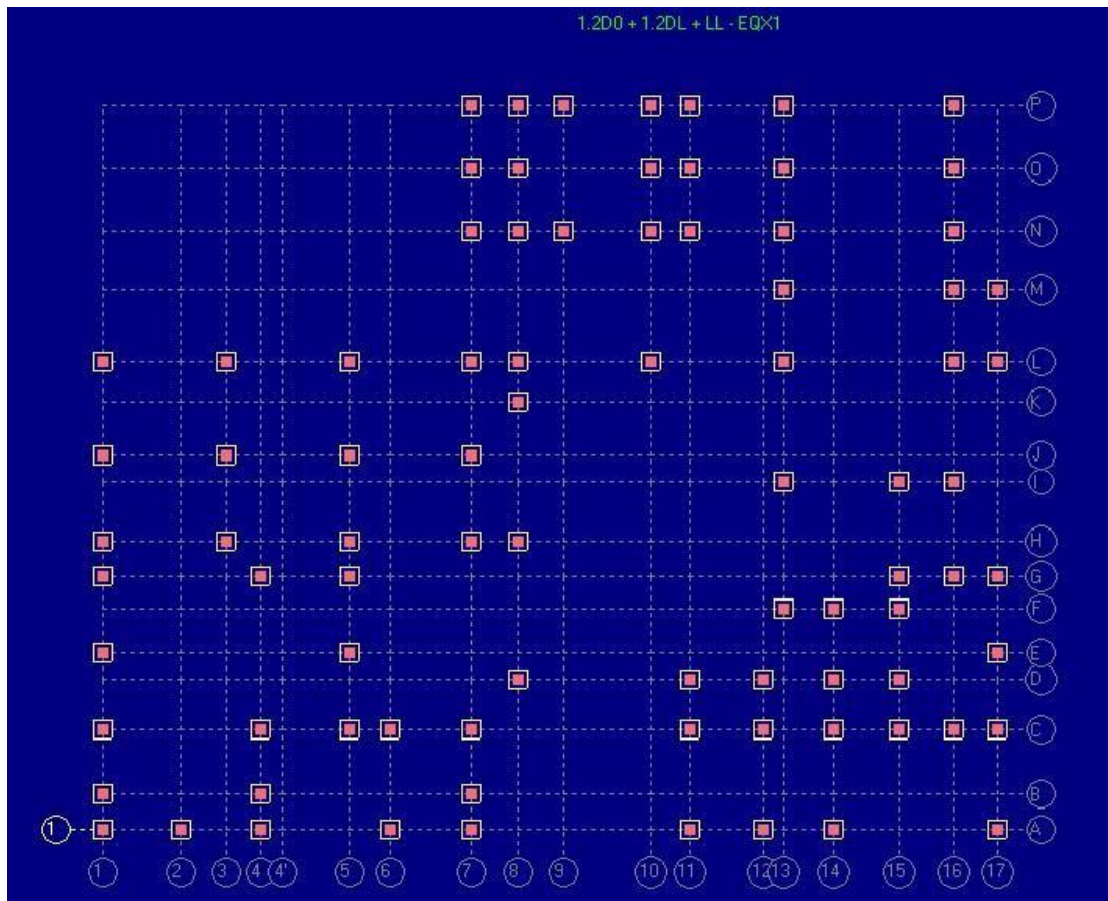


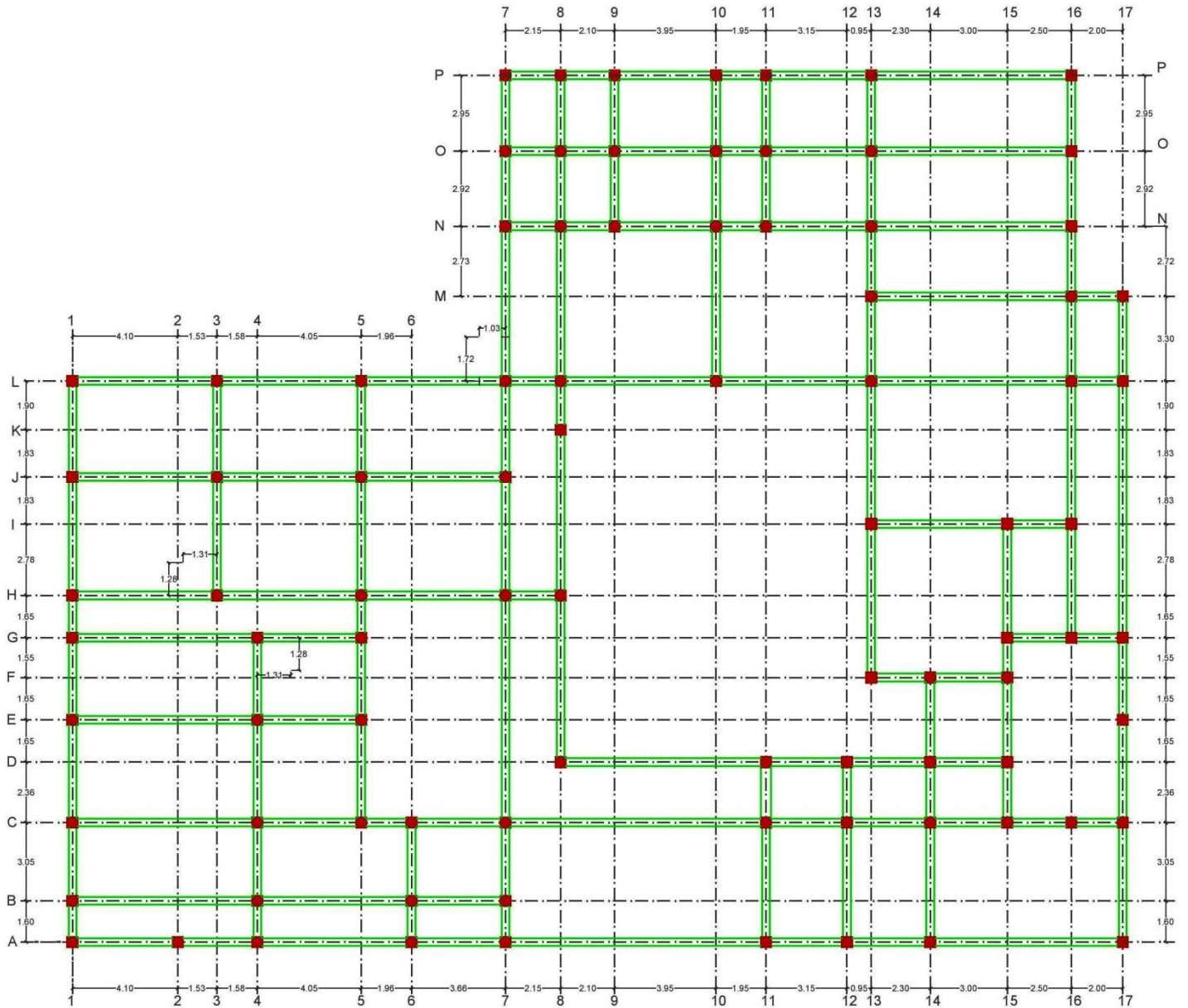
A continuación se realizó el dimensionamiento y espesores de la losa de entrepiso y la losa de cubierta en la siguiente tabla:

LOSA	TIPO DE LOSA	DIRECCION	ESPESOR	DENOMINACION	CARGA VIVA	CARGA MUERTA SOBREPUESTA
ENTREPISO	MACIZA	Dos direcciones	0.15m	Slab type 1	200kg/m <sup>2</sup>	300kg/m <sup>2</sup>
CUBIERTA	MACIZA	Dos direcciones	0.01m	Slab type 2	50 kg/m <sup>2</sup>	30 kg/m <sup>2</sup>

### 5.1 DISTRIBUCIÓN DE EJES PARA LA ZONA DE CIMENTACIÓN

Para la distribución de ejes sobre los cuales se determinó la posición de vigas, columnas y cimentaciones, se usó el sistema universal tomando como ejes horizontales letras del abecedario que van desde la letra “A” hasta la letra “P”; y tomando para los ejes verticales números que van desde el numero 1 hasta el número 17 de la siguiente forma para la planta de cimentación:







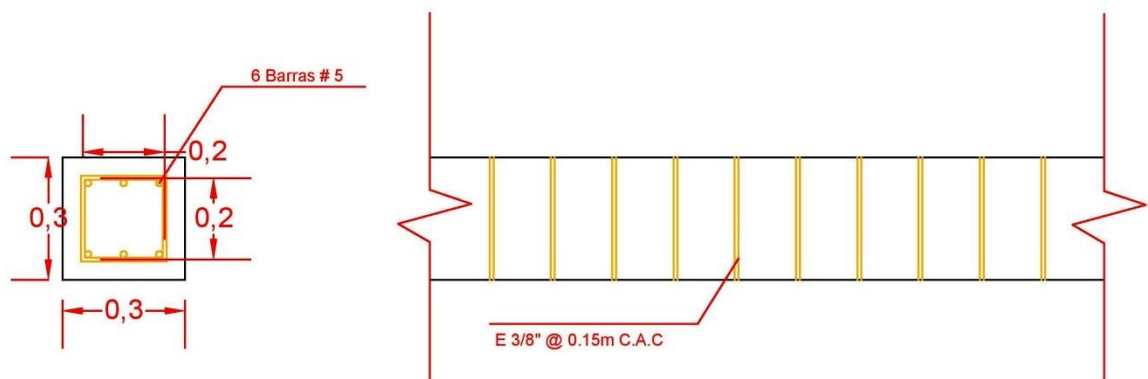
## 5. VIGA DE CIMENTACIÓN

Se tendrá en cuenta la implementación de vigas de cimentación que conformarán el confinamiento de dicha cimentación con dimensiones de 30cm de alto y 30cm de ancho.

Con las siguientes características

Viga de cimentación	Dimension	Φ del refuerzo	Cantidad de refuerzo	Φ del estribo	Separación entre estribos	Longitud	Recubrimiento
Única	0.30m x 0.30m	5/8"	6 barras	3/8"	0.15m	0.95m	0.20m

### 6.1 DESPIECE DE LA VIGA DE CIMENTACIÓN



## 6. ZAPATAS

### 7.1 DISEÑO ESTRUCTURAL DE LA ZAPATA

Para el despiece de zapatas, se debe realizar el análisis estructural con cargas de servicio; para el dimensionamiento de las zapatas se tomo en cuenta la más crítica de las 25 combinaciones de carga de cada columna a nivel de cimentación de las cual el Software de modelado estructural hace la debida simulación.

A continuación se muestra el proceso de cálculo tipo para la zapatas el eje C-7, que es la más crítica de todas.

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
C-7	1	1	-3.98	4.29	45.26	-3.99	-3.79	0
		2	-3.24	4.49	46.31	-4.31	-2.62	0
		3	-4.72	4.09	44.21	-3.68	-4.96	0
		4	-3.27	4.03	46.79	-3.54	-2.66	0
		5	-3.24	4.49	46.31	-4.31	-2.62	0
		6	-3.19	4.58	46.26	-4.44	-2.55	0
		7	-4.77	4.01	44.26	-3.54	-5.03	0
		8	-3.19	4.16	46.71	-3.76	-2.54	0
		9	-4.78	4.42	43.81	-4.22	-5.04	0
		10	-3.72	5.06	44.85	-5.25	-3.38	0
		11	-4.24	3.52	45.67	-2.73	-4.2	0
		12	-4.16	5.08	44.07	-5.29	-4.07	0
		13	-3.81	3.51	46.44	-2.69	-3.51	0
		14	-3.76	5	44.88	-5.15	-3.43	0
		15	-4.21	3.58	45.64	-2.83	-4.15	0
		16	-4.23	4.96	44.14	-5.09	-4.18	0
		17	-3.73	3.63	46.37	-2.89	-3.4	0
		18	-2.42	3.41	37.08	-3.13	-1.85	0
		19	-3.87	3.47	34.5	-3.26	-4.14	0
		20	-2.36	3.52	37.01	-3.31	-1.75	0
		21	-3.94	3.36	34.56	-3.08	-4.24	0
		22	-3.11	4.22	34.99	-4.47	-2.93	0
		23	-3.19	2.66	36.58	-1.92	-3.06	0
		24	-3.16	4.13	35.04	-4.33	-3.01	0
		25	-3.14	2.75	36.54	-2.06	-2.98	0

**Nota:** La nomenclatura que aquí se presenta corresponde a la manejada con los ejes nombrados desde el software de modelado estructural EngSolutions RCB.

Se toma en cuenta la fuerza entregada por la columna en el eje Z (Fz) la cual representa el trabajo real de la columna a compresión a que se va a someter una vez construida. Se puede observar que la combinación más crítica debido al éste criterio es la número 4.

Eje	Combinación	Carga Axial Fz (Ton)	Momento (Ton-m)	
			Mz	My
C-7	4	46.79	-3.54	-2.66

Ahora se asumen dimensiones de zapatas cuadradas por facilidad de diseño y construcción, y se chequea la presión de contacto por carga y por excentricidad de momento que siempre se van a tomar en valor absoluto.

El chequeo de presión de contacto se hace con la siguiente expresión y teniendo como aspecto límite el  $q_u$  del suelo del lugar, para éste diseño se asume un  $q_u$  máximo de  $6.0 \text{ Ton}/m^2$

$$P = \frac{F_z}{B^2} + \frac{|M_{max}| * \frac{B}{2}}{\frac{B^4}{12}} \leq 6.0 \text{ Ton}/m^2$$

Donde:

$P$  → Presión sobre el suelo [ $\text{Ton}/m^2$ ]

$F_z$  → Carga axial más crítica de la columna [ $\text{Ton}$ ]

$|M_{max}|$  → Valor absoluto del mayor de los Momentos en cualquier sentido [ $\text{Ton} - m$ ]

$B$  → Base de zapata cuadrada [ $m$ ] (Se inició con una zapata 3.0mx3.0m)

Remplazando se obtiene:

$$P_u = \frac{46.79}{3^2} + \frac{|-3.54| * \frac{3}{2}}{\frac{3^4}{12}} = 5.99 \text{ Ton}/m^2$$

$$P_u = 5.99 \text{ Ton}/m^2 < 6.0 \text{ Ton}/m^2$$

Para el chequeo de los demás ejes se preparó una hoja de cálculo para automatizar el proceso, se obtuvieron los siguientes resultados con 5 tipos de zapatas (3.0mx3.0m, 2.5mx2.5m, 2.0mx2.0m, 1.8mx1.8m y 1.5mx1.5m):

Eje	Combinación	$F_z$ [ton]	$M_x$ [Ton - m]	$M_y$ [Ton - m]	$M_{max} +$ [Ton - m]	Base [m]	Presión de Contacto [Ton/m <sup>2</sup> ]
C-7	4	46,79	-3,54	-2,66	3,54	3,0	5,99
C-11	12	42,72	5,15	0,46	5,15	3,0	5,89
L-13	3	39,84	-1,29	-1,08	1,29	3,0	4,71
C-4	6	37,97	1,68	-1,9	1,9	3,0	4,64
L-16	16	35,38	1,11	0,8	1,11	3,0	4,18
H-7	12	34,83	-0,09	3,58	3,58	3,0	4,67
J-5	10	29,63	-1,02	0,28	1,02	2,5	5,13
H-5	8	29,58	0,23	0,34	0,34	2,5	4,86
L-10	15	26,14	1,41	-2,77	2,77	2,5	5,25
A-11	12	25,11	2	-1,25	2	2,5	4,79
G-4	10	24,78	1,06	6,51	6,51	3,0	4,20
L-8	17	23,61	0,58	-1,1	1,1	2,5	4,20
E-1	6	22,49	-5,29	1,53	5,29	2,5	5,63
C-17	11	22,19	-0,15	0,33	0,33	2,5	3,68
B-4	8	22,16	0,71	1,58	1,58	2,5	4,15
I-15	14	21,9	0,45	1,79	1,79	2,5	4,19
N-9	15	21,59	0,74	-1,46	1,46	2,5	4,02
N-13	17	21,4	-1,15	0,43	1,15	2,5	3,87
O-13	3	21,18	-2,45	-1,51	2,45	2,5	4,33
A-7	7	21,12	-2,4	-1,35	2,4	2,5	4,30
J-7	17	20,88	2,83	-0,32	2,83	2,5	4,43
N-10	16	20,48	-0,73	1,53	1,53	2,5	3,86
L-7	14	20,46	-0,65	0,39	0,65	2,5	3,52
C-5	12	19,81	-1,06	-0,23	1,06	2,5	3,58
M-16	16	19,7	1,61	-0,08	1,61	2,5	3,77
E-5	13	18,87	4,68	-0,12	4,68	2,5	4,82
G-17	13	18,67	1,39	-0,35	1,39	2,0	5,71
L-5	8	18,5	0,53	1,76	1,76	2,0	5,95
C-1	10	18,44	-3,9	0,16	3,9	2,5	4,45
I-13	14	18,11	-3,69	0,74	3,69	2,5	4,31
P-13	4	18,03	-0,97	1,59	1,59	2,0	5,70
J-3	6	17,97	-1,25	1,15	1,25	2,0	5,43
M-13	16	17,63	-6,19	-0,05	6,19	2,5	5,20
A-6	12	17,61	-0,32	-2,11	2,11	2,5	3,63
C-6	13	17,13	1,91	1,52	1,91	2,0	5,72
C-14	3	16,46	0,79	-0,55	0,79	2,0	4,71
A-14	11	15,94	-0,13	-1,58	1,58	2,0	5,17
H-3	9	15,88	-0,63	-1,78	1,78	2,0	5,31
P-16	4	15,86	1,8	0,87	1,8	2,0	5,32
A-17	3	14,84	2,52	-1,35	2,52	2,0	5,60
L-17	15	14,64	0,96	1,19	1,19	2,0	4,55
I-16	13	14,19	1,27	-0,07	1,27	2,0	4,50
N-8	3	13,85	0,7	0,02	0,7	1,8	4,99
P-9	17	13,75	1,12	1,32	1,32	2,0	4,43
O-10	16	13,59	-0,43	-0,77	0,77	2,0	3,98

Eje	Combinación	$F_z$ [ton]	$M_x$ [Ton - m]	$M_y$ [Ton - m]	$M_{max} +$ [Ton - m]	Base [m]	Presión de Contacto [Ton/m <sup>2</sup> ]
B-1	6	13,49	-2,3	1,26	2,3	2,0	5,10
G-15	2	13,21	-0,46	0,83	0,83	2,0	3,93
A-4	7	13,17	0,43	-1,79	1,79	2,0	4,64
G-5	7	13,14	0,87	-1,17	1,17	2,0	4,16
O-8	15	12,9	0,59	-0,77	0,77	1,8	4,77
N-16	13	12,78	5,94	0,85	5,94	2,5	4,33
O-16	3	12,78	5,6	-1,39	5,6	2,5	4,20
N-7	16	12,45	-1,38	-0,05	1,38	1,8	5,26
G-1	9	12,24	-4,18	-1,72	4,18	2,5	3,56
P-11	17	12,1	1,27	0,57	1,27	1,8	5,04
L-3	6	11,91	-0,77	1,61	1,61	1,8	5,33
D-15	13	11,77	1,9	0,5	1,9	1,8	5,59
C-15	3	11,38	0,54	-1,37	1,37	1,8	4,92
B-7	13	11,2	2,01	0,57	2,01	1,8	5,52
D-11	2	11,2	1,5	1,67	1,67	2,0	4,05
D-8	9	11,07	-3,11	-2,67	3,11	2,0	5,10
C-12	3	10,77	-0,31	-0,65	0,65	1,8	3,99
N-11	15	10,76	1,07	-0,56	1,07	1,8	4,42
H-8	13	10,71	1,69	0,51	1,69	1,8	5,04
P-10	14	10,67	-1,24	0,71	1,24	1,8	4,57
E-17	3	10,3	0,38	-1,04	1,04	1,8	4,25
F-15	3	10,1	1,01	-0,9	1,01	1,8	4,16
G-16	12	10,02	-1,44	-1,18	1,44	1,8	4,57
A-12	11	9,91	1,97	-1,18	1,97	1,8	5,09
O-11	17	9,56	1,19	0,47	1,19	1,8	4,17
F-14	4	8,94	0,51	1,72	1,72	1,8	4,53
D-14	10	8,37	-1,49	0,25	1,49	1,8	4,12
O-7	16	7,98	-1,17	-0,56	1,17	1,8	3,67
F-13	12	7,48	-1,3	-2,32	2,32	1,8	4,70
P-7	2	7,08	-0,51	1,19	1,19	1,5	5,26
K-8	7	7,07	0,24	-0,7	0,7	1,5	4,39
H-1	6	6,36	-1,26	1,49	1,49	1,5	5,48
C-16	12	6,01	-1,11	-0,27	1,11	1,5	4,64
M-17	13	5,73	0,02	0,78	0,78	1,5	3,93
P-8	8	5,69	0,75	1,72	1,72	1,5	5,59
A-1	21	5,09	0,03	-1,91	1,91	1,5	5,66
A-2	7	4,82	0,97	-0,87	0,97	1,5	3,87
J-1	16	4,73	-1,47	-0,78	1,47	1,5	4,72
D-12	4	4,52	0,57	1,42	1,42	1,5	4,53
L-1	6	3,55	-0,59	1,4	1,4	1,5	4,07

Momento Último:

$$M_u = P_u * \frac{B}{2} * \frac{B}{4}$$

$$M_u = 5.99 * \frac{3}{2} * \frac{3}{4} = 5.99 * 1.5 * 0.75 = 6.74 \text{ Ton} - m$$

$$\mathbf{M_u = 6.74 \text{ ton} - m}$$

**Nota:** Momento dado por metro lineal.

Ahora para determinar el acero a utilizar se determina el coeficiente **K** y se compara con el mínimo según la NSR-10, que es de  $12.5 \text{ Kg/cm}^2$ .

Se asume un peralte de zapara de 35cm y un recubrimiento de 7cm, con lo cual nos da una distancia **d = 28cm**

$$K = \frac{M_u}{d^2}$$

$$K = \frac{6740}{28^2} = 8.60 \text{ Kg/cm}^2$$

$$K = 8.60 \text{ Kg/cm}^2 < 12.5 \text{ Kg/cm}^2$$

Por lo tanto la zapata trabajaría de una excelente forma con el acero mínimo exigido según los parámetros de la NSR-10, calculado para un metro lineal, es:

$$A_{s_{min}} = \rho_{min} * 1.0m * d$$

$$A_{s_{min}} = 0.0033 * 100 * 28 = 9.24 \text{ cm}^2/m$$

$$\mathbf{A_{s_{min}} = 9.24 \text{ cm}^2/m}$$

Con éste cuantía se determinó el diámetro de barra de acero a utilizar que sería la #5 o  $\frac{5}{8}$ " que tiene un área bruta de  $A_b = 1.979 \text{ cm}^2$ , con esto se determina el espaciamiento entre barras para la parrilla de la zapata *S*.

$$S = \frac{A_b}{A_s}$$

$$S = \frac{1.979}{9.24} = 0.21m \approx 0.20m$$

$$S = 0.20m \text{ C. A. C.}$$

Debido que se está trabajando con la combinación de carga más crítica de todo el modelado, solo se necesita el acero mínimo con lo cual las demás zapatas trabajarían bien con la misma cantidad de refuerzo.

## 7.2 CHEQUEO DE PERALTE POR PUNZONAMIENTO

$$P_{adm} = \varphi * Vc * d * (b + d) * 4 > F_u$$

Donde:

$\varphi$  → Factor de seguridad a cortante 0.70

$Vc$  → Esfuerzo Cortante  $1.1 * \sqrt{210}$

$b$  → Ancho de la columna cuadrada 40cm

$d$  → Distancia a los aceros 28cm

$F_u$  → Fuerza última en la columna mas crítica 46.79 Ton

Remplazando:

$$P_{adm} = 0.70 * 1.1 * \sqrt{210} * 28 * (40 + 28) * 4 = 85 \text{ Ton}$$

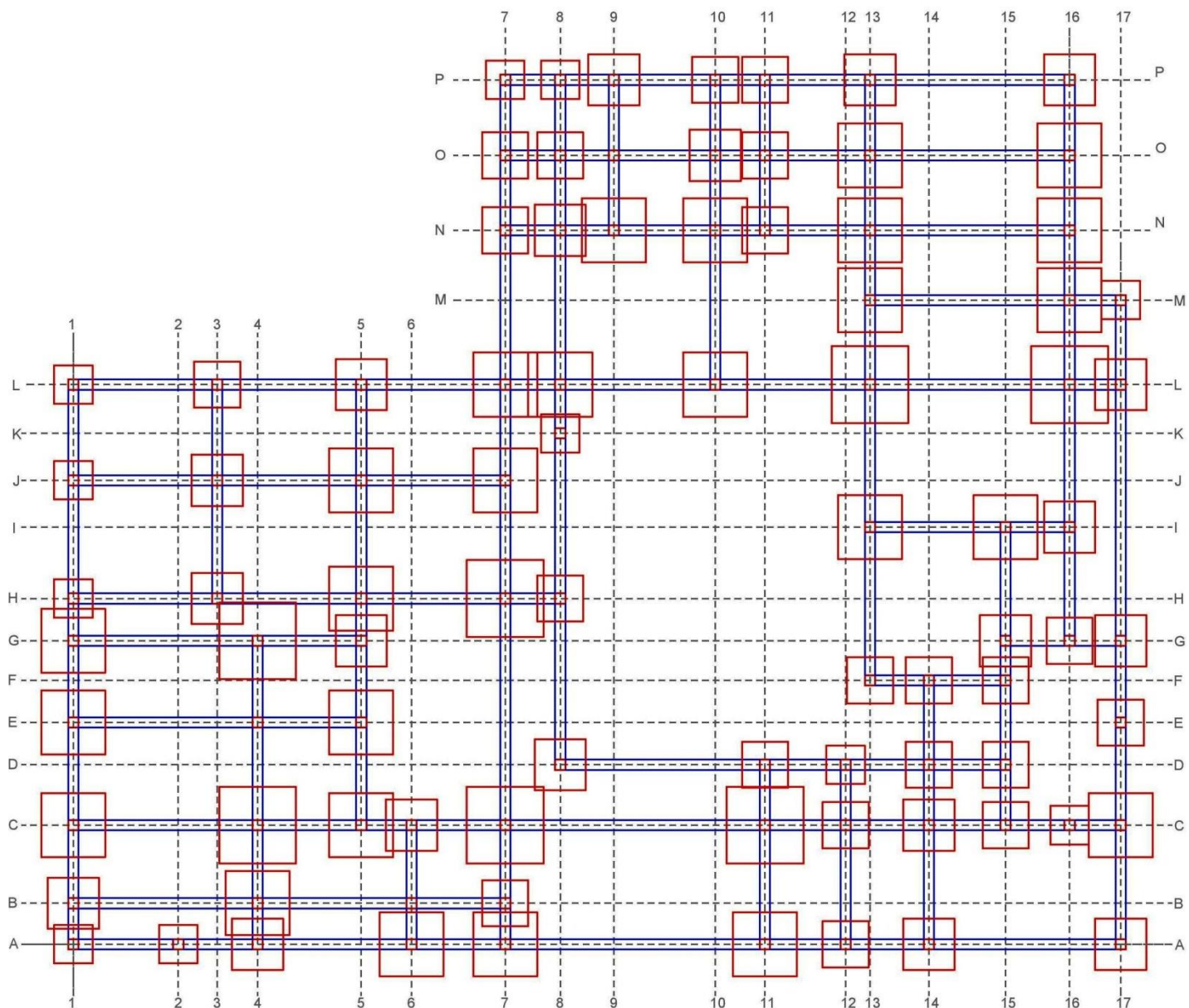
$$P_{adm} = 85 \text{ Ton} > 46.79 \text{ Ton}$$

En este caso se podría bajar el espesor, pero debido a que es el caso más crítico se toma un peralte de 40cm para zapatas cuyo lado menor sea mayor a 2.0m y 35cm para zapatas de lado mayor menor o igual a 2.0m.

De ésta forma, se implementan 5 tipos de zapatas de la siguiente manera:

Zapata Tipo	Dimensión	Diámetro de Refuerzo	Parrilla		Peralte	<i>d</i>
			Separación del Refuerzo Longitudinal	Separación del Refuerzo Transversal		
Z1	1,50m x 1,50m	5/8"	0,20m	0,20m	0,35m	0,28m
Z2	1,80m x 1,80m	5/8"	0,20m	0,20m	0,35m	0,28m
Z3	2,00m x 2,00m	5/8"	0,20m	0,20m	0,35m	0,28m
Z4	2,50m x 2,50m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z5	3,00m x 3,00m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m

### 7.3 DISTRIBUCIÓN INICIAL DE LA PLANTA DE CIMENTACIÓN





Debido a que se presentan una serie de traslapos en las zapatas se dio la necesidad de sustituir las zapatas que quedaron superpuestas por tres nuevos tipos de zapatas combinadas que cubran más superficie de contacto.

Debido a que las áreas de acero de las parrillas de las zapatas se diseñaron con las condiciones más críticas, éstas nuevas zapatas combinadas cumplen con todos los aspectos de diseño estructural ya que en todos los casos donde se suplantaron las zapatas asiladas por las zapatas combinadas el área de contacto es mayor produciendo así una mayor presión de contacto zapata-suelo.

Después de varios tanteos se determinaron éstos tres tipos de zapatas se pueden utilizar repetidamente en los casos con traslapos.

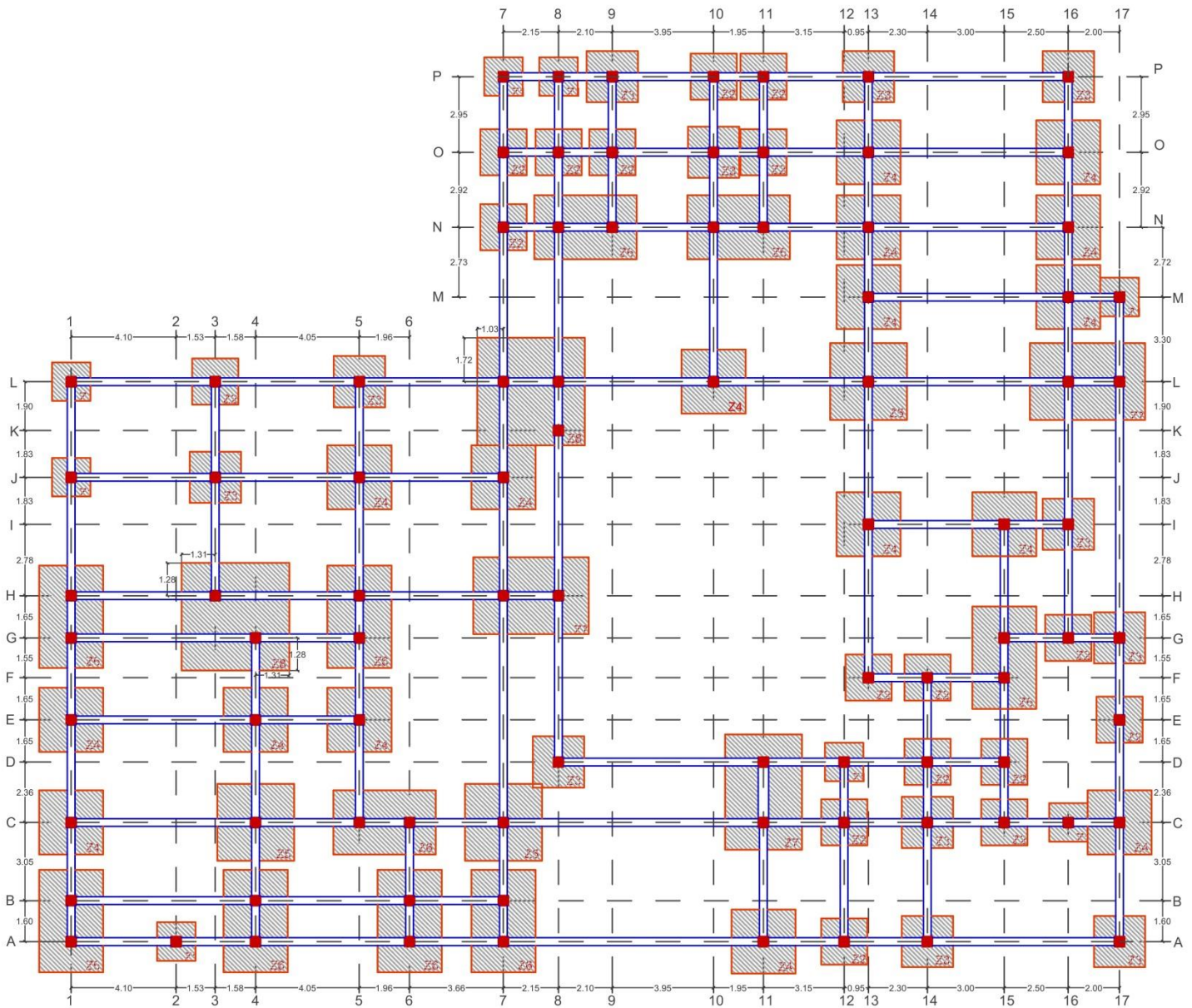
Las nuevas zapatas combinadas quedaron así:

Zapata Tipo	Dimensión	Diámetro de Refuerzo	Parrilla		Peralte	d
			Separación del Refuerzo Longitudinal	Separación del Refuerzo Transversal		
Z6	2,50m x 4,00m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z7	3,00m x 4,50m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z8	4,20m x 4,20m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m

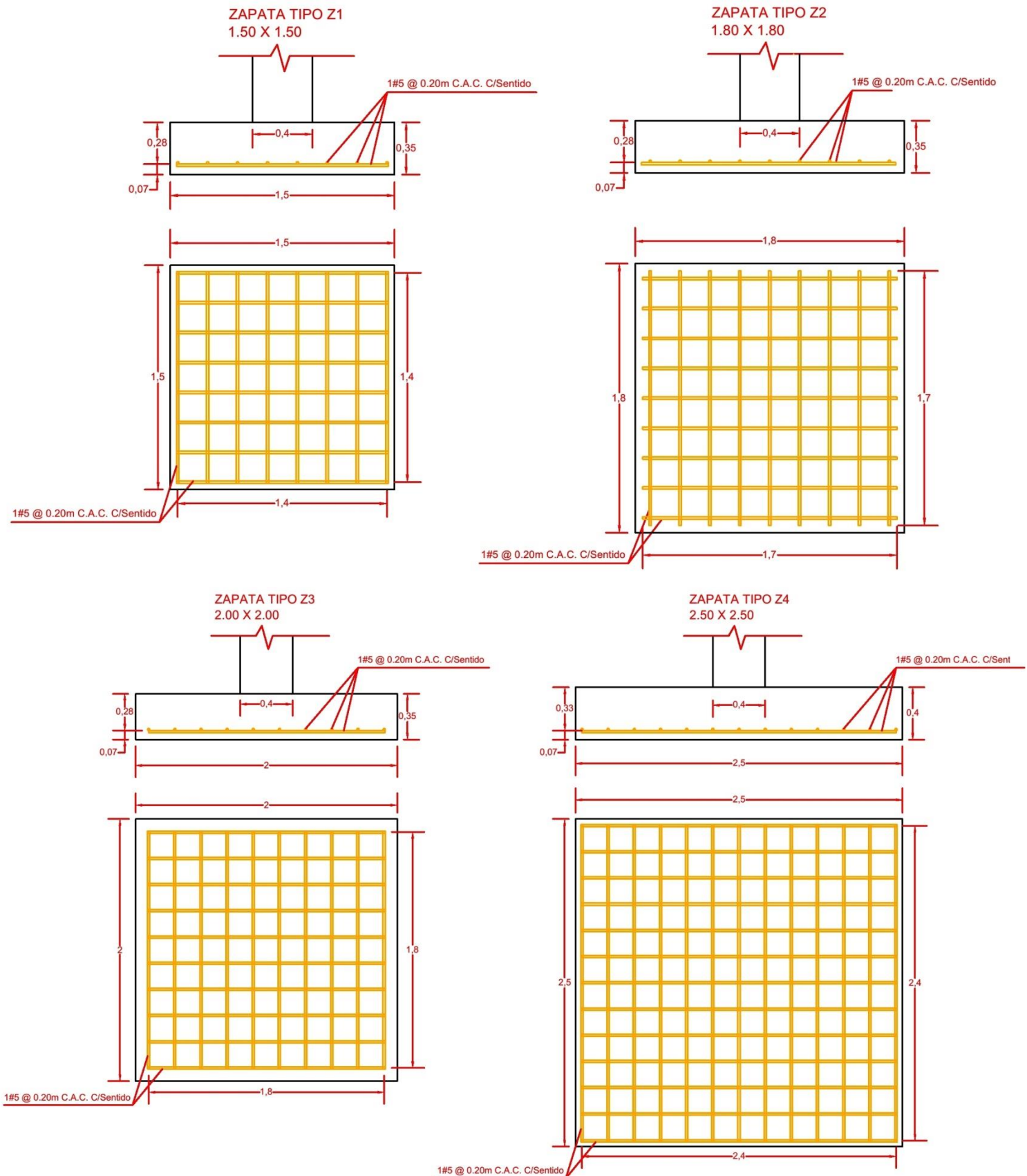
#### 7.4 DISEÑO ESTRUCTURAL FINAL DE LAS ZAPATAS A UTILIZAR EN LA CIMENTACIÓN

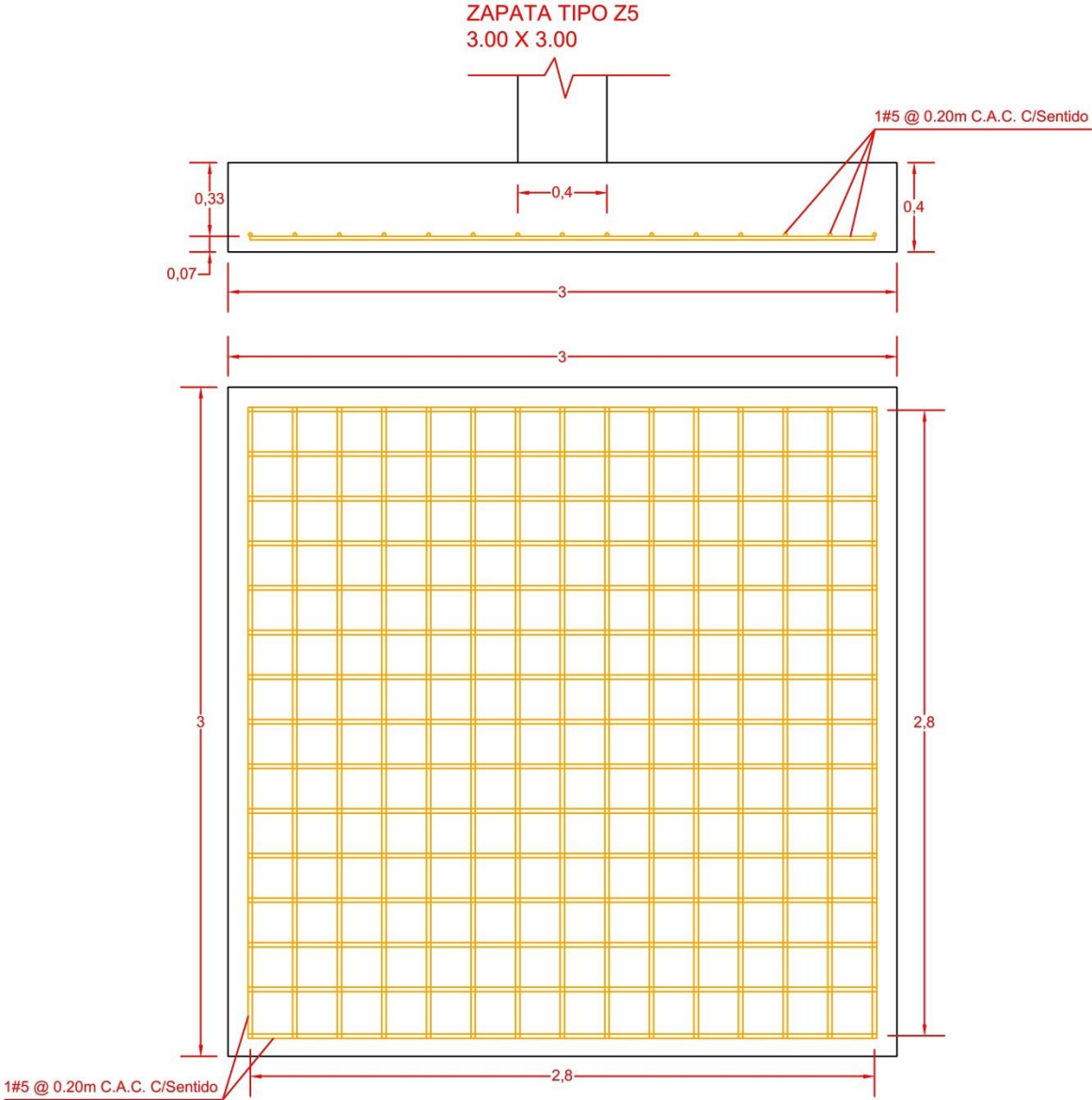
Zapata Tipo	Dimensión	Diámetro de Refuerzo	Parrilla		Peralte	d
			Separación del Refuerzo Longitudinal	Separación del Refuerzo Transversal		
Z1	1,50m x 1,50m	5/8"	0,20m	0,20m	0,35m	0,28m
Z2	1,80m x 1,80m	5/8"	0,20m	0,20m	0,35m	0,28m
Z3	2,00m x 2,00m	5/8"	0,20m	0,20m	0,35m	0,28m
Z4	2,50m x 2,50m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z5	3,00m x 3,00m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z6	2,50m x 4,00m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z7	3,00m x 4,50m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m
Z8	4,20m x 4,20m	5/8"	0,20m	0,20m	0,40m	0,33m

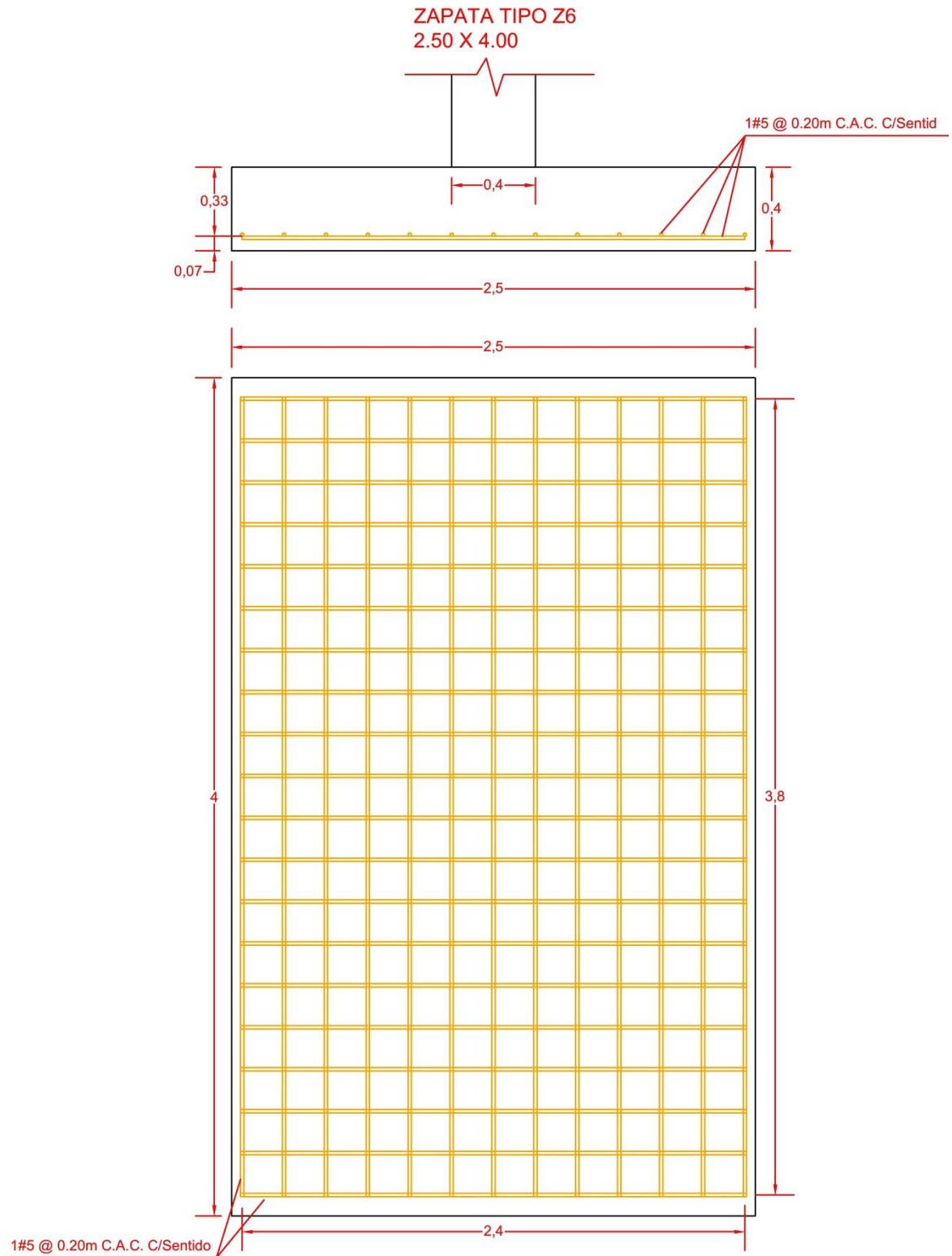
### 7.5 DISTRIBUCIÓN FINAL DE LA PLANTA DE CIMENTACIÓN

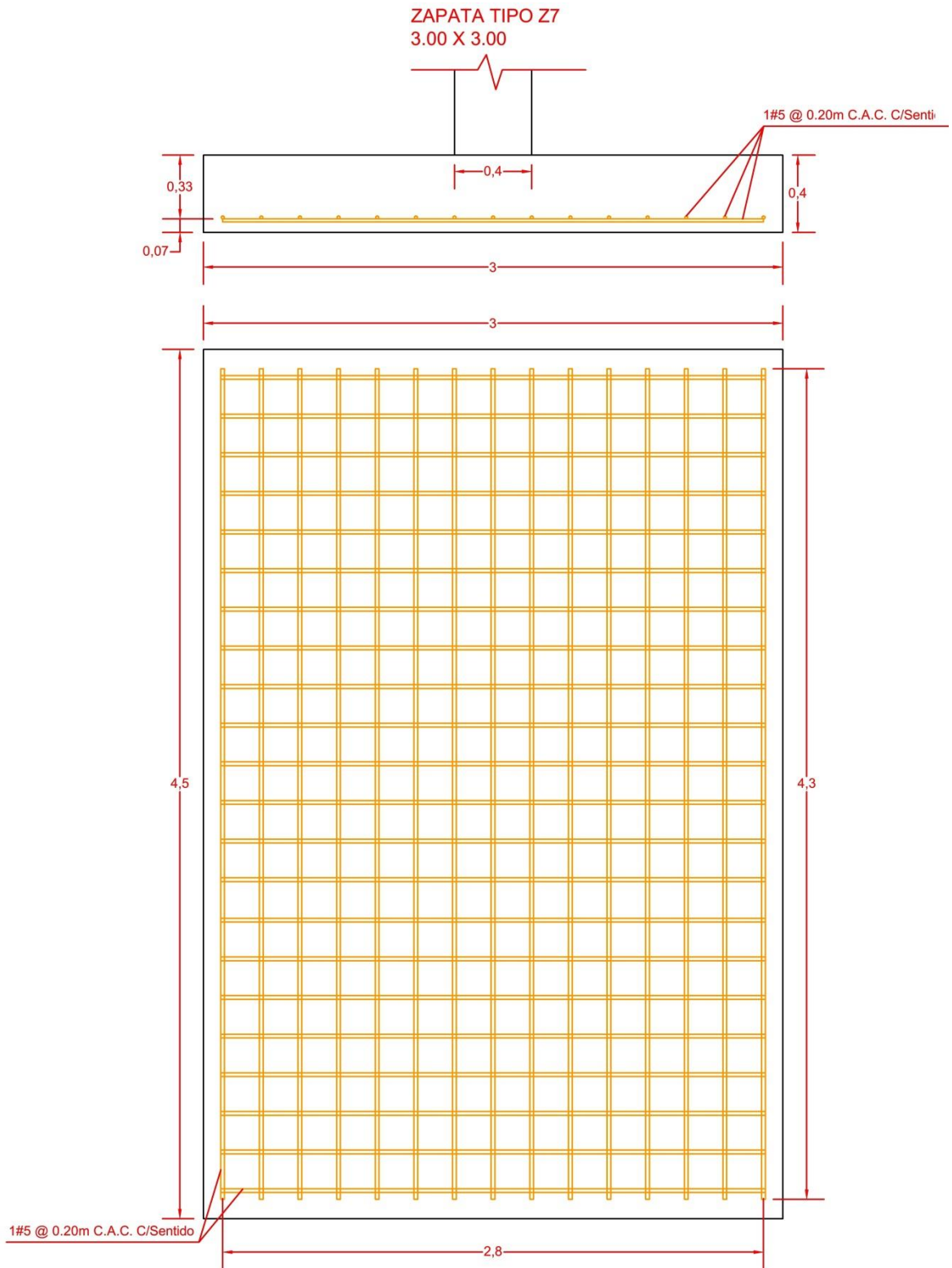


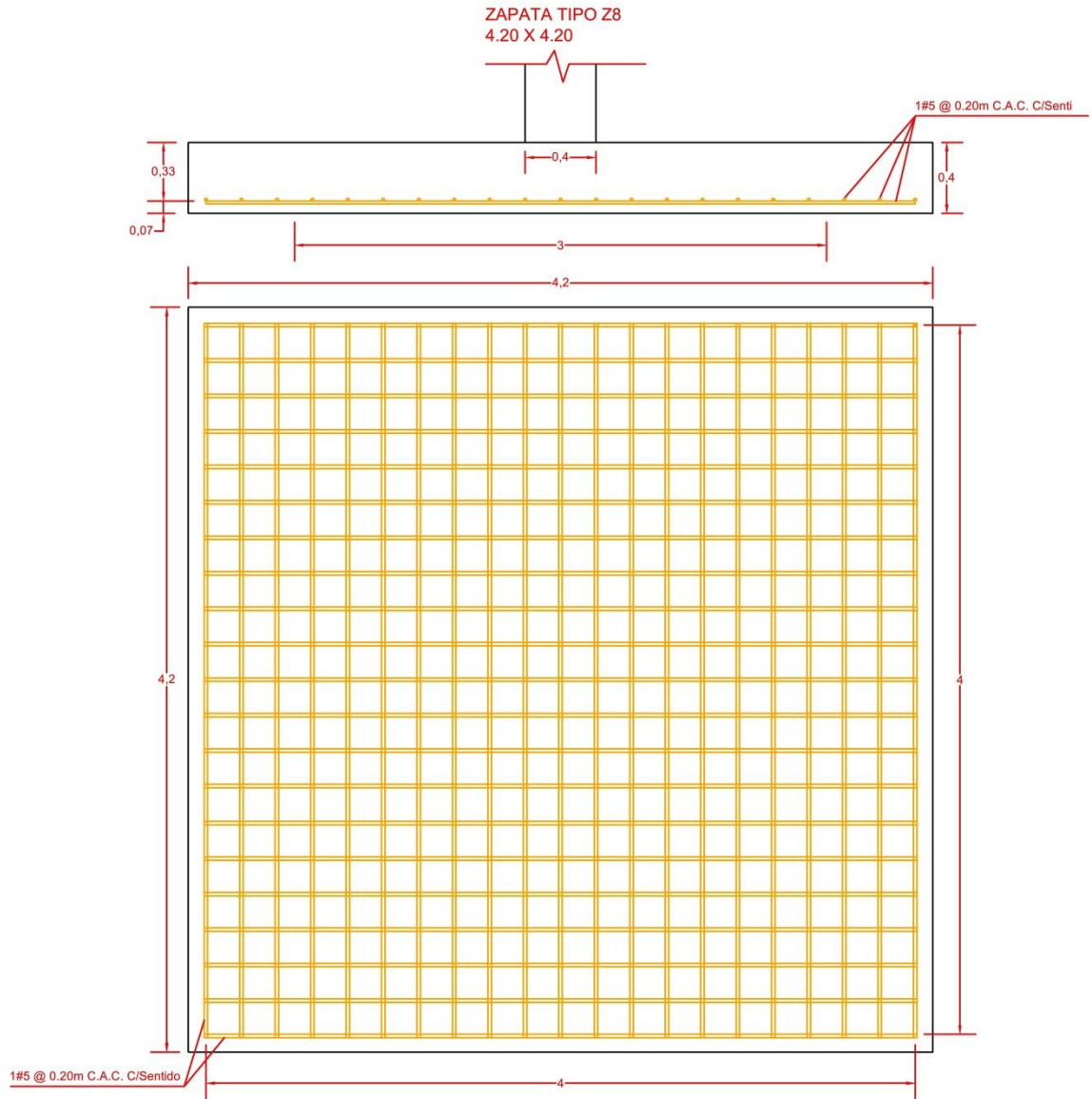
## 7.6 DESPIECE DE ZAPATAS











**Nota:** Todos los modelos de cimentación, de despiece, ubicación se encuentran en el cd como archivos cad.

## 7. ANEXOS

### 8.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL CON CARGAS EN SERVICIO, PARA EL DESPIECE DE ZAPATAS

Los datos que a continuación se presentan son el resultado de un análisis estructural de 25 posibles combinaciones de carga, para identificar de manera certera y veraz con cuál de ellas se está produciendo la situación más crítica para cada una de las columnas.

**Nota:** La nomenclatura que aquí se presenta obedece a la manejada con los ejes nombrados desde el Programa EngSolutions RCB.



Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-1	1	1	-0.28	0.24	3.38	-0.13	-0.33	0	B-1	1	1	-0.36	2.09	12.58	-1.89	-0.4	0
		2	0.62	0.43	1.85	-0.43	0.96	0			2	0.57	2.24	13.27	-2.16	0.92	0
		3	-1.18	0.05	4.92	0.16	-1.61	0			3	-1.29	1.93	11.89	-1.63	-1.71	0
		4	0.49	-0.09	1.72	0.4	0.78	0			4	0.45	1.91	12.98	-1.5	0.74	0
		5	0.62	0.43	1.85	-0.43	0.96	0			5	0.57	2.24	13.27	-2.16	0.92	0
		6	0.85	0.56	1.5	-0.63	1.29	0			6	0.82	2.32	13.49	-2.3	1.26	0
		7	-1.41	-0.08	5.26	0.37	-1.95	0			7	-1.53	1.86	11.66	-1.48	-2.06	0
		8	0.88	0.12	1.15	0.07	1.33	0			8	0.86	2.03	13.35	-1.74	1.31	0
		9	-1.44	0.36	5.62	-0.33	-1.99	0			9	-1.57	2.15	11.81	-2.04	-2.11	0
		10	0.18	1.09	3.11	-1.48	0.33	0			10	0.11	2.65	13.23	-2.96	0.27	0
		11	-0.74	-0.61	3.66	1.22	-0.99	0			11	-0.82	1.53	11.93	-0.82	-1.06	0
		12	-0.32	1.13	4.07	-1.56	-0.38	0			12	-0.41	2.66	12.9	-3	-0.47	0
		13	-0.24	-0.65	2.7	1.29	-0.27	0			13	-0.3	1.52	12.26	-0.78	-0.33	0
		14	0.02	1	3.35	-1.34	0.1	0			14	-0.06	2.6	13.08	-2.86	0.03	0
		15	-0.58	-0.52	3.41	1.08	-0.75	0			15	-0.65	1.58	12.08	-0.92	-0.82	0
		16	-0.67	0.94	4.59	-1.25	-0.89	0			16	-0.77	2.55	12.57	-2.79	-0.99	0
		17	0.11	-0.46	2.18	0.99	0.23	0			17	0.06	1.63	12.58	-1	0.19	0
		18	0.6	0.13	1.44	0	0.92	0			18	0.58	1.7	11.04	-1.49	0.9	0
		19	-1.06	0.27	4.63	-0.24	-1.46	0			19	-1.15	1.73	9.95	-1.61	-1.55	0
		20	0.91	0.3	0.98	-0.27	1.37	0			20	0.91	1.8	11.34	-1.68	1.36	0
		21	-1.38	0.1	5.09	0.03	-1.91	0			21	-1.48	1.63	9.65	-1.42	-2.01	0
		22	-0.02	1.07	3.24	-1.5	0.03	0			22	-0.08	2.28	10.98	-2.64	-0.03	0
		23	-0.44	-0.67	2.83	1.27	-0.57	0			23	-0.5	1.15	10.01	-0.46	-0.62	0
		24	-0.28	0.93	3.62	-1.28	-0.34	0			24	-0.35	2.2	10.74	-2.48	-0.4	0
		25	-0.19	-0.53	2.45	1.05	-0.2	0			25	-0.23	1.23	10.25	-0.62	-0.24	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
C-1	1	1	-0.39	3.11	18	-2.87	-0.43	0	E-1	1	1	0.12	5.31	21.99	-4.97	0.05	0
		2	0.39	3.26	18.31	-3.13	0.74	0			2	0.89	5.44	22.39	-5.22	1.22	0
		3	-1.16	2.95	17.69	-2.6	-1.6	0			3	-0.66	5.18	21.58	-4.71	-1.11	0
		4	0.29	2.94	18.09	-2.5	0.59	0			4	0.79	5.16	22.27	-4.64	1.06	0
		5	0.39	3.26	18.31	-3.13	0.74	0			5	0.89	5.44	22.39	-5.22	1.22	0
		6	0.6	3.32	18.41	-3.25	1.05	0			6	1.1	5.47	22.49	-5.29	1.53	0
		7	-1.37	2.9	17.59	-2.49	-1.91	0			7	-0.86	5.15	21.48	-4.64	-1.43	0
		8	0.63	3.03	18.25	-2.69	1.1	0			8	1.13	5.21	22.44	-4.75	1.57	0
		9	-1.41	3.18	17.76	-3.04	-1.96	0			9	-0.9	5.41	21.53	-5.18	-1.47	0
		10	0	3.64	18.44	-3.9	0.16	0			10	0.5	5.78	22.29	-5.93	0.64	0
		11	-0.77	2.57	17.56	-1.83	-1.01	0			11	-0.27	4.84	21.68	-4	-0.53	0
		12	-0.44	3.65	18.32	-3.93	-0.5	0			12	0.07	5.78	22.08	-5.95	-0.02	0
		13	-0.34	2.56	17.68	-1.8	-0.36	0			13	0.17	4.83	21.89	-3.98	0.12	0
		14	-0.14	3.6	18.37	-3.83	-0.06	0			14	0.36	5.75	22.21	-5.88	0.42	0
		15	-0.63	2.61	17.63	-1.9	-0.8	0			15	-0.13	4.86	21.76	-4.05	-0.32	0
		16	-0.74	3.56	18.17	-3.77	-0.96	0			16	-0.24	5.74	21.93	-5.84	-0.48	0
		17	-0.03	2.65	17.83	-1.97	0.1	0			17	0.47	4.88	22.05	-4.09	0.58	0
		18	0.42	2.5	14.97	-2.27	0.75	0			18	0.8	4.23	18.31	-3.93	1.12	0
		19	-1.03	2.52	14.57	-2.36	-1.43	0			19	-0.64	4.26	17.62	-4.01	-1.06	0
		20	0.69	2.57	15.1	-2.41	1.16	0			20	1.08	4.28	18.45	-4.02	1.53	0
		21	-1.31	2.44	14.44	-2.21	-1.84	0			21	-0.92	4.21	17.49	-3.91	-1.47	0
		22	-0.14	3.05	15.15	-3.36	-0.08	0			22	0.25	4.72	18.17	-4.94	0.29	0
		23	-0.48	1.97	14.39	-1.26	-0.6	0			23	-0.09	3.77	17.77	-3	-0.23	0
		24	-0.36	2.98	15.04	-3.24	-0.42	0			24	0.03	4.68	18.05	-4.86	-0.05	0
		25	-0.25	2.03	14.5	-1.38	-0.26	0			25	0.14	3.81	17.88	-3.07	0.1	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
G-1	1	1	0.14	4.18	11.12	-3.9	0.07	0	H-1	1	1	-0.17	1.03	5.09	-0.92	-0.22	0
		2	1.14	4.34	10.35	-4.19	1.45	0			2	0.8	1.21	6.11	-1.23	1.13	0
		3	-0.86	4.02	11.9	-3.61	-1.31	0			3	-1.14	0.84	4.08	-0.6	-1.58	0
		4	1	3.99	10.35	-3.56	1.26	0			4	0.67	0.81	5.8	-0.55	0.94	0
		5	1.14	4.34	10.35	-4.19	1.45	0			5	0.8	1.21	6.11	-1.23	1.13	0
		6	1.4	4.36	10.14	-4.24	1.81	0			6	1.05	1.23	6.36	-1.26	1.49	0
		7	-1.12	4	12.11	-3.57	-1.67	0			7	-1.4	0.83	3.83	-0.58	-1.93	0
		8	1.44	4.03	10	-3.63	1.86	0			8	1.09	0.83	6.22	-0.6	1.53	0
		9	-1.16	4.33	12.24	-4.18	-1.72	0			9	-1.43	1.22	3.97	-1.24	-1.98	0
		10	0.65	4.75	10.89	-4.95	0.77	0			10	0.32	1.69	5.86	-2.05	0.46	0
		11	-0.37	3.61	11.36	-2.86	-0.63	0			11	-0.67	0.36	4.33	0.21	-0.91	0
		12	0.09	4.76	11.35	-4.97	0	0			12	-0.22	1.7	5.35	-2.06	-0.29	0
		13	0.19	3.6	10.9	-2.84	0.14	0			13	-0.12	0.35	4.84	0.23	-0.15	0
		14	0.46	4.74	11.03	-4.92	0.52	0			14	0.14	1.68	5.69	-2.03	0.22	0
		15	-0.19	3.62	11.21	-2.89	-0.38	0			15	-0.49	0.37	4.5	0.19	-0.66	0
		16	-0.3	4.73	11.66	-4.9	-0.54	0			16	-0.6	1.68	4.97	-2.02	-0.82	0
		17	0.58	3.63	10.58	-2.9	0.68	0			17	0.26	0.37	5.22	0.19	0.38	0
		18	1.05	3.33	8.48	-3.09	1.35	0			18	0.76	0.81	5.25	-0.71	1.07	0
		19	-0.81	3.35	10.02	-3.15	-1.22	0			19	-1.05	0.84	3.54	-0.76	-1.45	0
		20	1.4	3.36	8.19	-3.15	1.83	0			20	1.1	0.83	5.59	-0.75	1.55	0
		21	-1.16	3.32	10.3	-3.09	-1.71	0			21	-1.39	0.82	3.2	-0.72	-1.92	0
		22	0.35	3.92	9.24	-4.18	0.38	0			22	0.07	1.5	4.9	-1.87	0.12	0
		23	-0.11	2.76	9.25	-2.06	-0.25	0			23	-0.37	0.15	3.88	0.4	-0.5	0
		24	0.06	3.89	9.47	-4.13	-0.02	0			24	-0.2	1.48	4.63	-1.84	-0.27	0
		25	0.18	2.79	9.02	-2.11	0.14	0			25	-0.09	0.17	4.16	0.37	-0.11	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
J-1	1	1	-0.18	0.41	4.39	-0.35	-0.23	0	L-1	1	1	0.17	0.34	3.01	-0.29	0.1	0
		2	0.68	0.61	4.41	-0.69	1.02	0			2	0.8	0.56	3.47	-0.65	1.13	0
		3	-1.04	0.21	4.37	0	-1.48	0			3	-0.46	0.13	2.55	0.07	-0.92	0
		4	0.56	0.22	4.24	-0.03	0.85	0			4	0.71	0.18	3.26	-0.02	0.99	0
		5	0.68	0.61	4.41	-0.69	1.02	0			5	0.8	0.56	3.47	-0.65	1.13	0
		6	0.91	0.6	4.38	-0.67	1.35	0			6	0.96	0.52	3.55	-0.59	1.4	0
		7	-1.27	0.22	4.4	-0.02	-1.81	0			7	-0.62	0.17	2.48	0	-1.19	0
		8	0.94	0.2	4.2	0	1.39	0			8	0.98	0.12	3.38	0.09	1.43	0
		9	-1.3	0.62	4.58	-0.7	-1.85	0			9	-0.64	0.57	2.65	-0.68	-1.23	0
		10	0.26	1.06	4.65	-1.45	0.41	0			10	0.49	0.97	3.49	-1.36	0.62	0
		11	-0.62	-0.24	4.13	0.76	-0.87	0			11	-0.15	-0.29	2.54	0.78	-0.42	0
		12	-0.22	1.06	4.69	-1.44	-0.29	0			12	0.14	0.96	3.27	-1.33	0.05	0
		13	-0.14	-0.24	4.09	0.75	-0.17	0			13	0.2	-0.27	2.75	0.75	0.15	0
		14	0.1	1.07	4.67	-1.46	0.18	0			14	0.37	1	3.43	-1.41	0.44	0
		15	-0.46	-0.25	4.11	0.77	-0.64	0			15	-0.03	-0.32	2.6	0.82	-0.23	0
		16	-0.56	1.08	4.73	-1.47	-0.78	0			16	-0.11	1.02	3.16	-1.44	-0.35	0
		17	0.2	-0.25	4.06	0.78	0.32	0			17	0.45	-0.33	2.87	0.85	0.56	0
		18	0.65	0.32	3.77	-0.27	0.97	0			18	0.74	0.33	3.1	-0.3	1.05	0
		19	-0.95	0.3	3.9	-0.25	-1.35	0			19	-0.43	0.27	2.4	-0.21	-0.86	0
		20	0.95	0.3	3.74	-0.25	1.41	0			20	0.95	0.27	3.2	-0.21	1.41	0
		21	-1.25	0.32	3.94	-0.27	-1.79	0			21	-0.65	0.33	2.3	-0.31	-1.22	0
		22	0.05	0.96	4.12	-1.36	0.1	0			22	0.3	0.92	3.12	-1.31	0.33	0
		23	-0.34	-0.34	3.56	0.84	-0.48	0			23	0.01	-0.32	2.38	0.8	-0.14	0
		24	-0.2	0.97	4.14	-1.38	-0.26	0			24	0.12	0.97	3.03	-1.39	0.04	0
		25	-0.1	-0.35	3.53	0.86	-0.12	0			25	0.19	-0.37	2.47	0.87	0.16	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-2	1	1	-0.03	-0.3	4.74	0.37	-0.08	0	H-3	1	1	-0.5	0.36	15.04	-0.28	-0.52	0
		2	0.19	-0.06	4.67	0.03	0.57	0			2	0.14	0.58	14.43	-0.64	0.53	0
		3	-0.25	-0.54	4.8	0.72	-0.73	0			3	-1.14	0.13	15.64	0.07	-1.56	0
		4	0.17	-0.8	4.69	1.07	0.5	0			4	0.07	0.12	14.41	0.1	0.42	0
		5	0.19	-0.06	4.67	0.03	0.57	0			5	0.14	0.58	14.43	-0.64	0.53	0
		6	0.24	0.12	4.66	-0.22	0.71	0			6	0.24	0.6	14.28	-0.67	0.72	0
		7	-0.3	-0.71	4.82	0.97	-0.87	0			7	-1.24	0.12	15.79	0.1	-1.75	0
		8	0.25	-0.5	4.67	0.66	0.73	0			8	0.26	0.15	14.2	0.06	0.75	0
		9	-0.31	-0.09	4.81	0.09	-0.89	0			9	-1.26	0.57	15.88	-0.63	-1.78	0
		10	0.08	0.9	4.69	-1.3	0.23	0			10	-0.21	1.13	14.89	-1.52	-0.04	0
		11	-0.13	-1.49	4.78	2.05	-0.38	0			11	-0.79	-0.42	15.18	0.95	-1	0
		12	-0.05	0.98	4.73	-1.41	-0.14	0			12	-0.57	1.14	15.26	-1.53	-0.64	0
		13	-0.01	-1.57	4.75	2.16	-0.02	0			13	-0.43	-0.42	14.81	0.96	-0.4	0
		14	0.04	0.77	4.7	-1.13	0.13	0			14	-0.31	1.12	14.94	-1.5	-0.19	0
		15	-0.1	-1.37	4.77	1.88	-0.29	0			15	-0.69	-0.4	15.13	0.93	-0.84	0
		16	-0.12	0.71	4.75	-1.04	-0.35	0			16	-0.76	1.11	15.42	-1.49	-0.94	0
		17	0.06	-1.3	4.73	1.79	0.19	0			17	-0.24	-0.39	14.65	0.92	-0.09	0
		18	0.19	-0.38	4.1	0.49	0.55	0			18	0.21	0.27	12.02	-0.2	0.58	0
		19	-0.23	-0.12	4.22	0.13	-0.68	0			19	-1	0.29	13.25	-0.24	-1.4	0
		20	0.25	-0.14	4.08	0.16	0.74	0			20	0.36	0.29	11.84	-0.24	0.84	0
		21	-0.3	-0.35	4.23	0.46	-0.86	0			21	-1.15	0.26	13.43	-0.2	-1.66	0
		22	0.02	0.99	4.13	-1.42	0.06	0			22	-0.28	1.06	12.68	-1.46	-0.23	0
		23	-0.07	-1.48	4.18	2.04	-0.19	0			23	-0.51	-0.5	12.6	1.02	-0.59	0
		24	-0.03	0.79	4.14	-1.15	-0.09	0			24	-0.43	1.04	12.78	-1.43	-0.46	0
		25	-0.01	-1.28	4.17	1.77	-0.03	0			25	-0.36	-0.48	12.49	0.99	-0.36	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
J-3	1	1	-0.27	1	17.79	-0.91	-0.3	0	L-3	1	1	0.48	0.53	11.2	-0.47	0.41	0
		2	0.55	1.23	17.94	-1.27	0.92	0			2	1.09	0.76	11.79	-0.85	1.43	0
		3	-1.1	0.77	17.63	-0.54	-1.53	0			3	-0.13	0.29	10.61	-0.09	-0.62	0
		4	0.47	0.78	17.85	-0.56	0.8	0			4	1.02	0.33	11.66	-0.16	1.33	0
		5	0.55	1.23	17.94	-1.27	0.92	0			5	1.09	0.76	11.79	-0.85	1.43	0
		6	0.7	1.22	17.97	-1.25	1.15	0			6	1.19	0.72	11.91	-0.77	1.61	0
		7	-1.25	0.79	17.61	-0.56	-1.76	0			7	-0.24	0.34	10.49	-0.17	-0.8	0
		8	0.72	0.76	17.89	-0.52	1.18	0			8	1.21	0.25	11.83	-0.03	1.64	0
		9	-1.27	1.25	17.68	-1.29	-1.79	0			9	-0.26	0.81	10.56	-0.91	-0.83	0
		10	0.1	1.75	17.96	-2.1	0.25	0			10	0.76	1.26	11.56	-1.63	0.87	0
		11	-0.65	0.25	17.61	0.29	-0.86	0			11	0.2	-0.2	10.83	0.69	-0.06	0
		12	-0.37	1.75	17.9	-2.1	-0.44	0			12	0.41	1.25	11.24	-1.61	0.29	0
		13	-0.18	0.26	17.68	0.28	-0.16	0			13	0.54	-0.19	11.15	0.67	0.52	0
		14	-0.02	1.76	17.95	-2.12	0.08	0			14	0.66	1.29	11.52	-1.68	0.72	0
		15	-0.53	0.25	17.62	0.3	-0.69	0			15	0.29	-0.23	10.88	0.74	0.09	0
		16	-0.61	1.77	17.87	-2.13	-0.8	0			16	0.23	1.32	11.11	-1.72	-0.01	0
		17	0.06	0.24	17.71	0.31	0.19	0			17	0.73	-0.26	11.28	0.78	0.82	0
		18	0.57	0.81	15.01	-0.73	0.93	0			18	0.95	0.43	10.26	-0.4	1.29	0
		19	-1	0.8	14.79	-0.72	-1.4	0			19	-0.21	0.39	9.21	-0.33	-0.65	0
		20	0.77	0.79	15.04	-0.7	1.23	0			20	1.1	0.37	10.41	-0.3	1.54	0
		21	-1.2	0.82	14.75	-0.74	-1.71	0			21	-0.35	0.46	9.06	-0.43	-0.9	0
		22	-0.07	1.55	15.04	-1.92	-0.03	0			22	0.48	1.14	9.94	-1.51	0.49	0
		23	-0.36	0.05	14.75	0.47	-0.45	0			23	0.27	-0.31	9.53	0.78	0.14	0
		24	-0.26	1.56	15.02	-1.94	-0.3	0			24	0.34	1.19	9.85	-1.6	0.27	0
		25	-0.17	0.04	14.77	0.49	-0.18	0			25	0.41	-0.36	9.61	0.87	0.37	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-4	1	1	-0.41	0.18	9.62	-0.08	-0.43	0	B-4	1	1	0.02	-0.48	19.91	0.54	-0.02	0
		2	0.34	0.39	6.54	-0.39	0.72	0			2	0.95	-0.29	21.79	0.25	1.31	0
		3	-1.16	-0.02	12.69	0.23	-1.58	0			3	-0.91	-0.66	18.04	0.84	-1.35	0
		4	0.27	-0.15	6.94	0.46	0.62	0			4	0.87	-0.7	21.73	0.97	1.19	0
		5	0.34	0.39	6.54	-0.39	0.72	0			5	0.95	-0.29	21.79	0.25	1.31	0
		6	0.47	0.52	6.06	-0.59	0.93	0			6	1.12	-0.2	22.05	0.09	1.54	0
		7	-1.29	-0.15	13.17	0.43	-1.79	0			7	-1.07	-0.75	17.78	0.99	-1.58	0
		8	0.49	0.06	6.14	0.12	0.96	0			8	1.14	-0.55	22.16	0.71	1.58	0
		9	-1.32	0.31	13.09	-0.28	-1.82	0			9	-1.1	-0.4	17.67	0.38	-1.62	0
		10	-0.09	1.06	8.08	-1.46	0.07	0			10	0.42	0.2	20.57	-0.64	0.56	0
		11	-0.73	-0.69	11.15	1.3	-0.93	0			11	-0.38	-1.15	19.26	1.72	-0.6	0
		12	-0.52	1.1	9.8	-1.53	-0.59	0			12	-0.11	0.21	19.46	-0.68	-0.2	0
		13	-0.3	-0.73	9.43	1.37	-0.27	0			13	0.15	-1.16	20.37	1.76	0.17	0
		14	-0.18	0.97	8.43	-1.32	-0.07	0			14	0.31	0.13	20.38	-0.53	0.4	0
		15	-0.64	-0.6	10.8	1.16	-0.79	0			15	-0.27	-1.09	19.45	1.61	-0.44	0
		16	-0.72	0.91	10.54	-1.23	-0.9	0			16	-0.35	0.07	19.06	-0.44	-0.55	0
		17	-0.1	-0.54	8.69	1.06	0.04	0			17	0.4	-1.03	20.77	1.53	0.51	0
		18	0.39	0.1	5.51	0.04	0.76	0			18	0.91	-0.41	18.24	0.51	1.26	0
		19	-1.04	0.23	11.26	-0.2	-1.45	0			19	-0.87	-0.37	14.55	0.37	-1.28	0
		20	0.57	0.27	4.87	-0.23	1.03	0			20	1.13	-0.29	18.58	0.3	1.57	0
		21	-1.22	0.06	11.9	0.07	-1.72	0			21	-1.09	-0.49	14.2	0.58	-1.59	0
		22	-0.22	1.06	7.71	-1.49	-0.17	0			22	0.16	0.29	16.49	-0.76	0.18	0
		23	-0.44	-0.73	9.06	1.33	-0.51	0			23	-0.12	-1.07	16.29	1.64	-0.21	0
		24	-0.37	0.92	8.25	-1.27	-0.4	0			24	-0.02	0.2	16.2	-0.59	-0.07	0
		25	-0.29	-0.59	8.51	1.11	-0.29	0			25	0.06	-0.97	16.59	1.47	0.04	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
C-4	1	1	-3.39	-2.17	36.68	2.14	-3.25	0	G-4	1	1	6.43	-2.56	24.34	2.49	6.06	0
		2	-2.64	-1.97	37.77	1.82	-2.1	0			2	6.98	-2.3	24.61	2.1	7.02	0
		3	-4.13	-2.38	35.59	2.46	-4.4	0			3	5.89	-2.83	24.08	2.88	5.1	0
		4	-2.7	-2.46	37.35	2.61	-2.19	0			4	6.91	-2.89	24.38	2.97	6.92	0
		5	-2.64	-1.97	37.77	1.82	-2.1	0			5	6.98	-2.3	24.61	2.1	7.02	0
		6	-2.51	-1.88	37.97	1.68	-1.9	0			6	7.07	-2.26	24.66	2.04	7.19	0
		7	-4.26	-2.46	35.39	2.6	-4.61	0			7	5.79	-2.86	24.03	2.94	4.93	0
		8	-2.48	-2.31	37.68	2.38	-1.86	0			8	7.07	-2.82	24.45	2.87	7.2	0
		9	-4.3	-2.03	35.68	1.9	-4.65	0			9	5.8	-2.3	24.24	2.11	4.93	0
		10	-3.08	-1.37	37.64	0.85	-2.77	0			10	6.7	-1.59	24.78	1.06	6.51	0
		11	-3.69	-2.98	35.71	3.43	-3.74	0			11	6.17	-3.54	23.91	3.92	5.62	0
		12	-3.51	-1.35	37.12	0.8	-3.43	0			12	6.39	-1.57	24.69	1.03	5.96	0
		13	-3.26	-3	36.24	3.48	-3.07	0			13	6.48	-3.56	24	3.95	6.16	0
		14	-3.17	-1.43	37.5	0.95	-2.91	0			14	6.63	-1.61	24.75	1.1	6.39	0
		15	-3.6	-2.92	35.86	3.34	-3.6	0			15	6.24	-3.51	23.94	3.88	5.73	0
		16	-3.71	-1.47	36.81	1.01	-3.73	0			16	6.25	-1.63	24.62	1.12	5.71	0
		17	-3.07	-2.87	36.55	3.27	-2.77	0			17	6.62	-3.5	24.06	3.86	6.41	0
		18	-2	-1.78	30.33	1.79	-1.5	0			18	5.68	-2.07	19.95	2.03	5.79	0
		19	-3.43	-1.7	28.57	1.64	-3.72	0			19	4.66	-2.01	19.65	1.94	3.96	0
		20	-1.82	-1.66	30.6	1.61	-1.23	0			20	5.81	-2.02	20.01	1.95	6.01	0
		21	-3.61	-1.81	28.31	1.82	-3.99	0			21	4.54	-2.06	19.59	2.02	3.74	0
		22	-2.63	-0.92	30.15	0.4	-2.46	0			22	5.28	-1.06	20.19	0.54	5.04	0
		23	-2.81	-2.55	28.75	3.03	-2.76	0			23	5.06	-3.03	19.41	3.43	4.7	0
		24	-2.77	-1.02	29.92	0.55	-2.68	0			24	5.18	-1.1	20.14	0.61	4.86	0
		25	-2.66	-2.46	28.98	2.88	-2.54	0			25	5.17	-2.98	19.46	3.36	4.88	0



Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
C-5	1	1	-0.02	-0.43	17.51	0.49	-0.05	0	E-5	1	1	-0.34	-3.7	18.68	3.58	-0.36	0
		2	0.59	-0.17	17.36	0.12	0.99	0			2	0.63	-3.54	18.9	3.3	1.02	0
		3	-0.64	-0.69	17.67	0.86	-1.09	0			3	-1.31	-3.87	18.47	3.87	-1.73	0
		4	0.55	-0.79	16.12	1.03	0.91	0			4	0.56	-3.9	18.97	3.95	0.92	0
		5	0.59	-0.17	17.36	0.12	0.99	0			5	0.63	-3.54	18.9	3.3	1.02	0
		6	0.68	-0.06	17.52	-0.05	1.12	0			6	0.74	-3.49	18.91	3.21	1.19	0
		7	-0.72	-0.8	17.5	1.02	-1.22	0			7	-1.43	-3.91	18.45	3.95	-1.9	0
		8	0.69	-0.61	16.4	0.76	1.14	0			8	0.75	-3.82	18.99	3.81	1.21	0
		9	-0.73	-0.25	18.63	0.22	-1.24	0			9	-1.44	-3.59	18.38	3.36	-1.92	0
		10	0.23	0.59	19.34	-1.01	0.37	0			10	0.05	-3.12	18.64	2.51	0.2	0
		11	-0.28	-1.45	15.68	1.99	-0.47	0			11	-0.74	-4.29	18.72	4.66	-0.91	0
		12	-0.13	0.62	19.81	-1.06	-0.23	0			12	-0.51	-3.11	18.49	2.48	-0.59	0
		13	0.08	-1.48	15.22	2.04	0.13	0			13	-0.18	-4.3	18.87	4.68	-0.12	0
		14	0.17	0.51	19.23	-0.9	0.28	0			14	-0.03	-3.15	18.63	2.57	0.08	0
		15	-0.22	-1.37	15.8	1.87	-0.38	0			15	-0.66	-4.26	18.73	4.6	-0.79	0
		16	-0.25	0.45	19.56	-0.82	-0.43	0			16	-0.69	-3.18	18.47	2.61	-0.85	0
		17	0.2	-1.32	15.47	1.79	0.33	0			17	0	-4.23	18.9	4.56	0.14	0
		18	0.5	-0.39	13.19	0.47	0.89	0			18	0.68	-3	15.37	2.93	1.06	0
		19	-0.68	-0.29	14.73	0.3	-1.11	0			19	-1.19	-2.97	14.87	2.85	-1.59	0
		20	0.61	-0.24	13.41	0.26	1.07	0			20	0.84	-2.94	15.39	2.82	1.29	0
		21	-0.8	-0.44	14.51	0.52	-1.29	0			21	-1.35	-3.03	14.85	2.96	-1.82	0
		22	-0.02	0.7	16.02	-1.14	0.01	0			22	-0.14	-2.39	15.01	1.8	-0.11	0
		23	-0.17	-1.37	11.89	1.91	-0.23	0			23	-0.37	-3.58	15.23	3.98	-0.42	0
		24	-0.11	0.58	15.84	-0.96	-0.14	0			24	-0.27	-2.44	14.99	1.89	-0.29	0
		25	-0.08	-1.25	12.08	1.73	-0.08	0			25	-0.24	-3.53	15.25	3.88	-0.24	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
G-5	1	1	0.53	-0.46	11.55	0.49	0.48	0	H-5	1	1	-1.2	0.16	28.47	-0.09	-1.17	0
		2	1.59	-0.25	10.13	0.16	1.94	0			2	-0.3	0.36	29.42	-0.43	0.14	0
		3	-0.53	-0.66	12.98	0.82	-0.99	0			3	-2.1	-0.05	27.53	0.24	-2.47	0
		4	1.53	-0.72	10.49	0.91	1.85	0			4	-0.36	-0.06	29.39	0.27	0.06	0
		5	1.59	-0.25	10.13	0.16	1.94	0			5	-0.3	0.36	29.42	-0.43	0.14	0
		6	1.72	-0.22	9.96	0.11	2.12	0			6	-0.18	0.38	29.54	-0.45	0.31	0
		7	-0.66	-0.69	13.14	0.87	-1.17	0			7	-2.21	-0.07	27.41	0.27	-2.64	0
		8	1.74	-0.67	10.22	0.82	2.14	0			8	-0.16	-0.04	29.58	0.23	0.34	0
		9	-0.68	-0.25	12.88	0.16	-1.19	0			9	-2.24	0.35	27.36	-0.41	-2.67	0
		10	0.95	0.3	10.57	-0.73	1.05	0			10	-0.85	0.86	28.8	-1.26	-0.65	0
		11	0.11	-1.22	12.54	1.72	-0.1	0			11	-1.55	-0.55	28.15	1.07	-1.68	0
		12	0.33	0.32	11.31	-0.76	0.2	0			12	-1.37	0.86	28.24	-1.27	-1.41	0
		13	0.73	-1.23	11.79	1.74	0.75	0			13	-1.03	-0.55	28.7	1.08	-0.92	0
		14	0.86	0.28	10.68	-0.7	0.93	0			14	-0.93	0.85	28.72	-1.24	-0.77	0
		15	0.2	-1.19	12.42	1.68	0.02	0			15	-1.47	-0.54	28.23	1.05	-1.57	0
		16	0.14	0.27	11.56	-0.68	-0.07	0			16	-1.54	0.84	28.07	-1.22	-1.66	0
		17	0.93	-1.19	11.54	1.67	1.02	0			17	-0.86	-0.53	28.88	1.04	-0.67	0
		18	1.44	-0.41	8.23	0.45	1.79	0			18	-0.04	0.14	23.38	-0.08	0.38	0
		19	-0.62	-0.35	10.72	0.37	-1.05	0			19	-1.79	0.15	21.52	-0.11	-2.16	0
		20	1.62	-0.37	8.01	0.38	2.02	0			20	0.11	0.16	23.53	-0.11	0.6	0
		21	-0.79	-0.39	10.94	0.43	-1.29	0			21	-1.94	0.13	21.36	-0.07	-2.38	0
		22	0.52	0.39	8.86	-0.83	0.52	0			22	-0.82	0.85	22.5	-1.26	-0.76	0
		23	0.3	-1.14	10.09	1.64	0.22	0			23	-1.01	-0.56	22.4	1.08	-1.03	0
		24	0.38	0.36	9.05	-0.78	0.32	0			24	-0.95	0.83	22.37	-1.23	-0.94	0
		25	0.45	-1.11	9.9	1.59	0.41	0			25	-0.88	-0.54	22.53	1.05	-0.84	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
J-5	1	1	-0.16	-0.11	29.58	0.15	-0.19	0	L-5	1	1	0.68	-0.08	17.73	0.11	0.62	0
		2	0.59	0.11	29.61	-0.21	0.98	0			2	1.24	0.14	18.39	-0.25	1.6	0
		3	-0.92	-0.33	29.55	0.5	-1.35	0			3	0.12	-0.29	17.07	0.47	-0.37	0
		4	0.54	-0.32	29.59	0.49	0.91	0			4	1.2	-0.26	18.38	0.4	1.54	0
		5	0.59	0.11	29.61	-0.21	0.98	0			5	1.24	0.14	18.39	-0.25	1.6	0
		6	0.69	0.1	29.61	-0.19	1.14	0			6	1.32	0.09	18.46	-0.18	1.73	0
		7	-1.02	-0.31	29.55	0.48	-1.51	0			7	0.04	-0.25	17	0.39	-0.5	0
		8	0.7	-0.34	29.59	0.52	1.16	0			8	1.33	-0.34	18.5	0.53	1.76	0
		9	-1.03	0.13	29.58	-0.23	-1.53	0			9	0.03	0.18	16.97	-0.31	-0.52	0
		10	0.13	0.61	29.63	-1.02	0.28	0			10	0.9	0.59	17.95	-1	1.01	0
		11	-0.46	-0.83	29.54	1.31	-0.65	0			11	0.46	-0.75	17.51	1.21	0.22	0
		12	-0.3	0.61	29.62	-1.02	-0.4	0			12	0.58	0.58	17.56	-0.98	0.44	0
		13	-0.03	-0.82	29.55	1.31	0.03	0			13	0.78	-0.74	17.9	1.19	0.8	0
		14	0.07	0.62	29.63	-1.04	0.18	0			14	0.85	0.62	17.9	-1.05	0.92	0
		15	-0.4	-0.84	29.54	1.33	-0.55	0			15	0.51	-0.78	17.56	1.26	0.31	0
		16	-0.45	0.63	29.62	-1.05	-0.62	0			16	0.46	0.65	17.45	-1.09	0.24	0
		17	0.12	-0.84	29.55	1.34	0.25	0			17	0.9	-0.81	18.01	1.3	0.99	0
		18	0.58	-0.07	23.92	0.1	0.97	0			18	1.09	-0.04	15.44	0.05	1.45	0
		19	-0.87	-0.08	23.89	0.12	-1.29	0			19	0.01	-0.07	14.13	0.11	-0.46	0
		20	0.71	-0.09	23.92	0.13	1.17	0			20	1.2	-0.1	15.53	0.14	1.63	0
		21	-1.01	-0.06	23.89	0.09	-1.49	0			21	-0.1	-0.01	14.04	0.01	-0.63	0
		22	-0.07	0.64	23.95	-1.06	-0.04	0			22	0.61	0.61	14.81	-1.02	0.61	0
		23	-0.23	-0.79	23.87	1.27	-0.29	0			23	0.49	-0.72	14.76	1.17	0.39	0
		24	-0.17	0.66	23.95	-1.08	-0.2	0			24	0.53	0.66	14.73	-1.1	0.46	0
		25	-0.12	-0.81	23.87	1.3	-0.12	0			25	0.57	-0.77	14.84	1.25	0.53	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-6	1	1	-1.97	-1.09	16.52	1.12	-1.89	0	C-6	1	1	1.44	-0.27	15.06	0.34	1.34	0
		2	-1.39	-0.88	15.86	0.81	-0.88	0			2	2.01	0	15.34	-0.04	2.34	0
		3	-2.55	-1.3	17.19	1.44	-2.9	0			3	0.87	-0.55	14.78	0.72	0.35	0
		4	-1.41	-1.41	15.37	1.66	-0.92	0			4	1.97	-0.64	16.43	0.88	2.28	0
		5	-1.39	-0.88	15.86	0.81	-0.88	0			5	2.01	0	15.34	-0.04	2.34	0
		6	-1.32	-0.75	15.92	0.61	-0.77	0			6	2.08	0.11	15.19	-0.21	2.46	0
		7	-2.61	-1.43	17.13	1.64	-3.01	0			7	0.8	-0.66	14.94	0.89	0.23	0
		8	-1.3	-1.2	15.47	1.32	-0.74	0			8	2.08	-0.45	16.18	0.61	2.46	0
		9	-2.63	-0.98	17.58	0.93	-3.03	0			9	0.8	-0.1	13.94	0.07	0.23	0
		10	-1.76	-0.21	17.06	-0.25	-1.52	0			10	1.68	0.77	13.49	-1.18	1.74	0
		11	-2.17	-1.96	15.99	2.5	-2.26	0			11	1.2	-1.32	16.63	1.86	0.94	0
		12	-2.1	-0.18	17.61	-0.32	-2.11	0			12	1.35	0.8	12.99	-1.23	1.16	0
		13	-1.83	-2	15.44	2.57	-1.66	0			13	1.53	-1.35	17.13	1.91	1.52	0
		14	-1.81	-0.3	17.02	-0.11	-1.6	0			14	1.63	0.69	13.6	-1.07	1.67	0
		15	-2.13	-1.87	16.03	2.36	-2.18	0			15	1.25	-1.24	16.53	1.75	1.02	0
		16	-2.2	-0.37	17.52	-0.01	-2.27	0			16	1.25	0.63	13.22	-0.98	1	0
		17	-1.73	-1.81	15.53	2.26	-1.5	0			17	1.63	-1.18	16.9	1.66	1.69	0
		18	-1.03	-0.94	13.15	1.02	-0.55	0			18	1.72	-0.26	13.24	0.35	2.06	0
		19	-2.17	-0.82	14.98	0.8	-2.53	0			19	0.63	-0.17	11.59	0.19	0.13	0
		20	-0.95	-0.77	13.23	0.75	-0.41	0			20	1.81	-0.11	13.03	0.13	2.21	0
		21	-2.26	-1	14.89	1.08	-2.67	0			21	0.53	-0.32	11.79	0.41	-0.02	0
		22	-1.57	0.01	14.87	-0.5	-1.47	0			22	1.25	0.84	10.59	-1.28	1.2	0
		23	-1.64	-1.78	13.25	2.32	-1.61	0			23	1.1	-1.27	14.23	1.82	0.98	0
		24	-1.64	-0.13	14.81	-0.27	-1.59	0			24	1.17	0.72	10.76	-1.1	1.08	0
		25	-1.57	-1.63	13.32	2.1	-1.49	0			25	1.17	-1.15	14.06	1.64	1.1	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-7	1	1	-0.08	3.15	17.43	-2.9	-0.09	0	B-7	1	1	0.26	-0.85	10.2	0.89	0.23	0
		2	0.68	3.35	13.98	-3.2	1.1	0			2	1.22	-0.7	12.22	0.64	1.61	0
		3	-0.84	2.96	20.87	-2.6	-1.27	0			3	-0.7	-0.99	8.17	1.15	-1.14	0
		4	0.66	2.85	14.62	-2.39	1.06	0			4	1.19	-1.04	12.44	1.29	1.57	0
		5	0.68	3.35	13.98	-3.2	1.1	0			5	1.22	-0.7	12.22	0.64	1.61	0
		6	0.73	3.47	13.74	-3.39	1.18	0			6	1.28	-0.63	12.24	0.49	1.69	0
		7	-0.89	2.84	21.12	-2.4	-1.35	0			7	-0.76	-1.07	8.16	1.29	-1.23	0
		8	0.75	3.05	14.2	-2.71	1.19	0			8	1.29	-0.92	12.47	1.06	1.71	0
		9	-0.9	3.25	20.65	-3.08	-1.37	0			9	-0.77	-0.78	7.92	0.73	-1.24	0
		10	0.18	3.96	15.42	-4.21	0.32	0			10	0.59	-0.29	10.47	-0.18	0.71	0
		11	-0.34	2.34	19.43	-1.58	-0.5	0			11	-0.07	-1.41	9.92	1.96	-0.24	0
		12	-0.27	3.99	17.3	-4.27	-0.38	0			12	0.02	-0.27	9.19	-0.22	-0.11	0
		13	0.11	2.31	17.56	-1.52	0.21	0			13	0.49	-1.42	11.2	2.01	0.57	0
		14	0.15	3.88	15.61	-4.07	0.27	0			14	0.55	-0.34	10.45	-0.08	0.65	0
		15	-0.3	2.43	19.24	-1.72	-0.44	0			15	-0.03	-1.36	9.94	1.87	-0.18	0
		16	-0.34	3.81	17.69	-3.98	-0.49	0			16	-0.07	-0.38	9.16	-0.01	-0.23	0
		17	0.19	2.49	17.17	-1.81	0.32	0			17	0.58	-1.31	11.23	1.79	0.7	0
		18	0.68	2.49	11.37	-2.23	1.1	0			18	1.15	-0.71	10.8	0.79	1.54	0
		19	-0.81	2.6	17.62	-2.44	-1.24	0			19	-0.74	-0.66	6.53	0.65	-1.17	0
		20	0.75	2.65	11.03	-2.49	1.2	0			20	1.23	-0.61	10.82	0.6	1.65	0
		21	-0.88	2.44	17.95	-2.18	-1.34	0			21	-0.82	-0.76	6.51	0.84	-1.29	0
		22	-0.03	3.37	13.43	-3.68	-0.01	0			22	0.25	-0.12	8.3	-0.37	0.25	0
		23	-0.1	1.72	15.56	-0.99	-0.13	0			23	0.16	-1.25	9.03	1.81	0.11	0
		24	-0.08	3.24	13.72	-3.47	-0.1	0			24	0.18	-0.2	8.27	-0.22	0.16	0
		25	-0.05	1.85	15.27	-1.21	-0.05	0			25	0.22	-1.17	9.05	1.66	0.21	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
C-7	1	1	-3.98	4.29	45.26	-3.99	-3.79	0	H-7	1	1	4.07	-1.34	33.62	1.33	3.84	0
		2	-3.24	4.49	46.31	-4.31	-2.62	0			2	4.76	-1.06	33.22	0.92	4.97	0
		3	-4.72	4.09	44.21	-3.68	-4.96	0			3	3.38	-1.62	34.03	1.74	2.72	0
		4	-3.27	4.03	46.79	-3.54	-2.66	0			4	4.73	-1.64	32.62	1.77	4.93	0
		5	-3.24	4.49	46.31	-4.31	-2.62	0			5	4.76	-1.06	33.22	0.92	4.97	0
		6	-3.19	4.58	46.26	-4.44	-2.55	0			6	4.81	-1.04	33.22	0.89	5.04	0
		7	-4.77	4.01	44.26	-3.54	-5.03	0			7	3.33	-1.64	34.03	1.77	2.65	0
		8	-3.19	4.16	46.71	-3.76	-2.54	0			8	4.81	-1.6	32.62	1.71	5.05	0
		9	-4.78	4.42	43.81	-4.22	-5.04	0			9	3.32	-1.08	34.63	0.94	2.64	0
		10	-3.72	5.06	44.85	-5.25	-3.38	0			10	4.31	-0.38	34.41	-0.08	4.24	0
		11	-4.24	3.52	45.67	-2.73	-4.2	0			11	3.82	-2.3	32.84	2.74	3.45	0
		12	-4.16	5.08	44.07	-5.29	-4.07	0			12	3.91	-0.38	34.83	-0.09	3.58	0
		13	-3.81	3.51	46.44	-2.69	-3.51	0			13	4.23	-2.31	32.41	2.75	4.11	0
		14	-3.76	5	44.88	-5.15	-3.43	0			14	4.28	-0.4	34.41	-0.06	4.19	0
		15	-4.21	3.58	45.64	-2.83	-4.15	0			15	3.85	-2.29	32.84	2.71	3.5	0
		16	-4.23	4.96	44.14	-5.09	-4.18	0			16	3.83	-0.41	34.83	-0.04	3.47	0
		17	-3.73	3.63	46.37	-2.89	-3.4	0			17	4.3	-2.27	32.41	2.7	4.22	0
		18	-2.42	3.41	37.08	-3.13	-1.85	0			18	3.88	-1.1	25.99	1.1	4.13	0
		19	-3.87	3.47	34.5	-3.26	-4.14	0			19	2.52	-1.08	27.41	1.06	1.92	0
		20	-2.36	3.52	37.01	-3.31	-1.75	0			20	3.94	-1.07	25.99	1.05	4.23	0
		21	-3.94	3.36	34.56	-3.08	-4.24	0			21	2.46	-1.11	27.4	1.11	1.83	0
		22	-3.11	4.22	34.99	-4.47	-2.93	0			22	3.24	-0.13	27.7	-0.34	3.09	0
		23	-3.19	2.66	36.58	-1.92	-3.06	0			23	3.16	-2.05	25.7	2.49	2.96	0
		24	-3.16	4.13	35.04	-4.33	-3.01	0			24	3.19	-0.15	27.7	-0.3	3.01	0
		25	-3.14	2.75	36.54	-2.06	-2.98	0			25	3.21	-2.03	25.7	2.46	3.04	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	
J-7	1	1	-0.76	-1.85	20.4	1.8	-0.73	0				1	0.06	-0.71	18.33	0.71	0.05	0
		2	0.01	-1.69	20.44	1.49	0.47	0				2	0.76	-0.42	19.43	0.27	1.17	0
		3	-1.52	-2.02	20.35	2.11	-1.93	0				3	-0.63	-1	17.23	1.14	-1.08	0
		4	-0.01	-2.01	20.69	2.09	0.43	0				4	0.74	-0.94	18.29	1.04	1.14	0
		5	0.01	-1.69	20.44	1.49	0.47	0				5	0.76	-0.42	19.43	0.27	1.17	0
		6	0.07	-1.7	20.45	1.51	0.55	0				6	0.81	-0.48	19.32	0.36	1.25	0
		7	-1.58	-2.01	20.34	2.09	-2	0				7	-0.68	-0.95	17.33	1.06	-1.15	0
		8	0.08	-2.03	20.71	2.13	0.56	0				8	0.82	-1.03	18.12	1.18	1.26	0
		9	-1.59	-1.67	20.08	1.48	-2.02	0				9	-0.69	-0.39	18.54	0.23	-1.16	0
		10	-0.49	-1.31	20.03	0.8	-0.31	0				10	0.3	0.16	20.39	-0.59	0.44	0
		11	-1.02	-2.4	20.76	2.8	-1.15	0				11	-0.18	-1.58	16.27	2	-0.34	0
		12	-0.94	-1.31	19.93	0.8	-1.02	0				12	-0.11	0.14	20.07	-0.56	-0.23	0
		13	-0.57	-2.4	20.86	2.8	-0.44	0	L-7	1		13	0.23	-1.56	16.58	1.97	0.32	0
		14	-0.52	-1.3	20.02	0.79	-0.37	0				14	0.27	0.2	20.46	-0.65	0.39	0
		15	-0.99	-2.41	20.77	2.82	-1.09	0				15	-0.14	-1.62	16.19	2.06	-0.29	0
		16	-1.02	-1.29	19.91	0.77	-1.13	0				16	-0.18	0.23	20.22	-0.69	-0.34	0
		17	-0.49	-2.41	20.88	2.83	-0.32	0				17	0.31	-1.65	16.43	2.1	0.43	0
		18	0.16	-1.48	16.58	1.44	0.6	0				18	0.71	-0.54	15.78	0.52	1.12	0
		19	-1.36	-1.48	16.24	1.45	-1.75	0				19	-0.66	-0.61	14.72	0.62	-1.09	0
		20	0.23	-1.49	16.59	1.46	0.7	0				20	0.77	-0.62	15.64	0.64	1.22	0
		21	-1.43	-1.47	16.23	1.42	-1.86	0				21	-0.72	-0.53	14.85	0.51	-1.19	0
		22	-0.56	-0.94	16	0.44	-0.51	0				22	0.06	0.28	17.15	-0.71	0.07	0
		23	-0.64	-2.03	16.83	2.44	-0.64	0				23	-0.01	-1.44	13.35	1.85	-0.04	0
		24	-0.61	-0.93	15.98	0.42	-0.6	0				24	0.01	0.35	17.26	-0.8	-0.01	0
		25	-0.58	-2.04	16.84	2.46	-0.56	0				25	0.04	-1.5	13.23	1.95	0.04	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
N-7	1	1	0.38	0.12	10.52	-0.09	0.35	0	O-7	1	1	-0.11	-0.18	6.37	0.18	-0.12	0
		2	1.15	0.36	10.14	-0.49	1.55	0			2	0.79	0.08	6.85	-0.24	1.2	0
		3	-0.38	-0.13	10.9	0.31	-0.84	0			3	-1.01	-0.45	5.89	0.61	-1.43	0
		4	1.13	-0.05	9.33	0.15	1.51	0			4	0.76	-0.34	6.08	0.41	1.16	0
		5	1.15	0.36	10.14	-0.49	1.55	0			5	0.79	0.08	6.85	-0.24	1.2	0
		6	1.21	0.26	9.91	-0.34	1.62	0			6	0.85	-0.05	6.62	-0.05	1.28	0
		7	-0.44	-0.03	11.13	0.15	-0.92	0			7	-1.07	-0.32	6.12	0.41	-1.52	0
		8	1.21	-0.21	8.95	0.41	1.64	0			8	0.86	-0.55	5.69	0.74	1.3	0
		9	-0.45	0.44	12.09	-0.6	-0.93	0			9	-1.08	0.18	7.05	-0.37	-1.53	0
		10	0.65	0.8	11.64	-1.2	0.77	0			10	0.2	0.53	7.68	-0.94	0.34	0
		11	0.11	-0.57	9.4	1.01	-0.07	0			11	-0.42	-0.9	5.06	1.3	-0.58	0
		12	0.2	0.78	12.11	-1.15	0.06	0			12	-0.33	0.5	7.62	-0.88	-0.44	0
		13	0.57	-0.55	8.93	0.96	0.64	0			13	0.11	-0.87	5.11	1.24	0.2	0
		14	0.62	0.87	11.8	-1.3	0.72	0			14	0.16	0.62	7.85	-1.07	0.28	0
		15	0.15	-0.64	9.24	1.11	-0.01	0			15	-0.38	-0.99	4.89	1.44	-0.52	0
		16	0.12	0.92	12.45	-1.38	-0.05	0			16	-0.41	0.69	7.98	-1.17	-0.56	0
		17	0.64	-0.69	8.59	1.19	0.75	0			17	0.19	-1.06	4.76	1.54	0.33	0
		18	1.08	0.14	8.26	-0.16	1.47	0			18	0.79	-0.09	5.75	0.04	1.2	0
		19	-0.43	0.06	9.83	0	-0.88	0			19	-0.98	-0.2	5.56	0.24	-1.4	0
		20	1.15	0.01	7.96	0.05	1.58	0			20	0.87	-0.26	5.44	0.31	1.31	0
		21	-0.5	0.19	10.13	-0.21	-0.98	0			21	-1.06	-0.03	5.87	-0.02	-1.51	0
		22	0.37	0.77	10.4	-1.16	0.36	0			22	-0.04	0.56	6.94	-0.95	-0.03	0
		23	0.28	-0.58	7.69	1	0.23	0			23	-0.14	-0.85	4.37	1.23	-0.17	0
		24	0.31	0.88	10.65	-1.32	0.28	0			24	-0.11	0.69	7.2	-1.16	-0.12	0
		25	0.34	-0.69	7.44	1.17	0.32	0			25	-0.08	-0.99	4.11	1.45	-0.08	0



Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
P-7	1	1	0.12	0.1	5.03	-0.1	0.1	0	D-8	1	1	-1.69	3.11	10.82	-2.88	-1.61	0
		2	0.78	0.34	7.08	-0.51	1.19	0			2	-1.11	3.26	10.64	-3.14	-0.59	0
		3	-0.53	-0.14	2.97	0.31	-0.98	0			3	-2.27	2.97	10.99	-2.62	-2.63	0
		4	0.75	-0.04	6.29	0.1	1.15	0			4	-1.12	2.91	10.56	-2.5	-0.61	0
		5	0.78	0.34	7.08	-0.51	1.19	0			5	-1.11	3.26	10.64	-3.14	-0.59	0
		6	0.82	0.2	6.85	-0.28	1.26	0			6	-1.09	3.31	10.65	-3.24	-0.55	0
		7	-0.58	0.01	3.2	0.08	-1.05	0			7	-2.29	2.92	10.98	-2.52	-2.67	0
		8	0.83	-0.28	5.91	0.48	1.27	0			8	-1.08	2.99	10.57	-2.65	-0.55	0
		9	-0.58	0.49	4.14	-0.68	-1.06	0			9	-2.29	3.24	11.07	-3.11	-2.67	0
		10	0.35	0.76	6.84	-1.15	0.48	0			10	-1.49	3.68	10.89	-3.94	-1.27	0
		11	-0.11	-0.55	3.21	0.95	-0.27	0			11	-1.88	2.54	10.74	-1.82	-1.95	0
		12	-0.03	0.73	5.84	-1.09	-0.16	0			12	-1.84	3.7	11.02	-3.98	-1.88	0
		13	0.28	-0.52	4.21	0.89	0.37	0			13	-1.54	2.52	10.61	-1.78	-1.34	0
		14	0.32	0.86	6.99	-1.31	0.43	0			14	-1.51	3.65	10.89	-3.88	-1.3	0
		15	-0.07	-0.65	3.06	1.11	-0.23	0			15	-1.87	2.58	10.74	-1.88	-1.92	0
		16	-0.1	0.95	6.18	-1.43	-0.26	0			16	-1.87	3.63	11.02	-3.84	-1.93	0
		17	0.35	-0.74	3.87	1.23	0.47	0			17	-1.51	2.6	10.62	-1.92	-1.28	0
		18	0.74	0.13	6.28	-0.18	1.15	0			18	-0.82	2.52	8.85	-2.3	-0.32	0
		19	-0.54	0.03	2.96	0.02	-0.98	0			19	-1.97	2.58	9.28	-2.42	-2.34	0
		20	0.81	-0.06	5.98	0.12	1.25	0			20	-0.79	2.58	8.85	-2.42	-0.27	0
		21	-0.6	0.23	3.27	-0.28	-1.08	0			21	-2	2.52	9.27	-2.3	-2.39	0
		22	0.14	0.72	5.94	-1.1	0.15	0			22	-1.38	3.13	9.21	-3.44	-1.3	0
		23	0.06	-0.56	3.31	0.94	0.03	0			23	-1.42	1.97	8.92	-1.28	-1.36	0
		24	0.09	0.88	6.19	-1.35	0.07	0			24	-1.4	3.08	9.2	-3.34	-1.33	0
		25	0.12	-0.72	3.06	1.19	0.11	0			25	-1.4	2.02	8.93	-1.38	-1.32	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
H-8	1	1	0.2	-0.19	9.23	0.24	0.18	0	K-8	1	1	0.87	-0.01	5.66	0.04	0.82	0
		2	0.98	0.1	8.88	-0.18	1.39	0			2	1.93	0.07	4.28	-0.18	2.29	0
		3	-0.58	-0.48	9.58	0.66	-1.03	0			3	-0.18	-0.09	7.03	0.27	-0.65	0
		4	0.96	-0.5	9.75	0.69	1.37	0			4	1.9	-0.07	4.35	0.24	2.26	0
		5	0.98	0.1	8.88	-0.18	1.39	0			5	1.93	0.07	4.28	-0.18	2.29	0
		6	1	0.12	8.85	-0.21	1.43	0			6	1.96	0.06	4.25	-0.15	2.34	0
		7	-0.61	-0.51	9.62	0.69	-1.07	0			7	-0.22	-0.07	7.07	0.24	-0.7	0
		8	1.01	-0.46	9.69	0.63	1.44	0			8	1.96	-0.09	4.29	0.29	2.34	0
		9	-0.62	0.07	8.77	-0.15	-1.08	0			9	-0.21	0.08	7.03	-0.2	-0.69	0
		10	0.45	0.8	7.81	-1.2	0.57	0			10	1.23	0.24	5.16	-0.66	1.32	0
		11	-0.06	-1.19	10.65	1.68	-0.21	0			11	0.52	-0.25	6.16	0.75	0.33	0
		12	-0.01	0.8	7.76	-1.21	-0.15	0			12	0.61	0.23	5.96	-0.65	0.45	0
		13	0.41	-1.19	10.71	1.69	0.51	0			13	1.14	-0.25	5.36	0.74	1.2	0
		14	0.43	0.78	7.83	-1.18	0.54	0			14	1.21	0.24	5.18	-0.68	1.28	0
		15	-0.04	-1.17	10.63	1.65	-0.18	0			15	0.54	-0.26	6.14	0.77	0.36	0
		16	-0.05	0.77	7.81	-1.16	-0.21	0			16	0.56	0.25	6.01	-0.7	0.37	0
		17	0.45	-1.16	10.65	1.64	0.57	0			17	1.19	-0.26	5.3	0.79	1.27	0
		18	0.93	-0.15	7.94	0.2	1.34	0			18	1.76	0	3.59	0.02	2.13	0
		19	-0.61	-0.14	7.77	0.17	-1.05	0			19	-0.32	-0.01	6.28	0.05	-0.77	0
		20	0.97	-0.12	7.89	0.15	1.4	0			20	1.81	-0.01	3.54	0.06	2.2	0
		21	-0.65	-0.17	7.81	0.21	-1.11	0			21	-0.36	0	6.32	0.01	-0.84	0
		22	0.18	0.85	6.4	-1.26	0.18	0			22	0.77	0.23	4.83	-0.66	0.74	0
		23	0.14	-1.14	9.3	1.63	0.11	0			23	0.68	-0.25	5.03	0.74	0.62	0
		24	0.15	0.82	6.44	-1.22	0.13	0			24	0.73	0.25	4.87	-0.7	0.69	0
		25	0.17	-1.11	9.26	1.59	0.16	0			25	0.71	-0.26	4.99	0.77	0.68	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
L-8	1	1	-1.59	0.84	21.74	-0.77	-1.51	0	N-8	1	1	1.44	-0.1	13.33	0.11	1.36	0
		2	-0.68	1.1	22.38	-1.17	-0.18	0			2	2.35	0.35	12.8	-0.48	2.7	0
		3	-2.49	0.58	21.1	-0.36	-2.84	0			3	0.52	-0.55	13.85	0.7	0.02	0
		4	-0.71	0.61	23.2	-0.43	-0.21	0			4	2.33	-0.32	12.9	0.41	2.67	0
		5	-0.68	1.1	22.38	-1.17	-0.18	0			5	2.35	0.35	12.8	-0.48	2.7	0
		6	-0.64	1.05	22.5	-1.09	-0.13	0			6	2.38	0.19	12.81	-0.27	2.74	0
		7	-2.53	0.64	20.98	-0.44	-2.89	0			7	0.49	-0.39	13.85	0.49	-0.03	0
		8	-0.64	0.52	23.41	-0.29	-0.13	0			8	2.39	-0.58	12.91	0.76	2.74	0
		9	-2.53	1.16	20.07	-1.24	-2.89	0			9	0.49	0.38	13.74	-0.54	-0.03	0
		10	-1.27	1.66	20.69	-2.01	-1.06	0			10	1.74	1.04	13.02	-1.42	1.8	0
		11	-1.9	0.03	22.79	0.48	-1.96	0			11	1.14	-1.24	13.64	1.64	0.92	0
		12	-1.81	1.65	20.06	-1.99	-1.85	0			12	1.2	0.98	13.3	-1.34	1	0
		13	-1.36	0.04	23.42	0.46	-1.17	0			13	1.68	-1.18	13.36	1.56	1.71	0
		14	-1.3	1.69	20.6	-2.06	-1.1	0			14	1.72	1.15	13.01	-1.57	1.77	0
		15	-1.87	-0.01	22.88	0.53	-1.93	0			15	1.16	-1.35	13.64	1.79	0.95	0
		16	-1.86	1.73	19.87	-2.11	-1.93	0			16	1.15	1.21	13.29	-1.65	0.93	0
		17	-1.31	-0.05	23.61	0.58	-1.1	0			17	1.72	-1.41	13.36	1.87	1.78	0
		18	-0.38	0.68	18.79	-0.64	0.1	0			18	2.06	0.03	10.51	-0.05	2.41	0
		19	-2.17	0.65	16.69	-0.57	-2.53	0			19	0.24	-0.2	11.46	0.24	-0.24	0
		20	-0.33	0.61	18.95	-0.53	0.17	0			20	2.1	-0.18	10.52	0.23	2.47	0
		21	-2.22	0.72	16.52	-0.68	-2.59	0			21	0.2	0.01	11.46	-0.04	-0.3	0
		22	-1.23	1.48	16.37	-1.84	-1.16	0			22	1.18	1.02	10.82	-1.39	1.13	0
		23	-1.32	-0.14	19.11	0.63	-1.27	0			23	1.12	-1.2	11.16	1.58	1.04	0
		24	-1.27	1.54	16.23	-1.93	-1.21	0			24	1.15	1.19	10.82	-1.62	1.08	0
		25	-1.28	-0.2	19.24	0.72	-1.21	0			25	1.15	-1.37	11.16	1.81	1.09	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
O-8	1	1	-0.33	1.01	11.65	-0.95	-0.32	0	P-8	1	1	0.49	-0.02	4.89	0.01	0.46	0
		2	0.75	1.42	11.09	-1.51	1.17	0			2	1.27	0.45	5.56	-0.61	1.67	0
		3	-1.4	0.61	12.2	-0.39	-1.81	0			3	-0.29	-0.49	4.23	0.64	-0.76	0
		4	0.73	0.85	11.72	-0.72	1.15	0			4	1.26	-0.17	5.61	0.23	1.65	0
		5	0.75	1.42	11.09	-1.51	1.17	0			5	1.27	0.45	5.56	-0.61	1.67	0
		6	0.79	1.25	11.27	-1.27	1.23	0			6	1.3	0.22	5.61	-0.3	1.71	0
		7	-1.44	0.78	12.02	-0.63	-1.86	0			7	-0.32	-0.25	4.18	0.33	-0.8	0
		8	0.79	0.56	12.03	-0.32	1.23	0			8	1.31	-0.56	5.69	0.75	1.72	0
		9	-1.45	1.46	11.26	-1.58	-1.87	0			9	-0.33	0.53	4.1	-0.72	-0.81	0
		10	0.03	2	10.52	-2.33	0.17	0			10	0.73	1.07	5.02	-1.45	0.84	0
		11	-0.68	0.03	12.77	0.42	-0.8	0			11	0.24	-1.11	4.77	1.48	0.07	0
		12	-0.61	1.93	10.66	-2.23	-0.72	0			12	0.27	0.98	4.6	-1.32	0.12	0
		13	-0.04	0.1	12.63	0.32	0.08	0			13	0.71	-1.01	5.19	1.35	0.79	0
		14	0	2.12	10.39	-2.49	0.13	0			14	0.71	1.24	4.98	-1.67	0.81	0
		15	-0.65	-0.09	12.9	0.59	-0.77	0			15	0.26	-1.27	4.8	1.7	0.1	0
		16	-0.67	2.18	10.39	-2.58	-0.79	0			16	0.23	1.33	4.53	-1.79	0.06	0
		17	0.02	-0.16	12.9	0.68	0.16	0			17	0.75	-1.36	5.26	1.82	0.85	0
		18	0.8	0.94	9.54	-0.94	1.22	0			18	1.17	0.14	4.97	-0.19	1.57	0
		19	-1.33	0.7	10.02	-0.61	-1.73	0			19	-0.38	-0.17	3.58	0.22	-0.83	0
		20	0.85	0.72	9.78	-0.62	1.29	0			20	1.21	-0.17	5.03	0.22	1.63	0
		21	-1.38	0.93	9.77	-0.93	-1.8	0			21	-0.42	0.14	3.52	-0.2	-0.89	0
		22	-0.23	1.77	8.72	-2.1	-0.21	0			22	0.41	1.03	4.19	-1.39	0.4	0
		23	-0.29	-0.13	10.83	0.55	-0.3	0			23	0.38	-1.06	4.36	1.41	0.34	0
		24	-0.27	1.96	8.52	-2.36	-0.26	0			24	0.38	1.29	4.14	-1.73	0.35	0
		25	-0.25	-0.31	11.03	0.81	-0.24	0			25	0.41	-1.31	4.41	1.76	0.39	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
N-9	1	1	-1.23	0.67	20.33	-0.62	-1.17	0	P-9	1	1	1.07	0.36	12.76	-0.35	1.01	0
		2	-0.74	0.96	19.51	-1.07	-0.23	0			2	1.59	0.67	12.93	-0.82	1.98	0
		3	-1.73	0.37	21.15	-0.17	-2.11	0			3	0.55	0.06	12.6	0.12	0.04	0
		4	-0.76	0.47	20.11	-0.34	-0.25	0			4	1.59	0.21	13.33	-0.14	1.98	0
		5	-0.74	0.96	19.51	-1.07	-0.23	0			5	1.59	0.67	12.93	-0.82	1.98	0
		6	-0.73	0.85	19.65	-0.9	-0.21	0			6	1.61	0.5	13.07	-0.57	2.01	0
		7	-1.74	0.49	21.01	-0.34	-2.13	0			7	0.53	0.23	12.45	-0.13	0.02	0
		8	-0.73	0.28	20.35	-0.06	-0.21	0			8	1.61	-0.07	13.56	0.28	2.01	0
		9	-1.74	1.05	20.31	-1.17	-2.13	0			9	0.53	0.8	11.96	-0.98	0.02	0
		10	-1.07	1.5	19.16	-1.85	-0.87	0			10	1.23	1.15	12.2	-1.52	1.32	0
		11	-1.4	-0.16	21.49	0.62	-1.48	0			11	0.91	-0.42	13.32	0.83	0.71	0
		12	-1.36	1.46	19.47	-1.8	-1.43	0			12	0.92	1.11	11.98	-1.44	0.74	0
		13	-1.11	-0.13	21.18	0.57	-0.92	0			13	1.22	-0.38	13.54	0.75	1.29	0
		14	-1.08	1.58	19.07	-1.97	-0.88	0			14	1.23	1.27	12.1	-1.7	1.3	0
		15	-1.39	-0.24	21.59	0.74	-1.46	0			15	0.92	-0.54	13.42	1	0.72	0
		16	-1.38	1.64	19.26	-2.05	-1.46	0			16	0.9	1.36	11.77	-1.82	0.71	0
		17	-1.09	-0.3	21.39	0.82	-0.89	0			17	1.24	-0.63	13.75	1.12	1.32	0
		18	-0.52	0.58	15.56	-0.57	-0.02	0			18	1.4	0.38	11.07	-0.42	1.8	0
		19	-1.49	0.47	16.59	-0.4	-1.89	0			19	0.36	0.22	10.34	-0.16	-0.13	0
		20	-0.5	0.42	15.74	-0.35	0.01	0			20	1.42	0.15	11.26	-0.08	1.83	0
		21	-1.51	0.63	16.4	-0.62	-1.92	0			21	0.34	0.45	10.15	-0.49	-0.16	0
		22	-0.99	1.34	15.07	-1.69	-0.93	0			22	0.89	1.06	10.04	-1.42	0.85	0
		23	-1.03	-0.29	17.08	0.72	-0.98	0			23	0.87	-0.46	11.38	0.85	0.82	0
		24	-1	1.46	14.91	-1.88	-0.95	0			24	0.87	1.25	9.88	-1.7	0.83	0
		25	-1.01	-0.41	17.24	0.91	-0.96	0			25	0.89	-0.65	11.53	1.12	0.85	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
L-10	1	1	-2.63	-0.16	25.6	0.18	-2.48	0	N-10	1	1	2.03	-0.92	19.42	0.89	1.93	0
		2	-2.11	0.08	25.18	-0.21	-1.51	0			2	3	-0.54	19.36	0.36	3.33	0
		3	-3.14	-0.4	26.02	0.57	-3.45	0			3	1.06	-1.31	19.48	1.42	0.53	0
		4	-2.1	-0.36	25.44	0.49	-1.5	0			4	3.01	-1.13	18.88	1.18	3.36	0
		5	-2.11	0.08	25.18	-0.21	-1.51	0			5	3	-0.54	19.36	0.36	3.33	0
		6	-2.12	0.03	25.21	-0.13	-1.53	0			6	2.97	-0.68	19.26	0.55	3.29	0
		7	-3.13	-0.35	25.98	0.5	-3.43	0			7	1.09	-1.17	19.58	1.23	0.57	0
		8	-2.12	-0.44	25.5	0.62	-1.53	0			8	2.97	-1.36	18.7	1.5	3.29	0
		9	-3.13	0.12	25.7	-0.25	-3.43	0			9	1.09	-0.48	20.14	0.28	0.57	0
		10	-2.48	0.58	25.08	-0.99	-2.21	0			10	2.29	0.09	20.14	-0.52	2.31	0
		11	-2.77	-0.9	26.12	1.36	-2.75	0			11	1.76	-1.94	18.7	2.3	1.55	0
		12	-2.79	0.57	25.25	-0.96	-2.79	0			12	1.7	0.04	20.32	-0.45	1.47	0
		13	-2.46	-0.89	25.95	1.33	-2.17	0			13	2.35	-1.88	18.52	2.23	2.4	0
		14	-2.47	0.62	25.05	-1.04	-2.19	0			14	2.31	0.19	20.21	-0.65	2.34	0
		15	-2.78	-0.94	26.14	1.41	-2.77	0			15	1.74	-2.03	18.63	2.43	1.52	0
		16	-2.78	0.64	25.2	-1.08	-2.76	0			16	1.75	0.24	20.48	-0.73	1.53	0
		17	-2.48	-0.96	26	1.45	-2.2	0			17	2.31	-2.09	18.37	2.52	2.34	0
		18	-1.57	-0.07	19.97	0.08	-0.99	0			18	2.58	-0.64	15.44	0.58	2.95	0
		19	-2.61	-0.12	20.55	0.16	-2.95	0			19	0.63	-0.82	16.04	0.83	0.12	0
		20	-1.58	-0.14	20.02	0.18	-1.02	0			20	2.55	-0.83	15.3	0.84	2.89	0
		21	-2.6	-0.06	20.51	0.06	-2.92	0			21	0.66	-0.63	16.18	0.57	0.17	0
		22	-2.1	0.64	19.83	-1.04	-1.99	0			22	1.57	0.26	16.55	-0.67	1.49	0
		23	-2.08	-0.83	20.69	1.28	-1.95	0			23	1.63	-1.72	14.93	2.08	1.57	0
		24	-2.09	0.69	19.79	-1.13	-1.97	0			24	1.61	0.41	16.67	-0.88	1.54	0
		25	-2.09	-0.89	20.73	1.37	-1.98	0			25	1.6	-1.87	14.82	2.29	1.53	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
O-10	1	1	-0.35	-1.2	12.17	1.15	-0.32	0	P-10	1	1	0.38	-0.15	8.24	0.14	0.37	0
		2	0.76	-0.83	12.41	0.62	1.22	0			2	1.08	0.17	10.05	-0.35	1.52	0
		3	-1.46	-1.57	11.93	1.68	-1.86	0			3	-0.31	-0.48	6.44	0.63	-0.77	0
		4	0.79	-1.37	11.75	1.38	1.24	0			4	1.09	-0.31	9	0.35	1.53	0
		5	0.76	-0.83	12.41	0.62	1.22	0			5	1.08	0.17	10.05	-0.35	1.52	0
		6	0.73	-0.99	12.23	0.85	1.17	0			6	1.07	-0.01	9.63	-0.09	1.49	0
		7	-1.43	-1.41	12.11	1.45	-1.81	0			7	-0.3	-0.3	6.86	0.37	-0.74	0
		8	0.73	-1.64	11.44	1.76	1.17	0			8	1.06	-0.6	8.3	0.78	1.49	0
		9	-1.43	-0.77	12.9	0.53	-1.81	0			9	-0.3	0.3	8.18	-0.5	-0.74	0
		10	-0.05	-0.27	13.25	-0.17	0.1	0			10	0.58	0.67	10.37	-1.06	0.69	0
		11	-0.65	-2.13	11.09	2.47	-0.74	0			11	0.19	-0.97	6.12	1.35	0.06	0
		12	-0.72	-0.33	13.31	-0.08	-0.83	0			12	0.16	0.62	9.6	-0.98	0	0
		13	0.02	-2.07	11.03	2.38	0.19	0			13	0.61	-0.92	6.89	1.27	0.75	0
		14	-0.03	-0.16	13.38	-0.33	0.13	0			14	0.59	0.79	10.67	-1.24	0.71	0
		15	-0.67	-2.24	10.96	2.63	-0.77	0			15	0.18	-1.09	5.82	1.53	0.04	0
		16	-0.67	-0.09	13.59	-0.43	-0.77	0			16	0.18	0.88	10.23	-1.37	0.04	0
		17	-0.02	-2.31	10.76	2.72	0.12	0			17	0.59	-1.19	6.25	1.65	0.7	0
		18	0.85	-0.87	10.05	0.78	1.3	0			18	1.01	-0.05	8.36	-0.01	1.45	0
		19	-1.4	-1.07	10.23	1.07	-1.8	0			19	-0.4	-0.22	5.79	0.26	-0.85	0
		20	0.8	-1.08	9.8	1.09	1.24	0			20	0.99	-0.29	7.8	0.33	1.41	0
		21	-1.35	-0.86	10.48	0.77	-1.74	0			21	-0.38	0.02	6.35	-0.08	-0.82	0
		22	-0.31	-0.07	11.25	-0.35	-0.3	0			22	0.29	0.66	8.82	-1.04	0.27	0
		23	-0.24	-1.87	9.03	2.2	-0.2	0			23	0.32	-0.93	5.34	1.29	0.33	0
		24	-0.27	0.1	11.46	-0.6	-0.25	0			24	0.31	0.85	9.29	-1.32	0.3	0
		25	-0.27	-2.05	8.83	2.45	-0.25	0			25	0.31	-1.12	4.87	1.57	0.3	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-11	1	1	-0.98	-3.47	23.54	3.39	-0.92	0	C-11	1	1	0.96	-6.77	41.91	6.5	0.92	0
		2	-0.46	-3.27	23	3.08	0.07	0			2	1.89	-6.56	41.51	6.18	2.29	0
		3	-1.5	-3.68	24.08	3.7	-1.9	0			3	0.03	-6.98	42.32	6.82	-0.44	0
		4	-0.45	-3.77	22.23	3.89	0.08	0			4	1.91	-7.06	41.13	6.97	2.32	0
		5	-0.46	-3.27	23	3.08	0.07	0			5	1.89	-6.56	41.51	6.18	2.29	0
		6	-0.48	-3.15	23.22	2.88	0.02	0			6	1.85	-6.47	41.59	6.04	2.23	0
		7	-1.49	-3.8	23.86	3.9	-1.86	0			7	0.07	-7.07	42.24	6.97	-0.38	0
		8	-0.48	-3.57	22.6	3.57	0.02	0			8	1.84	-6.91	41.27	6.74	2.22	0
		9	-1.48	-3.38	24.49	3.21	-1.85	0			9	0.08	-6.63	42.55	6.26	-0.37	0
		10	-0.84	-2.65	24.55	2.06	-0.65	0			10	1.21	-5.95	42.36	5.2	1.29	0
		11	-1.13	-4.3	22.53	4.71	-1.18	0			11	0.71	-7.59	41.46	7.81	0.56	0
		12	-1.15	-2.62	25.11	2	-1.25	0			12	0.64	-5.93	42.72	5.15	0.46	0
		13	-0.81	-4.32	21.97	4.77	-0.59	0			13	1.27	-7.61	41.11	7.85	1.39	0
		14	-0.82	-2.73	24.4	2.2	-0.62	0			14	1.24	-6.01	42.3	5.29	1.33	0
		15	-1.14	-4.21	22.68	4.58	-1.21	0			15	0.68	-7.53	41.53	7.71	0.52	0
		16	-1.12	-2.81	24.78	2.3	-1.18	0			16	0.7	-6.06	42.59	5.36	0.55	0
		17	-0.84	-4.14	22.3	4.48	-0.65	0			17	1.21	-7.48	41.24	7.64	1.3	0
		18	-0.27	-2.84	18.33	2.82	0.25	0			18	1.68	-5.22	31.83	5.06	2.1	0
		19	-1.32	-2.75	20.18	2.63	-1.73	0			19	-0.19	-5.15	33.02	4.91	-0.66	0
		20	-0.29	-2.68	18.63	2.56	0.2	0			20	1.63	-5.11	31.94	4.87	2.02	0
		21	-1.3	-2.91	19.89	2.89	-1.68	0			21	-0.14	-5.26	32.9	5.1	-0.58	0
		22	-0.81	-1.96	20.55	1.37	-0.77	0			22	0.71	-4.36	33.05	3.66	0.67	0
		23	-0.78	-3.63	17.96	4.08	-0.71	0			23	0.78	-6.01	31.79	6.31	0.77	0
		24	-0.78	-2.09	20.31	1.58	-0.73	0			24	0.76	-4.45	32.95	3.81	0.74	0
		25	-0.8	-3.5	18.21	3.87	-0.75	0			25	0.73	-5.92	31.89	6.16	0.7	0



Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
D-11	1	1	0.29	-1.88	9.86	1.86	0.29	0	N-11	1	1	-0.22	0.5	9.63	-0.46	-0.19	0
		2	1.23	-1.64	11.2	1.5	1.67	0			2	0.59	0.88	8.63	-0.99	1.06	0
		3	-0.65	-2.13	8.52	2.22	-1.09	0			3	-1.03	0.13	10.63	0.07	-1.44	0
		4	1.25	-2.25	10.97	2.39	1.7	0			4	0.61	0.29	9.11	-0.17	1.1	0
		5	1.23	-1.64	11.2	1.5	1.67	0			5	0.59	0.88	8.63	-0.99	1.06	0
		6	1.18	-1.55	11.17	1.37	1.6	0			6	0.55	0.75	8.78	-0.8	1	0
		7	-0.61	-2.22	8.55	2.35	-1.02	0			7	-0.99	0.26	10.48	-0.13	-1.38	0
		8	1.18	-2.1	10.92	2.18	1.59	0			8	0.55	0.07	9.36	0.15	1	0
		9	-0.6	-1.67	8.79	1.54	-1.01	0			9	-0.98	0.94	9.9	-1.07	-1.38	0
		10	0.53	-0.89	10.6	0.4	0.65	0			10	-0.01	1.51	8.6	-1.87	0.14	0
		11	0.04	-2.88	9.11	3.33	-0.07	0			11	-0.43	-0.5	10.66	0.94	-0.52	0
		12	-0.04	-0.85	9.87	0.34	-0.19	0			12	-0.5	1.46	9.05	-1.79	-0.63	0
		13	0.62	-2.91	9.84	3.38	0.77	0			13	0.07	-0.45	10.2	0.87	0.25	0
		14	0.57	-0.95	10.62	0.48	0.69	0			14	0.02	1.61	8.49	-2	0.18	0
		15	0.01	-2.82	9.09	3.24	-0.12	0			15	-0.45	-0.6	10.76	1.07	-0.56	0
		16	0.03	-0.98	9.91	0.53	-0.09	0			16	-0.44	1.66	8.83	-2.08	-0.54	0
		17	0.55	-2.79	9.8	3.19	0.67	0			17	0.01	-0.66	10.42	1.15	0.15	0
		18	1.18	-1.6	9.57	1.61	1.62	0			18	0.64	0.48	7.16	-0.48	1.11	0
		19	-0.73	-1.49	7.12	1.44	-1.17	0			19	-1	0.31	8.68	-0.24	-1.43	0
		20	1.12	-1.49	9.54	1.44	1.53	0			20	0.59	0.3	7.36	-0.23	1.03	0
		21	-0.67	-1.61	7.16	1.61	-1.08	0			21	-0.95	0.49	8.48	-0.5	-1.35	0
		22	0.18	-0.53	8.73	0.04	0.16	0			22	-0.22	1.38	7.12	-1.73	-0.21	0
		23	0.27	-2.56	7.97	3.02	0.29	0			23	-0.14	-0.59	8.72	1	-0.1	0
		24	0.23	-0.63	8.76	0.18	0.24	0			24	-0.17	1.53	6.96	-1.94	-0.15	0
		25	0.21	-2.47	7.94	2.88	0.21	0			25	-0.19	-0.74	8.89	1.21	-0.17	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
O-11	1	1	0.03	0.49	8.45	-0.46	0.04	0	P-11	1	1	0.26	0.26	9.65	-0.25	0.26	0
		2	1.19	0.89	7.96	-1.02	1.63	0			2	0.96	0.59	9.43	-0.74	1.42	0
		3	-1.12	0.09	8.94	0.1	-1.54	0			3	-0.44	-0.06	9.87	0.24	-0.89	0
		4	1.22	0.32	8.51	-0.21	1.67	0			4	0.97	0.11	10.53	-0.04	1.44	0
		5	1.19	0.89	7.96	-1.02	1.63	0			5	0.96	0.59	9.43	-0.74	1.42	0
		6	1.13	0.72	8.14	-0.78	1.55	0			6	0.93	0.41	9.78	-0.48	1.36	0
		7	-1.07	0.27	8.76	-0.14	-1.46	0			7	-0.41	0.12	9.52	-0.02	-0.83	0
		8	1.12	0.03	8.8	0.18	1.54	0			8	0.92	-0.19	11.11	0.4	1.35	0
		9	-1.06	0.96	8.1	-1.1	-1.45	0			9	-0.4	0.71	8.19	-0.89	-0.82	0
		10	0.34	1.49	7.48	-1.84	0.46	0			10	0.46	1.09	7.93	-1.46	0.57	0
		11	-0.27	-0.5	9.43	0.92	-0.37	0			11	0.07	-0.56	11.37	0.96	-0.05	0
		12	-0.37	1.42	7.61	-1.75	-0.5	0			12	0.03	1.04	7.73	-1.38	-0.12	0
		13	0.43	-0.44	9.3	0.83	0.59	0			13	0.49	-0.51	11.57	0.88	0.65	0
		14	0.38	1.61	7.35	-2.01	0.51	0			14	0.48	1.21	7.68	-1.64	0.61	0
		15	-0.31	-0.62	9.55	1.09	-0.43	0			15	0.05	-0.69	11.63	1.14	-0.08	0
		16	-0.28	1.68	7.34	-2.11	-0.38	0			16	0.08	1.3	7.2	-1.77	-0.04	0
		17	0.34	-0.69	9.56	1.19	0.47	0			17	0.45	-0.78	12.1	1.27	0.57	0
		18	1.2	0.51	6.88	-0.53	1.64	0			18	0.92	0.3	8.23	-0.34	1.38	0
		19	-1.14	0.28	7.31	-0.22	-1.56	0			19	-0.49	0.13	7.58	-0.07	-0.95	0
		20	1.12	0.28	7.11	-0.21	1.54	0			20	0.88	0.06	8.7	0	1.31	0
		21	-1.06	0.51	7.07	-0.54	-1.46	0			21	-0.45	0.37	7.11	-0.41	-0.88	0
		22	-0.02	1.36	6.18	-1.71	-0.02	0			22	0.19	1.01	6.09	-1.37	0.18	0
		23	0.08	-0.56	8	0.96	0.11	0			23	0.23	-0.59	9.73	0.97	0.25	0
		24	0.05	1.55	5.99	-1.97	0.06	0			24	0.23	1.21	5.69	-1.66	0.23	0
		25	0.01	-0.75	8.19	1.23	0.02	0			25	0.2	-0.78	10.12	1.25	0.19	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-12	1	1	-1	-0.39	9.26	0.47	-0.93	0	C-12	1	1	0.93	0.81	10.07	-0.69	0.91	0
		2	-0.43	-0.15	8.85	0.12	0.11	0			2	2.06	1.08	9.37	-1.06	2.47	0
		3	-1.57	-0.63	9.67	0.81	-1.96	0			3	-0.19	0.54	10.77	-0.31	-0.65	0
		4	-0.41	-0.77	9.2	1.05	0.15	0			4	2.11	0.36	9.47	-0.06	2.54	0
		5	-0.43	-0.15	8.85	0.12	0.11	0			5	2.06	1.08	9.37	-1.06	2.47	0
		6	-0.47	0	8.8	-0.1	0.03	0			6	1.97	1.2	9.4	-1.24	2.34	0
		7	-1.53	-0.78	9.72	1.03	-1.88	0			7	-0.1	0.41	10.74	-0.13	-0.52	0
		8	-0.48	-0.52	9.11	0.68	0.01	0			8	1.96	0.57	9.52	-0.36	2.33	0
		9	-1.52	-0.26	9.41	0.25	-1.87	0			9	-0.09	1.04	10.62	-1.01	-0.51	0
		10	-0.86	0.62	8.61	-1.04	-0.68	0			10	1.19	1.97	9.71	-2.32	1.27	0
		11	-1.14	-1.4	9.91	1.97	-1.18	0			11	0.67	-0.35	10.43	0.94	0.55	0
		12	-1.21	0.66	8.75	-1.11	-1.31	0			12	0.5	2.02	10.1	-2.39	0.31	0
		13	-0.8	-1.44	9.77	2.04	-0.54	0			13	1.36	-0.41	10.04	1.02	1.5	0
		14	-0.83	0.51	8.65	-0.88	-0.62	0			14	1.26	1.88	9.69	-2.19	1.36	0
		15	-1.18	-1.3	9.87	1.81	-1.23	0			15	0.61	-0.27	10.45	0.82	0.46	0
		16	-1.15	0.44	8.84	-0.78	-1.19	0			16	0.64	1.83	10.06	-2.12	0.51	0
		17	-0.86	-1.22	9.68	1.71	-0.67	0			17	1.22	-0.22	10.08	0.75	1.31	0
		18	-0.23	-0.36	7.59	0.47	0.3	0			18	1.9	0.52	7.88	-0.39	2.32	0
		19	-1.4	-0.22	8.06	0.23	-1.81	0			19	-0.4	0.7	9.18	-0.63	-0.87	0
		20	-0.29	-0.16	7.52	0.18	0.2	0			20	1.77	0.69	7.92	-0.63	2.15	0
		21	-1.34	-0.42	8.13	0.53	-1.7	0			21	-0.28	0.53	9.14	-0.4	-0.69	0
		22	-0.85	0.74	7.25	-1.19	-0.82	0			22	0.66	1.8	8.37	-2.18	0.61	0
		23	-0.78	-1.32	8.4	1.89	-0.68	0			23	0.83	-0.58	8.69	1.15	0.85	0
		24	-0.8	0.58	7.31	-0.94	-0.73	0			24	0.76	1.66	8.34	-1.99	0.75	0
		25	-0.83	-1.16	8.34	1.65	-0.77	0			25	0.73	-0.44	8.73	0.96	0.7	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
D-12	1	1	-0.01	0.08	3.41	0	0.02	0	F-13	1	1	-2.03	-0.05	6.3	0.12	-1.9	0
		2	0.89	0.35	4.42	-0.38	1.36	0			2	-1.41	0.2	6.36	-0.26	-0.81	0
		3	-0.9	-0.19	2.4	0.38	-1.33	0			3	-2.66	-0.31	6.23	0.49	-2.99	0
		4	0.93	-0.33	4.52	0.57	1.42	0			4	-1.38	-0.36	5.7	0.58	-0.76	0
		5	0.89	0.35	4.42	-0.38	1.36	0			5	-1.41	0.2	6.36	-0.26	-0.81	0
		6	0.82	0.44	4.33	-0.52	1.25	0			6	-1.46	0.25	6.44	-0.34	-0.91	0
		7	-0.83	-0.28	2.49	0.51	-1.22	0			7	-2.6	-0.36	6.15	0.57	-2.89	0
		8	0.81	-0.17	4.37	0.35	1.24	0			8	-1.47	-0.27	5.83	0.45	-0.93	0
		9	-0.82	0.33	2.45	-0.35	-1.2	0			9	-2.59	0.17	6.76	-0.22	-2.88	0
		10	0.2	1.18	3.56	-1.57	0.33	0			10	-1.89	0.87	7.32	-1.27	-1.65	0
		11	-0.21	-1.02	3.26	1.56	-0.29	0			11	-2.18	-0.98	5.28	1.51	-2.15	0
		12	-0.35	1.23	2.93	-1.63	-0.49	0			12	-2.27	0.89	7.48	-1.3	-2.32	0
		13	0.34	-1.06	3.89	1.62	0.53	0			13	-1.79	-1	5.12	1.53	-1.48	0
		14	0.25	1.12	3.63	-1.47	0.41	0			14	-1.85	0.84	7.27	-1.22	-1.59	0
		15	-0.27	-0.95	3.19	1.47	-0.37	0			15	-2.22	-0.95	5.33	1.45	-2.22	0
		16	-0.24	1.08	3.06	-1.42	-0.33	0			16	-2.19	0.81	7.36	-1.19	-2.17	0
		17	0.23	-0.92	3.76	1.42	0.36	0			17	-1.88	-0.92	5.23	1.42	-1.63	0
		18	0.92	0	4.17	0.09	1.4	0			18	-1	-0.06	5.09	0.13	-0.42	0
		19	-0.91	0.14	2.05	-0.1	-1.35	0			19	-2.28	-0.02	5.62	0.05	-2.65	0
		20	0.82	0.13	4.05	-0.09	1.25	0			20	-1.08	0	5.19	0.03	-0.55	0
		21	-0.82	0.01	2.17	0.08	-1.2	0			21	-2.21	-0.08	5.51	0.15	-2.52	0
		22	-0.06	1.19	2.94	-1.6	-0.07	0			22	-1.69	0.9	6.45	-1.31	-1.62	0
		23	0.07	-1.05	3.27	1.59	0.12	0			23	-1.59	-0.97	4.25	1.49	-1.45	0
		24	0.02	1.09	3.04	-1.45	0.05	0			24	-1.63	0.84	6.37	-1.23	-1.51	0
		25	-0.01	-0.95	3.17	1.44	0	0			25	-1.66	-0.92	4.34	1.41	-1.56	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
I-13	1	1	0.34	2.8	17.84	-2.61	0.35	0	L-13	1	1	0.18	1.76	39.43	-1.63	0.2	0
		2	1.24	2.99	17.93	-2.93	1.7	0			2	1.01	1.95	39.01	-1.98	1.48	0
		3	-0.55	2.61	17.76	-2.28	-0.99	0			3	-0.64	1.56	39.84	-1.29	-1.08	0
		4	1.28	2.61	17.77	-2.28	1.76	0			4	1.05	1.58	39.08	-1.35	1.54	0
		5	1.24	2.99	17.93	-2.93	1.7	0			5	1.01	1.95	39.01	-1.98	1.48	0
		6	1.16	2.99	17.93	-2.93	1.57	0			6	0.94	1.91	39.05	-1.91	1.36	0
		7	-0.47	2.61	17.76	-2.28	-0.87	0			7	-0.57	1.6	39.8	-1.36	-0.96	0
		8	1.15	2.61	17.77	-2.28	1.56	0			8	0.93	1.51	39.15	-1.23	1.35	0
		9	-0.46	2.99	17.92	-2.94	-0.85	0			9	-0.56	2	39.7	-2.03	-0.95	0
		10	0.55	3.43	18.11	-3.69	0.66	0			10	0.38	2.38	39.19	-2.69	0.49	0
		11	0.14	2.17	17.57	-1.52	0.05	0			11	-0.01	1.14	39.66	-0.58	-0.09	0
		12	0	3.43	18.11	-3.69	-0.17	0			12	-0.13	2.37	39.42	-2.67	-0.29	0
		13	0.69	2.17	17.58	-1.52	0.87	0			13	0.5	1.14	39.43	-0.59	0.69	0
		14	0.6	3.43	18.11	-3.69	0.74	0			14	0.43	2.41	39.16	-2.74	0.58	0
		15	0.08	2.17	17.57	-1.52	-0.04	0			15	-0.06	1.11	39.69	-0.53	-0.17	0
		16	0.12	3.43	18.11	-3.7	0.02	0			16	-0.02	2.43	39.36	-2.78	-0.12	0
		17	0.57	2.17	17.58	-1.52	0.69	0			17	0.39	1.08	39.49	-0.49	0.52	0
		18	1.2	2.22	14.6	-2.06	1.67	0			18	1.03	1.47	29.85	-1.38	1.51	0
		19	-0.64	2.21	14.58	-2.06	-1.09	0			19	-0.66	1.44	30.61	-1.32	-1.11	0
		20	1.09	2.21	14.6	-2.06	1.5	0			20	0.94	1.41	29.91	-1.29	1.36	0
		21	-0.53	2.22	14.58	-2.07	-0.92	0			21	-0.56	1.5	30.56	-1.42	-0.95	0
		22	0.21	2.84	14.86	-3.14	0.18	0			22	0.13	2.07	30.12	-2.4	0.1	0
		23	0.35	1.59	14.32	-0.98	0.4	0			23	0.25	0.84	30.35	-0.3	0.3	0
		24	0.3	2.84	14.86	-3.15	0.32	0			24	0.21	2.12	30.07	-2.48	0.23	0
		25	0.26	1.58	14.32	-0.97	0.26	0			25	0.17	0.79	30.4	-0.23	0.17	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
M-13	1	1	0.32	5.47	17.5	-5.16	0.34	0	N-13	1	1	0.03	2.68	21.19	-2.53	0.05	0
		2	1.43	5.64	17.5	-5.49	1.87	0			2	1.09	2.98	21.24	-2.98	1.56	0
		3	-0.78	5.3	17.51	-4.84	-1.2	0			3	-1.04	2.38	21.15	-2.07	-1.46	0
		4	1.48	5.35	17.44	-4.95	1.95	0			4	1.15	2.52	21.33	-2.28	1.63	0
		5	1.43	5.64	17.5	-5.49	1.87	0			5	1.09	2.98	21.24	-2.98	1.56	0
		6	1.32	5.59	17.49	-5.4	1.73	0			6	1	2.87	21.25	-2.82	1.42	0
		7	-0.67	5.35	17.52	-4.93	-1.06	0			7	-0.95	2.48	21.14	-2.23	-1.32	0
		8	1.31	5.27	17.42	-4.79	1.71	0			8	0.98	2.34	21.35	-2.01	1.4	0
		9	-0.66	5.67	17.59	-5.53	-1.04	0			9	-0.93	3.02	21.04	-3.04	-1.3	0
		10	0.57	5.96	17.6	-6.08	0.68	0			10	0.27	3.47	21.07	-3.73	0.39	0
		11	0.08	4.98	17.41	-4.24	-0.01	0			11	-0.22	1.89	21.32	-1.33	-0.29	0
		12	-0.1	5.94	17.62	-6.05	-0.26	0			12	-0.39	3.43	21.01	-3.66	-0.53	0
		13	0.75	5	17.39	-4.28	0.93	0			13	0.44	1.93	21.38	-1.39	0.64	0
		14	0.64	5.99	17.6	-6.15	0.78	0			14	0.34	3.55	21.06	-3.84	0.49	0
		15	0.01	4.95	17.41	-4.18	-0.11	0			15	-0.29	1.81	21.33	-1.21	-0.39	0
		16	0.05	6.01	17.63	-6.19	-0.05	0			16	-0.24	3.59	20.99	-3.91	-0.33	0
		17	0.6	4.92	17.38	-4.14	0.72	0			17	0.29	1.77	21.4	-1.15	0.43	0
		18	1.37	4.38	14.11	-4.17	1.83	0			18	1.12	2.21	17.32	-2.13	1.59	0
		19	-0.88	4.33	14.18	-4.06	-1.32	0			19	-1.07	2.07	17.14	-1.91	-1.5	0
		20	1.24	4.32	14.1	-4.04	1.64	0			20	0.99	2.07	17.34	-1.91	1.41	0
		21	-0.75	4.39	14.2	-4.18	-1.13	0			21	-0.94	2.21	17.12	-2.13	-1.32	0
		22	0.16	4.83	14.25	-5.02	0.13	0			22	-0.06	2.91	17.07	-3.19	-0.08	0
		23	0.34	3.88	14.04	-3.21	0.38	0			23	0.11	1.37	17.39	-0.85	0.17	0
		24	0.27	4.89	14.26	-5.12	0.29	0			24	0.05	3.03	17.06	-3.37	0.08	0
		25	0.23	3.82	14.03	-3.11	0.23	0			25	0	1.25	17.4	-0.67	0.01	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
O-13	1	1	0.03	3.09	20.81	-2.92	0.06	0	P-13	1	1	0.36	1.22	17.13	-1.16	0.37	0
		2	1.16	3.39	20.44	-3.39	1.62	0			2	1.07	1.46	17.78	-1.56	1.54	0
		3	-1.1	2.78	21.18	-2.45	-1.51	0			3	-0.35	0.98	16.49	-0.75	-0.8	0
		4	1.22	2.95	20.51	-2.71	1.7	0			4	1.1	1.09	18.03	-0.97	1.59	0
		5	1.16	3.39	20.44	-3.39	1.62	0			5	1.07	1.46	17.78	-1.56	1.54	0
		6	1.06	3.26	20.5	-3.18	1.48	0			6	1.01	1.32	17.77	-1.34	1.43	0
		7	-1	2.91	21.12	-2.66	-1.37	0			7	-0.29	1.12	16.49	-0.98	-0.7	0
		8	1.05	2.72	20.61	-2.37	1.46	0			8	1	0.86	18.02	-0.6	1.42	0
		9	-0.98	3.45	21.01	-3.47	-1.35	0			9	-0.28	1.58	16.24	-1.72	-0.68	0
		10	0.29	3.86	20.59	-4.09	0.41	0			10	0.53	1.85	16.94	-2.19	0.64	0
		11	-0.22	2.31	21.03	-1.75	-0.3	0			11	0.19	0.59	17.32	-0.13	0.1	0
		12	-0.41	3.81	20.79	-4.01	-0.55	0			12	0.09	1.82	16.48	-2.12	-0.08	0
		13	0.47	2.36	20.83	-1.83	0.67	0			13	0.63	0.62	17.78	-0.19	0.81	0
		14	0.36	3.95	20.55	-4.23	0.51	0			14	0.57	1.95	16.94	-2.34	0.71	0
		15	-0.3	2.22	21.07	-1.61	-0.4	0			15	0.15	0.49	17.32	0.02	0.02	0
		16	-0.25	4.01	20.7	-4.32	-0.34	0			16	0.19	2.03	16.48	-2.45	0.08	0
		17	0.32	2.16	20.92	-1.52	0.45	0			17	0.53	0.41	17.78	0.14	0.66	0
		18	1.19	2.54	16.61	-2.45	1.66	0			18	1.02	1.06	14.47	-1.07	1.49	0
		19	-1.13	2.37	17.27	-2.19	-1.56	0			19	-0.44	0.96	12.93	-0.86	-0.9	0
		20	1.05	2.36	16.69	-2.18	1.47	0			20	0.93	0.88	14.47	-0.77	1.35	0
		21	-0.99	2.55	17.2	-2.46	-1.36	0			21	-0.35	1.15	12.93	-1.15	-0.76	0
		22	-0.06	3.2	16.82	-3.45	-0.08	0			22	0.24	1.63	13.28	-1.96	0.21	0
		23	0.12	1.7	17.06	-1.19	0.18	0			23	0.34	0.4	14.12	0.03	0.38	0
		24	0.05	3.35	16.76	-3.68	0.08	0			24	0.31	1.78	13.28	-2.2	0.33	0
		25	0.01	1.56	17.13	-0.97	0.02	0			25	0.27	0.25	14.12	0.28	0.27	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
A-14	1	1	-1.45	1.9	15.32	-1.71	-1.35	0	C-14	1	1	0.99	-0.36	15.98	0.42	0.97	0
		2	-0.77	2.12	14.87	-2.03	-0.2	0			2	2.07	-0.1	15.51	0.05	2.49	0
		3	-2.14	1.68	15.78	-1.39	-2.49	0			3	-0.09	-0.62	16.46	0.79	-0.55	0
		4	-0.73	1.44	15.19	-1.05	-0.13	0			4	2.14	-0.78	15.42	1.03	2.59	0
		5	-0.77	2.12	14.87	-2.03	-0.2	0			5	2.07	-0.1	15.51	0.05	2.49	0
		6	-0.85	2.29	14.83	-2.27	-0.33	0			6	1.95	0.02	15.58	-0.12	2.32	0
		7	-2.06	1.52	15.82	-1.15	-2.36	0			7	0.03	-0.74	16.39	0.96	-0.38	0
		8	-0.86	1.71	15.12	-1.44	-0.34	0			8	1.93	-0.58	15.53	0.74	2.3	0
		9	-2.05	2.09	15.53	-1.98	-2.35	0			9	0.05	-0.13	16.44	0.1	-0.36	0
		10	-1.31	3	14.71	-3.3	-1.11	0			10	1.21	0.76	15.99	-1.17	1.28	0
		11	-1.59	0.81	15.94	-0.13	-1.58	0			11	0.77	-1.48	15.98	2.01	0.66	0
		12	-1.74	3.07	14.89	-3.4	-1.82	0			12	0.54	0.81	16.3	-1.24	0.34	0
		13	-1.17	0.74	15.76	-0.03	-0.87	0			13	1.44	-1.53	15.67	2.08	1.6	0
		14	-1.26	2.88	14.74	-3.13	-1.02	0			14	1.3	0.68	15.94	-1.05	1.41	0
		15	-1.65	0.92	15.91	-0.29	-1.67	0			15	0.68	-1.39	16.03	1.89	0.54	0
		16	-1.62	2.83	14.95	-3.04	-1.62	0			16	0.73	0.63	16.2	-0.98	0.6	0
		17	-1.29	0.98	15.7	-0.38	-1.07	0			17	1.25	-1.34	15.77	1.82	1.34	0
		18	-0.46	1.4	12.36	-1.2	0.11	0			18	1.91	-0.37	12.52	0.45	2.35	0
		19	-1.87	1.64	12.95	-1.54	-2.26	0			19	-0.32	-0.2	13.56	0.22	-0.79	0
		20	-0.56	1.62	12.31	-1.52	-0.07	0			20	1.74	-0.21	12.61	0.22	2.12	0
		21	-1.77	1.43	13.01	-1.22	-2.09	0			21	-0.16	-0.36	13.47	0.45	-0.56	0
		22	-1.24	2.65	12.14	-3	-1.19	0			22	0.68	0.86	13.2	-1.29	0.62	0
		23	-1.09	0.39	13.18	0.27	-0.96	0			23	0.91	-1.43	12.89	1.96	0.94	0
		24	-1.15	2.48	12.18	-2.74	-1.05	0			24	0.82	0.73	13.13	-1.1	0.81	0
		25	-1.18	0.57	13.14	0.01	-1.1	0			25	0.77	-1.3	12.96	1.77	0.75	0



Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
D-14	1	1	-0.12	-0.05	8.05	0.12	-0.08	0	F-14	1	1	0.37	0.14	8.22	-0.06	0.39	0
		2	1.02	0.23	8.34	-0.28	1.5	0			2	1.17	0.46	8.69	-0.5	1.64	0
		3	-1.26	-0.33	7.77	0.52	-1.66	0			3	-0.43	-0.19	7.74	0.38	-0.87	0
		4	1.09	-0.47	8.19	0.71	1.59	0			4	1.22	-0.28	8.94	0.51	1.72	0
		5	1.02	0.23	8.34	-0.28	1.5	0			5	1.17	0.46	8.69	-0.5	1.64	0
		6	0.89	0.33	8.34	-0.42	1.32	0			6	1.08	0.53	8.61	-0.6	1.5	0
		7	-1.13	-0.43	7.77	0.66	-1.48	0			7	-0.34	-0.25	7.83	0.47	-0.73	0
		8	0.87	-0.3	8.19	0.48	1.3	0			8	1.07	-0.17	8.8	0.35	1.48	0
		9	-1.11	0.2	7.92	-0.23	-1.46	0			9	-0.32	0.44	7.63	-0.48	-0.71	0
		10	0.12	1.1	8.37	-1.49	0.25	0			10	0.54	1.35	7.98	-1.73	0.65	0
		11	-0.36	-1.2	7.74	1.73	-0.41	0			11	0.2	-1.08	8.46	1.6	0.12	0
		12	-0.59	1.14	8.24	-1.55	-0.73	0			12	0.05	1.38	7.62	-1.77	-0.12	0
		13	0.35	-1.24	7.87	1.79	0.57	0			13	0.7	-1.11	8.82	1.64	0.9	0
		14	0.21	1.03	8.37	-1.39	0.38	0			14	0.61	1.31	8.03	-1.66	0.75	0
		15	-0.45	-1.13	7.74	1.64	-0.53	0			15	0.14	-1.03	8.4	1.54	0.02	0
		16	-0.39	0.99	8.25	-1.34	-0.46	0			16	0.19	1.28	7.74	-1.63	0.09	0
		17	0.15	-1.09	7.86	1.58	0.3	0			17	0.56	-1.01	8.69	1.5	0.68	0
		18	1.07	-0.12	7.1	0.2	1.56	0			18	1.14	0.05	7.51	0.02	1.62	0
		19	-1.27	0.02	6.67	0.01	-1.69	0			19	-0.51	0.15	6.31	-0.11	-0.97	0
		20	0.9	0.02	7.1	0.02	1.32	0			20	1.02	0.14	7.39	-0.1	1.43	0
		21	-1.1	-0.11	6.67	0.2	-1.45	0			21	-0.39	0.06	6.42	0.02	-0.78	0
		22	-0.21	1.12	7.14	-1.54	-0.23	0			22	0.24	1.33	6.49	-1.73	0.2	0
		23	0.01	-1.22	6.63	1.75	0.09	0			23	0.39	-1.13	7.33	1.64	0.45	0
		24	-0.07	1.01	7.14	-1.38	-0.03	0			24	0.34	1.26	6.58	-1.63	0.36	0
		25	-0.13	-1.11	6.63	1.59	-0.11	0			25	0.29	-1.06	7.24	1.54	0.29	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	
C-15	1	1	-0.04	-0.08	10.36	0.16	0.01	0				1	-0.24	-0.45	10.68	0.5	-0.19	0
		2	0.89	0.19	9.33	-0.23	1.39	0				2	0.9	-0.23	11.17	0.17	1.4	0
		3	-0.96	-0.36	11.38	0.54	-1.37	0				3	-1.38	-0.67	10.2	0.84	-1.78	0
		4	0.95	-0.51	9.21	0.77	1.49	0				4	0.99	-0.77	11.69	0.99	1.52	0
		5	0.89	0.19	9.33	-0.23	1.39	0				5	0.9	-0.23	11.17	0.17	1.4	0
		6	0.76	0.32	9.49	-0.4	1.19	0				6	0.74	-0.16	11	0.05	1.18	0
		7	-0.83	-0.48	11.22	0.72	-1.18	0				7	-1.22	-0.75	10.36	0.96	-1.55	0
		8	0.73	-0.31	9.47	0.48	1.16	0				8	0.72	-0.64	11.42	0.8	1.14	0
		9	-0.81	0.14	11.24	-0.16	-1.15	0				9	-1.19	-0.26	9.95	0.21	-1.51	0
		10	0.14	1.07	10.25	-1.47	0.27	0				10	-0.02	0.42	10.04	-0.85	0.12	0
		11	-0.22	-1.24	10.47	1.78	-0.26	0				11	-0.46	-1.33	11.33	1.86	-0.49	0
		12	-0.43	1.12	10.9	-1.54	-0.59	0				12	-0.73	0.45	9.59	-0.89	-0.87	0
		13	0.36	-1.28	9.81	1.85	0.6	0	D-15	1		13	0.25	-1.36	11.77	1.9	0.5	0
		14	0.23	0.99	10.13	-1.35	0.41	0				14	0.09	0.37	10.15	-0.77	0.27	0
		15	-0.31	-1.15	10.58	1.66	-0.39	0				15	-0.57	-1.28	11.21	1.78	-0.65	0
		16	-0.24	0.94	10.66	-1.27	-0.3	0				16	-0.49	0.34	9.83	-0.72	-0.53	0
		17	0.16	-1.1	10.05	1.59	0.31	0				17	0.01	-1.25	11.53	1.73	0.16	0
		18	0.93	-0.16	7.35	0.26	1.44	0				18	1	-0.42	9.54	0.49	1.51	0
		19	-0.99	0	9.52	0.03	-1.42	0				19	-1.37	-0.33	8.05	0.34	-1.79	0
		20	0.75	0.01	7.56	0.02	1.18	0				20	0.79	-0.32	9.32	0.33	1.21	0
		21	-0.81	-0.17	9.31	0.26	-1.16	0				21	-1.15	-0.43	8.26	0.49	-1.48	0
		22	-0.14	1.1	8.65	-1.52	-0.16	0				22	-0.32	0.52	7.92	-0.96	-0.33	0
		23	0.08	-1.26	8.22	1.8	0.17	0				23	-0.05	-1.26	9.66	1.79	0.05	0
		24	0.01	0.96	8.48	-1.32	0.06	0				24	-0.14	0.44	8.1	-0.83	-0.08	0
		25	-0.07	-1.12	8.39	1.61	-0.04	0				25	-0.23	-1.18	9.48	1.66	-0.19	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
F-15	1	1	0.68	-0.65	8.83	0.68	0.69	0	G-15	1	1	-0.86	0.18	11.86	-0.11	-0.77	0
		2	1.82	-0.44	7.57	0.35	2.28	0			2	0.29	0.4	13.21	-0.46	0.83	0
		3	-0.46	-0.86	10.1	1.01	-0.9	0			3	-2.01	-0.05	10.52	0.24	-2.37	0
		4	1.93	-0.95	7.85	1.14	2.41	0			4	0.4	-0.14	12.81	0.36	0.96	0
		5	1.82	-0.44	7.57	0.35	2.28	0			5	0.29	0.4	13.21	-0.46	0.83	0
		6	1.66	-0.39	7.69	0.27	2.05	0			6	0.13	0.44	13.08	-0.51	0.6	0
		7	-0.3	-0.91	9.97	1.09	-0.67	0			7	-1.84	-0.08	10.65	0.3	-2.14	0
		8	1.65	-0.87	8.06	1.02	2.03	0			8	0.12	-0.07	12.6	0.26	0.58	0
		9	-0.29	-0.43	9.61	0.34	-0.66	0			9	-1.84	0.43	11.13	-0.48	-2.12	0
		10	0.87	0.19	8.02	-0.62	0.96	0			10	-0.67	1.06	12.87	-1.45	-0.5	0
		11	0.49	-1.49	9.64	1.98	0.41	0			11	-1.05	-0.7	10.86	1.23	-1.05	0
		12	0.15	0.22	8.69	-0.66	-0.03	0			12	-1.39	1.08	12.18	-1.48	-1.5	0
		13	1.21	-1.51	8.97	2.02	1.41	0			13	-0.33	-0.73	11.54	1.26	-0.05	0
		14	0.99	0.15	7.93	-0.57	1.12	0			14	-0.55	1.03	12.96	-1.41	-0.34	0
		15	0.37	-1.45	9.73	1.93	0.25	0			15	-1.17	-0.67	10.77	1.19	-1.21	0
		16	0.4	0.14	8.51	-0.55	0.31	0			16	-1.14	1.02	12.37	-1.39	-1.15	0
		17	0.96	-1.44	9.15	1.91	1.06	0			17	-0.58	-0.67	11.35	1.18	-0.39	0
		18	1.74	-0.57	6.15	0.61	2.21	0			18	0.53	0.1	10.85	-0.03	1.06	0
		19	-0.65	-0.47	8.39	0.48	-1.11	0			19	-1.88	0.19	8.55	-0.14	-2.27	0
		20	1.52	-0.5	6.31	0.51	1.9	0			20	0.3	0.15	10.67	-0.1	0.75	0
		21	-0.43	-0.54	8.23	0.58	-0.8	0			21	-1.66	0.13	8.72	-0.06	-1.97	0
		22	0.38	0.33	6.8	-0.77	0.33	0			22	-0.85	1.03	10.36	-1.44	-0.83	0
		23	0.71	-1.37	7.75	1.87	0.78	0			23	-0.51	-0.75	9.04	1.27	-0.38	0
		24	0.56	0.27	6.66	-0.69	0.58	0			24	-0.66	0.99	10.5	-1.38	-0.58	0
		25	0.53	-1.32	7.88	1.79	0.52	0			25	-0.69	-0.71	8.9	1.21	-0.64	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
I-15	1	1	1.49	-2.03	21.08	1.97	1.45	0	C-16	1	1	0.03	-0.67	5.07	0.72	0.08	0
		2	2.19	-1.7	21.66	1.51	2.63	0			2	0.29	-0.37	5.19	0.31	0.83	0
		3	0.78	-2.35	20.5	2.42	0.28	0			3	-0.23	-0.98	4.95	1.13	-0.68	0
		4	2.24	-2.35	21.25	2.42	2.71	0			4	0.31	-1.16	4.65	1.38	0.9	0
		5	2.19	-1.7	21.66	1.51	2.63	0			5	0.29	-0.37	5.19	0.31	0.83	0
		6	2.09	-1.71	21.6	1.52	2.46	0			6	0.25	-0.23	5.29	0.12	0.71	0
		7	0.88	-2.34	20.55	2.42	0.45	0			7	-0.19	-1.12	4.85	1.32	-0.56	0
		8	2.08	-2.36	21.16	2.43	2.44	0			8	0.24	-0.93	4.82	1.07	0.69	0
		9	0.9	-1.69	20.99	1.5	0.47	0			9	-0.18	-0.42	5.32	0.37	-0.54	0
		10	1.62	-0.94	21.86	0.45	1.67	0			10	0.07	0.62	5.92	-1.04	0.2	0
		11	1.35	-3.11	20.29	3.48	1.23	0			11	-0.01	-1.97	4.21	2.47	-0.05	0
		12	1.18	-0.94	21.64	0.45	0.94	0			12	-0.09	0.67	6.01	-1.11	-0.27	0
		13	1.79	-3.11	20.52	3.48	1.96	0			13	0.15	-2.02	4.12	2.55	0.43	0
		14	1.69	-0.94	21.9	0.45	1.79	0			14	0.1	0.52	5.85	-0.9	0.29	0
		15	1.28	-3.11	20.25	3.49	1.12	0			15	-0.04	-1.87	4.29	2.34	-0.14	0
		16	1.34	-0.94	21.72	0.45	1.2	0			16	-0.03	0.47	5.86	-0.83	-0.08	0
		17	1.64	-3.11	20.43	3.49	1.71	0			17	0.08	-1.81	4.28	2.27	0.24	0
		18	1.92	-1.59	17.31	1.55	2.38	0			18	0.3	-0.59	4.44	0.66	0.86	0
		19	0.46	-1.59	16.55	1.55	-0.05	0			19	-0.25	-0.4	4.75	0.41	-0.73	0
		20	1.79	-1.6	17.24	1.56	2.16	0			20	0.24	-0.4	4.58	0.41	0.69	0
		21	0.6	-1.59	16.63	1.54	0.17	0			21	-0.19	-0.58	4.61	0.66	-0.56	0
		22	1.11	-0.51	17.61	0.04	1.02	0			22	-0.01	0.83	5.49	-1.26	-0.05	0
		23	1.28	-2.67	16.26	3.06	1.31	0			23	0.06	-1.81	3.7	2.33	0.18	0
		24	1.22	-0.51	17.67	0.03	1.21	0			24	0.03	0.67	5.38	-1.05	0.09	0
		25	1.17	-2.68	16.2	3.07	1.13	0			25	0.01	-1.66	3.81	2.12	0.04	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
G-16	1	1	-0.71	-0.24	9.34	0.29	-0.63	0	I-16	1	1	-0.83	0.11	13.14	-0.05	-0.74	0
		2	0.03	0.11	9.15	-0.18	0.59	0			2	0.15	0.37	13.05	-0.45	0.7	0
		3	-1.45	-0.59	9.54	0.76	-1.84	0			3	-1.81	-0.16	13.24	0.34	-2.18	0
		4	0.09	-0.65	8.81	0.85	0.69	0			4	0.24	-0.16	13.64	0.34	0.83	0
		5	0.03	0.11	9.15	-0.18	0.59	0			5	0.15	0.37	13.05	-0.45	0.7	0
		6	-0.09	0.16	9.23	-0.25	0.39	0			6	-0.01	0.37	13.02	-0.45	0.46	0
		7	-1.33	-0.64	9.46	0.82	-1.64	0			7	-1.65	-0.15	13.27	0.34	-1.94	0
		8	-0.11	-0.57	8.94	0.73	0.36	0			8	-0.03	-0.16	13.59	0.35	0.43	0
		9	-1.31	0.09	9.75	-0.16	-1.61	0			9	-1.63	0.38	12.7	-0.46	-1.91	0
		10	-0.58	1.03	9.8	-1.42	-0.42	0			10	-0.67	0.99	12.22	-1.38	-0.5	0
		11	-0.84	-1.5	8.88	1.99	-0.83	0			11	-0.99	-0.77	14.07	1.27	-0.98	0
		12	-1.05	1.05	10.02	-1.44	-1.18	0			12	-1.29	0.99	12.1	-1.38	-1.41	0
		13	-0.38	-1.52	8.66	2.02	-0.07	0			13	-0.37	-0.77	14.19	1.27	-0.07	0
		14	-0.49	0.99	9.75	-1.37	-0.28	0			14	-0.56	0.99	12.24	-1.38	-0.34	0
		15	-0.93	-1.47	8.94	1.94	-0.97	0			15	-1.1	-0.78	14.05	1.27	-1.14	0
		16	-0.86	0.97	9.9	-1.34	-0.87	0			16	-1.04	1	12.14	-1.39	-1.05	0
		17	-0.56	-1.45	8.78	1.91	-0.38	0			17	-0.62	-0.78	14.15	1.28	-0.43	0
		18	0.19	-0.22	7.42	0.27	0.76	0			18	0.38	0.08	10.99	-0.03	0.93	0
		19	-1.35	-0.16	8.14	0.18	-1.78	0			19	-1.67	0.08	10.59	-0.04	-2.08	0
		20	0.03	-0.15	7.52	0.18	0.49	0			20	0.16	0.07	10.95	-0.03	0.62	0
		21	-1.19	-0.22	8.04	0.27	-1.51	0			21	-1.46	0.08	10.63	-0.04	-1.76	0
		22	-0.68	1.08	8.35	-1.49	-0.68	0			22	-0.8	0.96	9.8	-1.36	-0.79	0
		23	-0.48	-1.46	7.21	1.94	-0.34	0			23	-0.5	-0.8	11.77	1.29	-0.36	0
		24	-0.55	1.03	8.26	-1.41	-0.46	0			24	-0.62	0.96	9.83	-1.37	-0.53	0
		25	-0.61	-1.41	7.3	1.87	-0.56	0			25	-0.68	-0.81	11.74	1.3	-0.62	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
L-16	1	1	1.07	-2.59	32.62	2.49	1.07	0	M-16	1	1	0.2	-3.36	18.28	3.21	0.24	0
		2	1.91	-2.32	33.09	2.07	2.37	0			2	1.35	-2.96	18.79	2.67	1.83	0
		3	0.24	-2.86	32.16	2.9	-0.24	0			3	-0.94	-3.75	17.77	3.74	-1.35	0
		4	1.98	-2.83	31.56	2.83	2.48	0			4	1.44	-3.57	18.03	3.51	1.97	0
		5	1.91	-2.32	33.09	2.07	2.37	0			5	1.35	-2.96	18.79	2.67	1.83	0
		6	1.77	-2.38	33.02	2.16	2.15	0			6	1.16	-3.07	18.65	2.82	1.57	0
		7	0.38	-2.8	32.23	2.82	-0.02	0			7	-0.75	-3.64	17.9	3.59	-1.08	0
		8	1.75	-2.92	31.43	2.97	2.12	0			8	1.12	-3.75	17.81	3.76	1.53	0
		9	0.4	-2.26	33.81	2.01	0.01	0			9	-0.71	-2.96	18.75	2.65	-1.04	0
		10	1.22	-1.74	35.09	1.21	1.29	0			10	0.41	-2.32	19.58	1.77	0.52	0
		11	0.93	-3.44	30.16	3.77	0.85	0			11	0	-4.39	16.97	4.64	-0.03	0
		12	0.69	-1.75	35.27	1.23	0.47	0			12	-0.3	-2.38	19.5	1.84	-0.48	0
		13	1.45	-3.43	29.98	3.75	1.66	0			13	0.71	-4.33	17.05	4.57	0.96	0
		14	1.32	-1.7	35.14	1.15	1.44	0			14	0.54	-2.25	19.68	1.66	0.7	0
		15	0.83	-3.48	30.1	3.82	0.69	0			15	-0.13	-4.46	16.88	4.75	-0.22	0
		16	0.91	-1.67	35.38	1.11	0.8	0			16	-0.02	-2.22	19.7	1.61	-0.08	0
		17	1.24	-3.51	29.86	3.87	1.34	0			17	0.43	-4.5	16.85	4.8	0.56	0
		18	1.73	-2.07	25.48	1.97	2.22	0			18	1.35	-2.56	15.21	2.41	1.86	0
		19	-0.01	-2.1	26.08	2.03	-0.5	0			19	-1.02	-2.74	14.95	2.65	-1.46	0
		20	1.54	-2.14	25.38	2.08	1.93	0			20	1.1	-2.7	15.03	2.62	1.5	0
		21	0.17	-2.02	26.18	1.92	-0.21	0			21	-0.77	-2.59	15.13	2.45	-1.11	0
		22	0.74	-1.24	28.33	0.73	0.67	0			22	0.01	-1.64	16.34	1.13	-0.02	0
		23	0.98	-2.93	23.22	3.27	1.04	0			23	0.32	-3.65	13.81	3.93	0.42	0
		24	0.9	-1.17	28.42	0.64	0.91	0			24	0.22	-1.52	16.49	0.96	0.27	0
		25	0.82	-2.99	23.14	3.36	0.8	0			25	0.11	-3.77	13.66	4.1	0.13	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
N-16	1	1	0.1	-5.32	12.62	5.06	0.14	0	O-16	1	1	0.2	-5.51	12.37	5.23	0.24	0
		2	1.2	-5.13	12.69	4.71	1.7	0			2	1.37	-5.32	11.97	4.87	1.86	0
		3	-1.01	-5.51	12.54	5.41	-1.41	0			3	-0.98	-5.71	12.78	5.6	-1.39	0
		4	1.3	-5.42	12.77	5.25	1.83	0			4	1.48	-5.6	12.02	5.4	2	0
		5	1.2	-5.13	12.69	4.71	1.7	0			5	1.37	-5.32	11.97	4.87	1.86	0
		6	1.02	-5.2	12.69	4.84	1.44	0			6	1.18	-5.4	12.05	5.03	1.59	0
		7	-0.82	-5.44	12.55	5.28	-1.15	0			7	-0.78	-5.62	12.7	5.44	-1.12	0
		8	0.99	-5.54	12.76	5.46	1.4	0			8	1.15	-5.74	12.15	5.66	1.56	0
		9	-0.79	-5.1	12.47	4.66	-1.12	0			9	-0.76	-5.28	12.6	4.81	-1.08	0
		10	0.29	-4.82	12.53	4.14	0.41	0			10	0.39	-5.02	12.18	4.33	0.5	0
		11	-0.09	-5.82	12.71	5.98	-0.12	0			11	0.01	-6	12.57	6.14	-0.03	0
		12	-0.4	-4.84	12.46	4.18	-0.57	0			12	-0.35	-5.06	12.41	4.39	-0.51	0
		13	0.6	-5.79	12.78	5.94	0.85	0			13	0.74	-5.97	12.34	6.08	0.99	0
		14	0.42	-4.77	12.53	4.05	0.59	0			14	0.53	-4.97	12.12	4.23	0.69	0
		15	-0.22	-5.87	12.71	6.07	-0.3	0			15	-0.13	-6.06	12.63	6.24	-0.22	0
		16	-0.12	-4.74	12.46	3.99	-0.18	0			16	-0.05	-4.93	12.29	4.16	-0.11	0
		17	0.32	-5.9	12.77	6.12	0.46	0			17	0.45	-6.09	12.46	6.31	0.58	0
		18	1.24	-4.2	10.54	3.96	1.75	0			18	1.37	-4.34	9.95	4.07	1.87	0
		19	-1.06	-4.29	10.31	4.12	-1.5	0			19	-1.08	-4.45	10.71	4.27	-1.52	0
		20	0.99	-4.29	10.54	4.13	1.4	0			20	1.11	-4.45	10.06	4.28	1.51	0
		21	-0.82	-4.2	10.32	3.95	-1.15	0			21	-0.82	-4.33	10.6	4.06	-1.16	0
		22	-0.07	-3.75	10.3	3.14	-0.1	0			22	-0.03	-3.92	10.25	3.3	-0.06	0
		23	0.24	-4.73	10.55	4.94	0.35	0			23	0.32	-4.86	10.41	5.04	0.42	0
		24	0.14	-3.68	10.3	3	0.19	0			24	0.18	-3.83	10.16	3.13	0.23	0
		25	0.04	-4.81	10.55	5.08	0.06	0			25	0.1	-4.95	10.5	5.21	0.12	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
P-16	1	1	-0.48	-1.72	14.85	1.63	-0.4	0	A-17	1	1	-0.39	-2.29	14.03	2.26	-0.31	0
		2	0.22	-1.58	15.66	1.32	0.77	0			2	0.16	-2.14	13.22	2	0.72	0
		3	-1.18	-1.86	14.03	1.94	-1.58	0			3	-0.94	-2.44	14.84	2.52	-1.35	0
		4	0.28	-1.83	15.86	1.8	0.87	0			4	0.21	-2.46	13.27	2.65	0.82	0
		5	0.22	-1.58	15.66	1.32	0.77	0			5	0.16	-2.14	13.22	2	0.72	0
		6	0.1	-1.67	15.55	1.5	0.57	0			6	0.06	-2.06	13.32	1.85	0.53	0
		7	-1.06	-1.77	14.14	1.76	-1.38	0			7	-0.83	-2.52	14.74	2.68	-1.15	0
		8	0.08	-1.99	15.68	2.1	0.54	0			8	0.03	-2.33	13.45	2.39	0.49	0
		9	-1.04	-1.45	14.02	1.16	-1.35	0			9	-0.81	-2.24	14.62	2.13	-1.12	0
		10	-0.36	-1.3	14.79	0.8	-0.2	0			10	-0.29	-1.75	13.7	1.21	-0.15	0
		11	-0.6	-2.14	14.9	2.46	-0.6	0			11	-0.49	-2.82	14.36	3.31	-0.48	0
		12	-0.79	-1.31	14.24	0.85	-0.94	0			12	-0.64	-1.75	14.18	1.17	-0.8	0
		13	-0.16	-2.13	15.45	2.42	0.13	0			13	-0.14	-2.83	13.89	3.35	0.17	0
		14	-0.27	-1.23	14.86	0.68	-0.07	0			14	-0.22	-1.81	13.63	1.32	-0.01	0
		15	-0.68	-2.21	14.83	2.58	-0.74	0			15	-0.56	-2.77	14.43	3.21	-0.62	0
		16	-0.62	-1.17	14.4	0.58	-0.64	0			16	-0.48	-1.86	14.02	1.4	-0.5	0
		17	-0.34	-2.27	15.29	2.68	-0.17	0			17	-0.3	-2.71	14.04	3.12	-0.13	0
		18	0.47	-1.44	12.66	1.31	1.02	0			18	0.24	-1.88	10.94	1.91	0.81	0
		19	-0.99	-1.47	10.84	1.45	-1.43	0			19	-0.91	-1.86	12.51	1.78	-1.35	0
		20	0.31	-1.56	12.51	1.54	0.75	0			20	0.1	-1.77	11.08	1.71	0.55	0
		21	-0.83	-1.34	10.98	1.21	-1.17	0			21	-0.77	-1.96	12.38	1.99	-1.09	0
		22	-0.36	-1.04	11.42	0.57	-0.37	0			22	-0.41	-1.33	11.64	0.78	-0.43	0
		23	-0.16	-1.87	12.08	2.18	-0.04	0			23	-0.26	-2.41	11.82	2.92	-0.11	0
		24	-0.23	-0.94	11.54	0.38	-0.16	0			24	-0.29	-1.41	11.52	0.95	-0.21	0
		25	-0.29	-1.97	11.96	2.38	-0.26	0			25	-0.37	-2.32	11.93	2.75	-0.33	0



Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
C-17	1	1	0.5	1.68	20.59	-1.51	0.53	0	E-17	1	1	0.25	-0.09	10.23	0.15	0.29	0
		2	1.32	1.9	19.93	-1.85	1.82	0			2	1.11	0.01	10.17	-0.07	1.62	0
		3	-0.32	1.46	21.25	-1.18	-0.77	0			3	-0.61	-0.19	10.3	0.38	-1.04	0
		4	1.39	1.36	20.85	-1.01	1.94	0			4	1.19	-0.18	10.19	0.42	1.75	0
		5	1.32	1.9	19.93	-1.85	1.82	0			5	1.11	0.01	10.17	-0.07	1.62	0
		6	1.16	2	19.81	-1.99	1.57	0			6	0.95	0.04	10.17	-0.13	1.37	0
		7	-0.17	1.37	21.36	-1.03	-0.52	0			7	-0.45	-0.21	10.3	0.44	-0.79	0
		8	1.13	1.52	20.66	-1.26	1.54	0			8	0.92	-0.14	10.2	0.32	1.34	0
		9	-0.14	1.84	20.51	-1.77	-0.49	0			9	-0.42	-0.04	10.27	-0.01	-0.75	0
		10	0.62	2.56	18.99	-2.88	0.72	0			10	0.39	0.23	10.18	-0.67	0.5	0
		11	0.37	0.8	22.19	-0.15	0.33	0			11	0.11	-0.41	10.29	0.97	0.08	0
		12	0.11	2.59	19.1	-2.93	-0.09	0			12	-0.16	0.23	10.22	-0.68	-0.34	0
		13	0.88	0.77	22.07	-0.1	1.14	0			13	0.66	-0.4	10.25	0.99	0.92	0
		14	0.73	2.5	19.06	-2.78	0.89	0			14	0.5	0.22	10.18	-0.62	0.67	0
		15	0.26	0.87	22.11	-0.25	0.16	0			15	0	-0.39	10.29	0.93	-0.09	0
		16	0.34	2.45	19.27	-2.71	0.28	0			16	0.09	0.19	10.21	-0.59	0.04	0
		17	0.65	0.91	21.9	-0.32	0.77	0			17	0.41	-0.37	10.26	0.9	0.55	0
		18	1.24	1.07	15.72	-0.91	1.76	0			18	1.11	-0.06	8.38	0.14	1.64	0
		19	-0.47	1.16	16.11	-1.08	-0.94	0			19	-0.7	-0.07	8.49	0.1	-1.16	0
		20	1.04	1.19	15.57	-1.1	1.44	0			20	0.89	-0.03	8.38	0.06	1.3	0
		21	-0.27	1.04	16.26	-0.88	-0.62	0			21	-0.48	-0.1	8.48	0.18	-0.82	0
		22	0.26	2.01	14.37	-2.38	0.2	0			22	0.07	0.25	8.4	-0.71	0.03	0
		23	0.51	0.22	17.46	0.4	0.62	0			23	0.34	-0.38	8.47	0.95	0.45	0
		24	0.43	1.91	14.5	-2.22	0.47	0			24	0.25	0.23	8.39	-0.64	0.3	0
		25	0.34	0.32	17.33	0.24	0.35	0			25	0.16	-0.36	8.47	0.88	0.18	0

Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)									Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)								
Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)			Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
G-17	1	1	-1.01	-0.01	16.75	0.07	-0.9	0	L-17	1	1	1.57	0.33	11.46	-0.29	1.55	0
		2	-0.3	0.25	17.35	-0.31	0.28	0			2	2.33	0.57	9.12	-0.67	2.78	0
		3	-1.71	-0.27	16.15	0.45	-2.09	0			3	0.82	0.1	13.8	0.1	0.32	0
		4	-0.24	-0.27	18.31	0.48	0.39	0			4	2.4	0.12	10.57	0.04	2.89	0
		5	-0.3	0.25	17.35	-0.31	0.28	0			5	2.33	0.57	9.12	-0.67	2.78	0
		6	-0.44	0.28	17.12	-0.36	0.06	0			6	2.18	0.52	9.52	-0.59	2.54	0
		7	-1.58	-0.3	16.38	0.5	-1.86	0			7	0.96	0.15	13.4	0.02	0.55	0
		8	-0.47	-0.22	17.93	0.4	0.02	0			8	2.16	0.04	11.24	0.17	2.51	0
		9	-1.55	0.19	15.58	-0.26	-1.82	0			9	0.98	0.63	11.69	-0.74	0.58	0
		10	-0.89	0.84	15.48	-1.24	-0.71	0			10	1.69	1.1	8.56	-1.48	1.74	0
		11	-1.13	-0.86	18.03	1.38	-1.09	0			11	1.45	-0.43	14.36	0.91	1.36	0
		12	-1.33	0.84	14.83	-1.25	-1.45	0			12	1.22	1.09	9.53	-1.46	0.96	0
		13	-0.69	-0.86	18.67	1.39	-0.35	0			13	1.93	-0.42	13.39	0.89	2.13	0
		14	-0.79	0.82	15.64	-1.21	-0.56	0			14	1.79	1.13	8.28	-1.53	1.9	0
		15	-1.22	-0.84	17.87	1.35	-1.25	0			15	1.35	-0.46	14.64	0.96	1.19	0
		16	-1.13	0.8	15.18	-1.18	-1.12	0			16	1.43	1.16	8.93	-1.58	1.31	0
		17	-0.89	-0.82	18.33	1.32	-0.69	0			17	1.71	-0.5	13.99	1.01	1.78	0
		18	-0.18	-0.02	14.82	0.08	0.42	0			18	2.13	0.3	8.32	-0.27	2.6	0
		19	-1.65	-0.02	12.66	0.06	-2.05	0			19	0.55	0.28	11.54	-0.22	0.02	0
		20	-0.35	0.02	14.51	0.02	0.12	0			20	1.94	0.23	8.85	-0.17	2.3	0
		21	-1.47	-0.06	12.97	0.12	-1.76	0			21	0.74	0.34	11.01	-0.32	0.33	0
		22	-1.01	0.83	12.14	-1.25	-1	0			22	1.22	1.05	7.52	-1.43	1.12	0
		23	-0.81	-0.87	15.34	1.39	-0.64	0			23	1.46	-0.47	12.35	0.94	1.51	0
		24	-0.86	0.8	12.4	-1.19	-0.75	0			24	1.38	1.1	7.08	-1.51	1.37	0
		25	-0.96	-0.84	15.08	1.33	-0.88	0			25	1.3	-0.53	12.79	1.02	1.26	0

## Liner Analysis-Support Reactions (Cargas en Servicio)

Support load			Force (ton)			Moment (ton-m)		
Axis	Floor	LdCase	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
M-17	1	1	0.2	1.23	3.6	-1.14	0.24	0
		2	0.86	1.51	4.52	-1.58	1.38	0
		3	-0.47	0.95	2.67	-0.71	-0.9	0
		4	0.92	1.05	5.54	-0.86	1.49	0
		5	0.86	1.51	4.52	-1.58	1.38	0
		6	0.73	1.43	4.41	-1.45	1.17	0
		7	-0.34	1.03	2.78	-0.84	-0.69	0
		8	0.71	0.9	5.36	-0.65	1.13	0
		9	-0.32	1.55	1.84	-1.63	-0.65	0
		10	0.3	2.02	2.33	-2.35	0.42	0
		11	0.09	0.44	4.87	0.07	0.06	0
		12	-0.12	1.99	1.47	-2.31	-0.3	0
		13	0.51	0.47	5.73	0.02	0.78	0
		14	0.39	2.08	2.41	-2.44	0.57	0
		15	0	0.38	4.79	0.16	-0.09	0
		16	0.07	2.12	1.64	-2.5	0.02	0
		17	0.32	0.34	5.56	0.21	0.46	0
		18	0.83	0.93	4.25	-0.89	1.37	0
		19	-0.56	0.83	1.37	-0.74	-1.02	0
		20	0.66	0.81	4.1	-0.72	1.08	0
		21	-0.39	0.94	1.52	-0.91	-0.74	0
		22	0.03	1.66	1.11	-2	-0.01	0
		23	0.24	0.1	4.51	0.37	0.36	0
		24	0.17	1.75	1.23	-2.14	0.23	0
		25	0.1	0.01	4.39	0.51	0.12	0

Asdassad