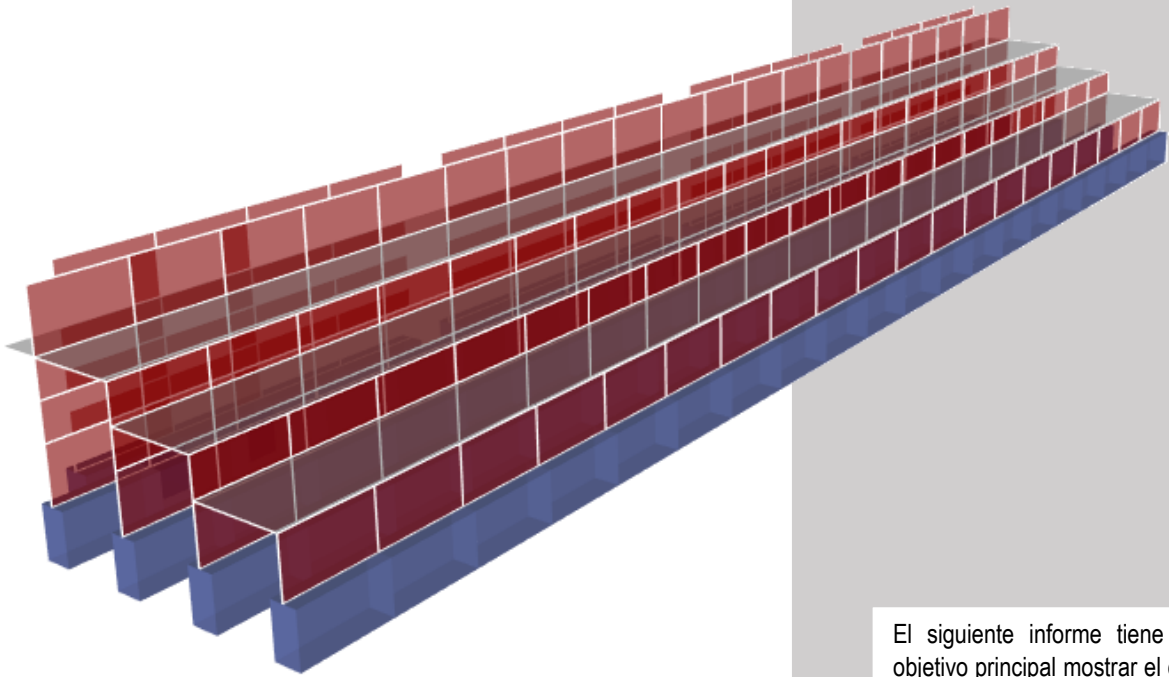


PATINODROMO – CICUCO

GRADERIAS



El siguiente informe tiene como objetivo principal mostrar el diseño estructural de la gradería del proyecto PATINODROMO ubicado en CICUCO - Bolívar.

Fecha: febrero de 2025



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

INTRODUCCIÓN

En el presente informe se pretende mostrar el diseño estructural de LA GRADERIA DEL PROYECTO PATINODROMOS, realizado por ARNOLDO BERROCAL INGENIERIA S.A.S.





Contenido

1	DATOS DE ENTRADA.....	6
2	ASPECTOS GENERALES.....	8
2.1	Descripción de la estructura.....	8
2.1.1	Tipo de estructura.....	8
2.1.2	Sistema y cargas puntuales de cubierta inclinada.....	8
2.1.3	Parámetros sísmicos.....	8
3	AVALUO DE CARGAS.....	10
3.1	Avaluo de cargas graderías.....	10
4	ANÁLISIS DINÁMICO.....	12
4.1	Modelo diafragma rígido.....	12
4.2	Masas de la edificación.....	12
4.3	torsión accidental.....	12
4.4	Porcentaje de participación de las masas.....	13
4.5	Periodo y cortante basal de la estructura.....	13
4.6	Ajuste de resultados.....	14
4.7	Combinaciones de modos.....	15
4.8	Dirección de aplicación de las fuerzas sísmicas.....	15
4.9	Fuerza de diseño en los elementos columnas y muros.....	15
5	CARGAS DE CIMENTACIÓN.....	19
6	DATOS DE SALIDA.....	35





**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

En el diseño estructural de la GRADERIA DEL PROYECTO PATINODROMO, participo el ingeniero:



Arnoldo Berrocal Olave
CC. 3798367

Firma Electrónica
2026-05-05 15:18:05 -05:00

ARNOLDO BERROCAL OLAVE

Mat. 205202085182 CND



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827



DATOS DE ENTRADA



1 DATOS DE ENTRADA

TABLE: Material Properties - Concrete Data					
Material	Fc	UnitWeight	UnitMass	E1	G12
	tonf/m ²	tonf/m ³	tonf-s ² /m ⁴	tonf/m ²	tonf/m ²
4000PSI	2450	2.4028	0.245014	2534564	1056068.33
3500PSI	2450	2.4028	0.245014	2326381	969325.42

TABLE: Frame Section Property Definitions - Concrete Rectangular				
Name	Material	From File?	Depth	Width
			m	m
V30X55	3500PSI	No	0.55	0.30

TABLE: Wall Property Definitions - Specified			
Name	Modeling Type	Material	Wall Thickness
			m
M20	Shell-Thin	4000Psi	0.2



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

ASPECTOS GENERALES





2 ASPECTOS GENERALES

2.1 Descripción de la estructura

2.1.1 Tipo de estructura

El tipo de estructura para resistir cargas verticales y laterales (Sísmicas y Viento) es el de MUROS ESTRUCTURALES; cuyo uso está definido en el decreto 926 de 2010, Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente para zonas de amenaza sísmica baja. El diseño se ajusta en un todo a la mencionada norma, en especial lo concerniente al diseño sísmico.

Además de lo anterior se adjunta la siguiente información:

Sistema Estructural Utilizado : MUROS ESTRUCTURALES

Método Utilizado : De la Resistencia.

Peso del edificio : 144.16 Ton

Cortante en la Base : En X = 59.76 Ton

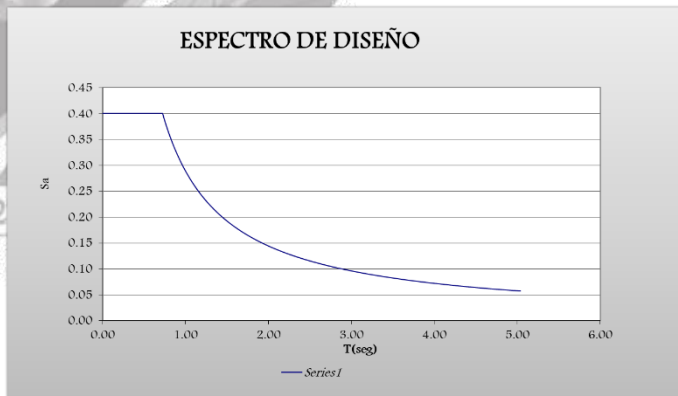
: En Y = 31.04 Ton

2.1.2 Sistema y cargas puntuales de cubierta inclinada

NIVEL	CARGAS		
	MUERTA (Ton/m ²)	VIVA (Ton/m ²)	ULTIMA (Ton/m ²)
Losa	0.16	0.50	0.992

2.1.3 Parámetros sísmicos

PERFIL DE SUELO	D	
Aa (Ae)	0.10	
Av (Ae)	0.10	
II	1.10	
Fa	1.60	
Fv	2.40	
To	0.15	$0.1 \cdot AvFv / Aa \cdot Fa$
Tc	0.72	$0.48 \cdot Av \cdot Fv / Aa \cdot Fa$
TL	5.76	$2.4 \cdot Fv$





**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

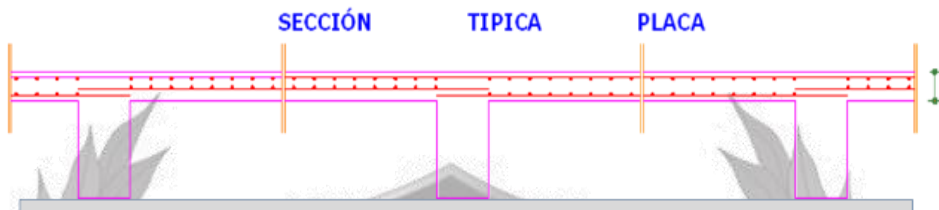
AVALUO DE CARGAS





3 AVALUO DE CARGAS

3.1 Avaluo de cargas graderías



Espesor de losa	0.10m
Descripción Piso y acabados	Concreto por mm de espesor
Espesor o altura	0.05m
Descripción cielo raso	Pañete en concreto
Espesor Cielo raso	0.02m
Cargas muertas	
Peso Propio de losa	0.24 Ton/m ²
Piso y acabado	0.11 Ton/m ²
Cielo raso	0.04 Ton/m ²
Muros	0.01 Ton/m ²
Cargas vivas	
Ocupación o uso	COLISEOS Y ESTADIOS
Subgrupo de uso	graderías
Piscina	No
	0.20m
Carga viva por área	0.50 Ton/m ²
Carga muerta total	0.40 Ton/m ²
Carga viva total	0.50 Ton/m ²
Qu =	1.28 Ton/m²
Cargas para el Modelo	
Carga muerta total	0.16 Ton/m ²
Carga viva total	0.50 Ton/m ²
Qu =	1.00 Ton/m²

ANÁLISIS DINÁMICO



4 ANÁLISIS DINÁMICO

Para el cálculo de las sísmicas, se realizó un análisis dinámico espectral, según lo establecido el capítulo A.5 METODO DEL ANALISIS DINAMICO. Teniendo en cuenta esto, se elaboró el análisis dinámico mediante un modelo matemático tridimensional en el programa ETABS versión 17.0.1.

Cumpliendo con lo establecido en el numeral A.5.2 se realizó un modelo el cuál tuviera en cuenta la distribución de masas y rigideces existentes en la estructura.

4.1 Modelo diafragma rígido

* **A.5.2.1.1. Modelo tridimensional con diafragma rígido:** En este tipo de modelo, los entrepisos se consideran diafragmas infinitamente rígidos en su propio plano. La masa de cada diafragma se considera concentrada en su centro de masa. Los efectos direccionales pueden ser tomados en cuenta a través de las componentes apropiadas de los desplazamientos de los grados de libertad horizontales ortogonales del diafragma. Este procedimiento debe utilizarse cuando se presentan irregularidades en planta del tipo 1aP, 1bP, 4P o 5P, tal como las define A.3.3.4 (Tabla A.3-6), y en aquellos casos en los cuales, a juicio del ingeniero diseñador, este es el procedimiento más adecuado.

4.2 Masas de la edificación

Las masas de la edificación que se utilicen en el análisis dinámico deben ser representativas de las masas que existirán en la edificación cuando ésta se vea sometida a los movimientos sísmicos de diseño. Para efectos de los requisitos de este Reglamento, la masa total de la edificación se puede tomar como M. La distribución de la masa de la edificación debe representar la distribución real de las distintas masas de la edificación.

M, es la masa total de la edificación y debe ser igual a la masa total de la estructura más la masa de elementos como muros divisorios y particiones, equipos permanentes, tanques y sus contenidos etc.

PISO	Diaphragm	MassX	MassY
N+1.40	D1	3.62	3.62
N+1.00	D1	5.03	5.03
N+0.60	D1	6.63	6.63

4.3 torsión accidental

El análisis dinámico debe tener en cuenta los efectos torsionales de toda la estructura según lo indicado en A.3.6.7.

* **A.3.6.7.1 - Torsión Accidental** - Debe suponerse que la masa de todos los pisos está desplazada transversalmente, hacia cualquiera de los dos lados, del centro de masa calculado de cada piso, una distancia igual al 5 por ciento (0.05) de la dimensión de la edificación en ese piso, medida en la dirección perpendicular a la dirección en estudio. El efecto de la torsión que se general debe tenerse en cuenta en la distribución del cortante del piso a los elementos verticales del sistema de resistencia sísmica. Cuando existan irregularidades en planta del tipo 1aP o 1bP, tal como las define A.3.3.4.1 (tabla A.3.6), debe aumentarse la torsión accidental en cada nivel x, multiplicándola por un coeficiente de amplificación, A_x determinado con la ecuación A.3.6-2.



PISO	LX(m)	LY(m)	0.05*LX	0.05*LY
N+1.40	10.4	8.33	0.52	0.4165
N+1.00	34	17.6	1.7	0.88
N+0.60	34	17.6	1.7	0.88

4.4 Porcentaje de participación de las masas

* **número de modos De Vibración:** Deben incluirse en el análisis dinámico todos los modos de vibración que contribuyan de una manera significativa a la respuesta dinámica de la estructura. Se considera que se ha cumplido este requisito cuando se demuestra que, con el número de modos empleados, p, se ha incluido en el cálculo de la respuesta, de cada una de las direcciones horizontales de análisis, j, por lo menos el 90 por ciento de la masa participante de la estructura. La masa participante, M_i , en cada una de las direcciones de análisis, j, para el número de modos empleados, p, se determina por medio de las siguientes ecuaciones:

Modo	Periodo	UX	UY	SumUX	SumUY
1	1.28	0.00	0.59	0.00	0.59
2	0.40	0.10	0.00	0.10	0.59
3	0.35	0.90	0.00	1.00	0.59
4	0.24	0.00	0.16	1.00	0.75
5	0.23	0.00	0.01	1.00	0.76
6	0.23	0.00	0.00	1.00	0.76
7	0.23	0.00	0.00	1.00	0.76
8	0.23	0.00	0.00	1.00	0.76
9	0.23	0.00	0.19	1.00	0.95
10	0.22	0.00	0.01	1.00	0.96
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4.5 Periodo y cortante basal de la estructura

Dirección	Periodo	Aceleración	Cortante basal
Sentido X	0.352s	0.400	59.76Ton
Sentido Y	1.276s	0.227	31.04Ton

PERIODO FUNDAMENTAL DE LA EDIFICACIÓN SEGÚN A.4

$$T_a = C_t * H^\alpha$$

SISTEMA ESTRUCTURAL	C_t	α
Pórticos Concreto	0.047	0.90
Pórticos Acero	0.072	0.80
Pórticos Acero Arriostrados	0.073	0.75



Muros de Rigidez	0.049	0.75
------------------	-------	------

Para esta estructura	Sistema estructural	Ct	α
En el sentido X	c. Muros de concreto DMI	0.049	0.75
En el sentido Y	c. Muros de concreto DMI	0.049	0.75

Otros datos

Altura total de la estructura (H)	2.05m
Peso de la estructura (W)	144.16Ton
Coefficiente para T max permisible (Cu)	1.46

Ánisis	Ta	Sa	Cu*Ta	Sa
En el sentido X	0.08s	0.400	0.12s	0.400
En el sentido Y	0.08s	0.400	0.12s	0.400

	X	Y
T	0.12s	0.12s
Sa	0.400	0.400
V	57.66Ton	57.66Ton

PERIODO UTILIZADO	
En X	CuTa
En Y	CuTa

	V
En el sentido X	57.66ton
En el sentido Y	57.66ton

4.6 Ajuste de resultados

El valor del cortante dinámico total en la base, V_{tj} , obtenido para cualquiera de las dos direcciones principales, j no puede ser menor que los siguientes valores:

- Para edificios clasificados como irregulares de acuerdo con los requisitos del capítulo A.3, no puede ser menor que el valor del cortante sísmico en la base, V_s , calculado de acuerdo con los requisitos del capítulo A.4.
- Para edificios clasificados como regulares de acuerdo con los requisitos del capítulo A.3 no puede ser menor que el 80 por ciento del valor del cortante sísmico en la base, V_s , calculado de acuerdo con los requisitos del capítulo A.4.

El ajuste debe realizarse proporcionalmente a todos los parámetros de la respuesta dinámica tales como deflexiones, derivas, fuerzas en los pisos, cortantes en la base y fuerzas en los elementos.



Codigo	Estructura	Factor
1	Regular	0.80
2	Irregular	0.90

Para esta estructura	
Código	2
Factor	0.9

Sentido	FACTOR AMPLIFICADOR	
	Factor	Grav amplificada
X	1.00	9.806
Y	1.67	16.396

Sentido	V mayorado
X	59.76Ton
Y	51.90Ton

4.7 Combinaciones de modos

Para esta estructura se empleó el Complete Quadratic Combination method (CQC) para la combinación modal tal como lo establece el código en el numeral A.5.4.4.

Las respuestas máximas obtenidas para cada modo, m , de las deflexiones, derivas, fuerzas en los pisos, cortantes de piso, cortante en la base y fuerzas en los elementos, deben combinarse utilizando métodos apropiados y debidamente sustentados, tales como el de la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados u otros. Debe tenerse especial cuidado cuando se calculen las combinaciones de las derivas, calculando la respuesta máxima de la deriva causada por cada modo independientemente y combinándolas posteriormente. No es permitido obtener las derivas totales a partir de deflexiones horizontales que ya han sido combinadas. Cuando se utilicen modelos matemáticos de análisis tridimensional deben tenerse en cuenta los efectos de interacción modal, tales como la combinación cuadrática total.

4.8 Dirección de aplicación de las fuerzas sísmicas

Para la combinación de las fuerzas sísmicas se utilizó Square Root of the sum of the Squares method, de esta manera se tuvo en cuenta los efectos ortogonales presentes en la edificación.

* **A.3.6.3.2 Efectos ortogonales** - Los efectos ortogonales pueden tenerse en cuenta suponiendo la concurrencia simultánea del 100% de las fuerzas sísmicas en una dirección y el 30% de las fuerzas sísmicas en la dirección perpendicular. Debe utilizarse la combinación que requiera la mayor resistencia del elemento. Alternativamente, pueden calcularse como la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de los efectos producidos por el 100% de las fuerzas sísmicas actuando independientemente en las dos direcciones ortogonales, asignándole el signo que conduzca al resultado más conservador.

4.9 Fuerza de diseño en los elementos columnas y muros

Cuando se trate de análisis dinámico elástico, se dividen por el valor del coeficiente de capacidad de disipación de energía, R , del sistema de resistencia sísmica, modificado de acuerdo con la irregularidad según los requisitos A.3.3.3, para obtener las fuerzas sísmicas reducidas de diseño E , y se combinan con las otras cargas prescritas por este reglamento, de acuerdo con los requisitos del título B.



COMBINACIONES DE CARGA PARA CHEQUEO DE DERIVAS

COMBO	MUERTA	VIVA	VIVA CUBIERTA	TIERRA	VIENTO 1	VIENTO 2	ESP X	ESP Y	VIVA Lo	VIVA 2 (AGUA)
DERI 1	1.40	-	-	-	-	-	-	-	-	1.40
DERI 2	1.20	1.60	0.50	1.60	-	-	-	-	1.60	1.20
DERI 3	1.20	0.5-1.00*	1.60	-	0.50	-	-	-	1*	1.20
DERI 4	1.20	0.5-1.00*	1.60	-	-	0.50	-	-	1*	1.20
DERI 5	1.20	0.5-1.00	1.60	-	-	-	-	-	1.00	1.20
DERI 6	1.20	0.5-1.00	0.50	-	1.00	-	-	-	1.00	1.20
DERI 7	1.20	0.5-1.00	0.50	-	-	1.00	-	-	1.00	1.20
DERI 8	1.20	0.5-1.00	-	-	-	-	1.00	-	1.00	1.20
DERI 9	1.20	0.5-1.00	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.20
DERI 10	0.90	-	-	1.60	1.00	-	-	-	-	-
DERI 11	0.90	-	-	1.60	-	1.00	-	-	-	-
DERI 12	0.90	-	-	1.60	-	-	1.00	-	-	0.90
DERI 13	0.90	-	-	1.60	-	-	-	1.00	-	0.90

* Si prima el viento no aplicar estas cargas vivas según seccion B.3 del NSR-10

COMBINACIONES DE CARGA PARA DISEÑO

COMBO	MUERTA	VIVA	VIVA CUBIERTA	TIERRA	VIENTO 1	VIENTO 2	ESP X	ESP Y	VIVA Lo	VIVA 2 (AGUA)
DISE 1	1.40	-	-	-	-	-	-	-	-	1.40
DISE 2	1.20	1.60	0.50	1.60	-	-	-	-	1.60	1.20
DISE 3	1.20	0.5-1.00*	1.60	-	0.50	-	-	-	1*	1.20
DISE 4	1.20	0.5-1.00*	1.60	-	-	0.50	-	-	1*	1.20
DISE 5	1.20	1.00	1.60	-	-	-	-	-	1.00	1.20
DISE 6	1.20	1.00	0.50	-	1.00	-	-	-	1.00	1.20
DISE 7	1.20	1.00	0.50	-	-	1.00	-	-	1.00	1.20
DISE 8	1.20	1.00	-	-	-	-	0.40	0.15	1.00	1.20
DISE 9	1.20	1.00	-	-	-	-	0.12	0.50	1.00	1.20
DISE 10	0.90	-	-	1.60	1.00	-	-	-	-	-
DISE 11	0.90	-	-	1.60	-	1.00	-	-	-	-
DISE 12	0.90	-	-	1.60	-	-	0.40	0.15	-	0.90
DISE 13	0.90	-	-	1.60	-	-	0.12	0.50	-	0.90

* Si prima el viento no aplicar estas cargas vivas según seccion B.3 del NSR-10

COMBINACIONES DE CARGA PARA DIMENSIONAMIENTO DE CIMIENTOS

COMBO	MUERTA	VIVA	VIVA CUBIERTA	TIERRA	VIENTO 1	VIENTO 2	ESP X	ESP Y	VIVA Lo	VIVA 2 (AGUA)
DEFLEX	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00
CARCIMX	1.00	0.75	0.75	1.00	-	-	0.16	-	0.75	1.00



Universidad
de Cartagena
Fundada en 1827

CARCIMY	1.00	0.75	0.75	1.00	-	-	-	0.20	0.75	1.00
---------	------	------	------	------	---	---	---	------	------	------





**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827





5 CARGAS DE CIMENTACIÓN

71	119	120	121	70	69	122	123	124	68	67	125	126	127	66	53	128	129	130	43	
23	98	99	100	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	33
18	57	58	59	60	61	62	63	64	65	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	16
7	31	32	34	35	36	37	38	39	40	41	42	44	45	46	47	48	49	50	51	11
5	8	9	10	12	13	14	15	17	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	30	3

TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	3	DEFLEX	-0.0784	0.0787	0.3529	-0.0188	-0.0126	-0.0004
CIMENTOS	3	CARCIMX MAX	-0.083	0.5522	0.3391	-0.2698	-0.0114	-0.0206
CIMENTOS	3	CARCIMY MAX	-0.0692	0.4765	0.3245	-0.2244	-0.0109	-0.017
CIMENTOS	3	CARCIMX MIN	-0.0555	0.544	0.31	-0.2651	-0.0103	-0.0202
CIMENTOS	3	CARCIMY MIN	-0.0693	0.6198	0.3246	-0.3104	-0.0109	-0.0238
CIMENTOS	5	DEFLEX	0.0789	0.0786	0.3534	-0.0187	0.0126	0.0004
CIMENTOS	5	CARCIMX MAX	0.0549	0.5442	0.3093	-0.2652	0.0103	0.0202
CIMENTOS	5	CARCIMY MAX	0.0687	0.4766	0.3239	-0.2245	0.0108	0.017
CIMENTOS	5	CARCIMX MIN	0.0825	0.5524	0.3385	-0.2699	0.0114	0.0206
CIMENTOS	5	CARCIMY MIN	0.0687	0.62	0.3239	-0.3105	0.0108	0.0239
CIMENTOS	7	DEFLEX	0.0897	-0.0356	0.6766	0.0041	0.0035	0.0004
CIMENTOS	7	CARCIMX MAX	0.0608	0.0626	0.5863	-0.165	0.0022	0.0202
CIMENTOS	7	CARCIMY MAX	0.0798	0.0557	0.6155	-0.1365	0.003	0.017
CIMENTOS	7	CARCIMX MIN	0.0988	0.0653	0.6447	-0.1686	0.0038	0.0206
CIMENTOS	7	CARCIMY MIN	0.0798	0.0722	0.6155	-0.1971	0.003	0.0239
CIMENTOS	11	DEFLEX	-0.0895	-0.0357	0.6761	0.0041	-0.0035	-0.0004
CIMENTOS	11	CARCIMX MAX	-0.0991	0.0654	0.6455	-0.1685	-0.0038	-0.0206
CIMENTOS	11	CARCIMY MAX	-0.0801	0.0558	0.6162	-0.1364	-0.003	-0.017
CIMENTOS	11	CARCIMX MIN	-0.0611	0.0627	0.5871	-0.1649	-0.0022	-0.0202
CIMENTOS	11	CARCIMY MIN	-0.0801	0.0723	0.6163	-0.197	-0.003	-0.0238
CIMENTOS	16	DEFLEX	-0.1047	-0.0156	0.7893	0.0035	-0.0017	0.0003
CIMENTOS	16	CARCIMX MAX	-0.1223	0.3047	0.7755	-0.241	-0.0027	-0.0177
CIMENTOS	16	CARCIMY MAX	-0.0955	0.2936	0.7272	-0.2092	-0.0016	-0.0153
CIMENTOS	16	CARCIMX MIN	-0.0687	0.3017	0.679	-0.2374	-0.0006	-0.0174
CIMENTOS	16	CARCIMY MIN	-0.0955	0.3128	0.7273	-0.2692	-0.0016	-0.0198
CIMENTOS	18	DEFLEX	0.1047	-0.0155	0.7896	0.0035	0.0017	-0.0003
CIMENTOS	18	CARCIMX MAX	0.0686	0.3015	0.6784	-0.2374	0.0006	0.0174
CIMENTOS	18	CARCIMY MAX	0.0954	0.2934	0.7267	-0.2092	0.0016	0.0153



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	18	CARCIMX MIN	0.1222	0.3046	0.7749	-0.2411	0.0027	0.0177
CIMENTOS	18	CARCIMY MIN	0.0954	0.3126	0.7266	-0.2693	0.0016	0.0198
CIMENTOS	23	DEFLEX	0.1468	-0.0006	0.9693	0.0009	0.0054	0.00003606
CIMENTOS	23	CARCIMX MAX	0.1045	0.7001	0.8733	-0.2908	0.0038	0.0211
CIMENTOS	23	CARCIMY MAX	0.1408	0.674	0.9386	-0.2546	0.0052	0.0184
CIMENTOS	23	CARCIMX MIN	0.1771	0.703	1.0039	-0.2945	0.0066	0.0214
CIMENTOS	23	CARCIMY MIN	0.1409	0.729	0.9387	-0.3307	0.0052	0.0242
CIMENTOS	33	DEFLEX	-0.1471	-0.0015	0.9678	0.0012	-0.0054	-0.00001527
CIMENTOS	33	CARCIMX MAX	-0.1768	0.7019	1.0011	-0.2939	-0.0065	-0.0214
CIMENTOS	33	CARCIMY MAX	-0.1405	0.673	0.9358	-0.2541	-0.0051	-0.0184
CIMENTOS	33	CARCIMX MIN	-0.1042	0.699	0.8705	-0.2903	-0.0037	-0.0211
CIMENTOS	33	CARCIMY MIN	-0.1405	0.7279	0.9359	-0.3302	-0.0051	-0.0241
CIMENTOS	43	DEFLEX	-0.0976	-0.0162	0.8222	0.0065	-0.003	0.0004
CIMENTOS	43	CARCIMX MAX	-0.1403	-0.514	0.8967	-0.0998	-0.0046	-0.0087
CIMENTOS	43	CARCIMY MAX	-0.0969	-0.5455	0.8203	-0.0573	-0.0029	-0.0057
CIMENTOS	43	CARCIMX MIN	-0.0534	-0.517	0.7434	-0.0962	-0.0013	-0.0085
CIMENTOS	43	CARCIMY MIN	-0.0968	-0.4855	0.8199	-0.1387	-0.0029	-0.0115
CIMENTOS	53	DEFLEX	0.1038	-0.0188	0.8033	0.0075	0.0036	-0.0005
CIMENTOS	53	CARCIMX MAX	0.0608	-0.5178	0.7269	-0.098	0.0019	0.0086
CIMENTOS	53	CARCIMY MAX	0.1043	-0.548	0.8037	-0.0563	0.0036	0.0056
CIMENTOS	53	CARCIMX MIN	0.1478	-0.5181	0.8803	-0.0961	0.0052	0.0085
CIMENTOS	53	CARCIMY MIN	0.1043	-0.488	0.8035	-0.1378	0.0036	0.0115
CIMENTOS	66	DEFLEX	-0.1014	-0.0224	0.8177	0.0089	-0.0034	0.0006
CIMENTOS	66	CARCIMX MAX	-0.1441	-0.5207	0.8922	-0.0966	-0.005	-0.0085
CIMENTOS	66	CARCIMY MAX	-0.1007	-0.5516	0.8158	-0.0549	-0.0034	-0.0055
CIMENTOS	66	CARCIMX MIN	-0.0572	-0.5226	0.7389	-0.0947	-0.0018	-0.0083
CIMENTOS	66	CARCIMY MIN	-0.1006	-0.4916	0.8154	-0.1364	-0.0034	-0.0114
CIMENTOS	67	DEFLEX	0.1021	-0.0211	0.8092	0.0084	0.0035	-0.0006
CIMENTOS	67	CARCIMX MAX	0.0591	-0.5206	0.7329	-0.0962	0.0019	0.0085
CIMENTOS	67	CARCIMY MAX	0.1026	-0.5503	0.8097	-0.0555	0.0036	0.0055
CIMENTOS	67	CARCIMX MIN	0.1461	-0.5199	0.8862	-0.0962	0.0052	0.0085
CIMENTOS	67	CARCIMY MIN	0.1026	-0.4903	0.8094	-0.137	0.0036	0.0114
CIMENTOS	68	DEFLEX	-0.1029	-0.0194	0.8101	0.0078	-0.0035	0.0005
CIMENTOS	68	CARCIMX MAX	-0.1456	-0.5182	0.8846	-0.0968	-0.0051	-0.0085
CIMENTOS	68	CARCIMY MAX	-0.1022	-0.5485	0.8081	-0.0561	-0.0034	-0.0056
CIMENTOS	68	CARCIMX MIN	-0.0587	-0.5189	0.7313	-0.0968	-0.0018	-0.0085



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	68	CARCIMY MIN	-0.1021	-0.4886	0.8077	-0.1376	-0.0034	-0.0115
CIMENTOS	69	DEFLEX	0.1017	-0.0187	0.8165	0.0076	0.0032	-0.0005
CIMENTOS	69	CARCIMX MAX	0.0587	-0.5187	0.7401	-0.0962	0.0015	0.0085
CIMENTOS	69	CARCIMY MAX	0.1022	-0.5478	0.8169	-0.0563	0.0032	0.0056
CIMENTOS	69	CARCIMX MIN	0.1456	-0.5169	0.8935	-0.098	0.0048	0.0086
CIMENTOS	69	CARCIMY MIN	0.1022	-0.4878	0.8167	-0.1378	0.0032	0.0115
CIMENTOS	70	DEFLEX	-0.104	-0.0189	0.8051	0.0076	-0.0035	0.0005
CIMENTOS	70	CARCIMX MAX	-0.1467	-0.5182	0.8796	-0.0961	-0.0051	-0.0085
CIMENTOS	70	CARCIMY MAX	-0.1033	-0.548	0.8031	-0.0563	-0.0035	-0.0056
CIMENTOS	70	CARCIMX MIN	-0.0597	-0.5178	0.7262	-0.098	-0.0018	-0.0086
CIMENTOS	70	CARCIMY MIN	-0.1032	-0.488	0.8027	-0.1378	-0.0035	-0.0115
CIMENTOS	71	DEFLEX	0.0973	-0.0156	0.8191	0.0064	0.0029	-0.0004
CIMENTOS	71	CARCIMX MAX	0.0543	-0.5161	0.7428	-0.0965	0.0013	0.0085
CIMENTOS	71	CARCIMY MAX	0.0978	-0.5446	0.8196	-0.0576	0.0029	0.0057
CIMENTOS	71	CARCIMX MIN	0.1413	-0.5131	0.8961	-0.1002	0.0046	0.0088
CIMENTOS	71	CARCIMY MIN	0.0978	-0.4846	0.8194	-0.1391	0.0029	0.0116
CIMENTOS	8	DEFLEX	-0.0073	0.1554	0.753	-0.0371	-0.0036	0
CIMENTOS	8	CARCIMX MAX	-0.0351	1.0879	0.6859	-0.5304	-0.0043	0
CIMENTOS	8	CARCIMY MAX	-0.0072	0.9518	0.6886	-0.4488	-0.0031	0
CIMENTOS	8	CARCIMX MIN	0.0206	1.1024	0.6914	-0.5391	-0.0019	0
CIMENTOS	8	CARCIMY MIN	-0.0073	1.2385	0.6887	-0.6208	-0.0031	0
CIMENTOS	9	DEFLEX	-0.0021	0.1558	0.7413	-0.0372	0.0003	0
CIMENTOS	9	CARCIMX MAX	-0.0334	1.089	0.6793	-0.5309	-0.001	0
CIMENTOS	9	CARCIMY MAX	-0.0028	0.9521	0.6787	-0.4488	0.0002	0
CIMENTOS	9	CARCIMX MIN	0.0277	1.1019	0.6781	-0.5387	0.0014	0
CIMENTOS	9	CARCIMY MIN	-0.0029	1.2388	0.6788	-0.6208	0.0002	0
CIMENTOS	10	DEFLEX	0.0013	0.1558	0.7376	-0.0372	0.00001822	0
CIMENTOS	10	CARCIMX MAX	-0.0299	1.0898	0.6754	-0.5314	-0.0012	0
CIMENTOS	10	CARCIMY MAX	0.0001	0.9521	0.6754	-0.4488	-0.00002296	0
CIMENTOS	10	CARCIMX MIN	0.0301	1.1011	0.6756	-0.5382	0.0012	0
CIMENTOS	10	CARCIMY MIN	0.00004733	1.2388	0.6755	-0.6208	-0.0000261	0
CIMENTOS	12	DEFLEX	0.0003	0.1559	0.7389	-0.0372	0.00001155	0
CIMENTOS	12	CARCIMX MAX	-0.0309	1.0906	0.6766	-0.5319	-0.0012	0
CIMENTOS	12	CARCIMY MAX	-0.0007	0.952	0.6765	-0.4488	-0.00002888	0
CIMENTOS	12	CARCIMX MIN	0.0293	1.1002	0.6766	-0.5377	0.0012	0
CIMENTOS	12	CARCIMY MIN	-0.0008	1.2388	0.6766	-0.6208	-0.00003203	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	13	DEFLEX	0.0005	0.1559	0.7386	-0.0372	0.00001949	0
CIMENTOS	13	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0914	0.6763	-0.5323	-0.0012	0
CIMENTOS	13	CARCIMY MAX	-0.0006	0.952	0.6763	-0.4488	-0.000022	0
CIMENTOS	13	CARCIMX MIN	0.0295	1.0994	0.6763	-0.5372	0.0012	0
CIMENTOS	13	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2387	0.6764	-0.6208	-0.00002516	0
CIMENTOS	14	DEFLEX	0.0004	0.1559	0.7387	-0.0372	0.00001749	0
CIMENTOS	14	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0921	0.6764	-0.5328	-0.0012	0
CIMENTOS	14	CARCIMY MAX	-0.0006	0.952	0.6763	-0.4488	-0.00002373	0
CIMENTOS	14	CARCIMX MIN	0.0295	1.0986	0.6764	-0.5367	0.0012	0
CIMENTOS	14	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2387	0.6764	-0.6208	-0.00002689	0
CIMENTOS	15	DEFLEX	0.0005	0.1559	0.7386	-0.0373	0.00001786	0
CIMENTOS	15	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0929	0.6764	-0.5333	-0.0012	0
CIMENTOS	15	CARCIMY MAX	-0.0006	0.952	0.6763	-0.4487	-0.00002342	0
CIMENTOS	15	CARCIMX MIN	0.0295	1.0978	0.6764	-0.5362	0.0012	0
CIMENTOS	15	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2387	0.6764	-0.6207	-0.00002657	0
CIMENTOS	17	DEFLEX	0.0005	0.1559	0.7386	-0.0373	0.0000178	0
CIMENTOS	17	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0937	0.6764	-0.5338	-0.0012	0
CIMENTOS	17	CARCIMY MAX	-0.0006	0.952	0.6763	-0.4487	-0.00002346	0
CIMENTOS	17	CARCIMX MIN	0.0295	1.0969	0.6764	-0.5357	0.0012	0
CIMENTOS	17	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2387	0.6764	-0.6207	-0.00002662	0
CIMENTOS	19	DEFLEX	0.0005	0.1559	0.7386	-0.0373	0.00001781	0
CIMENTOS	19	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0945	0.6764	-0.5342	-0.0012	0
CIMENTOS	19	CARCIMY MAX	-0.0006	0.952	0.6763	-0.4487	-0.00002346	0
CIMENTOS	19	CARCIMX MIN	0.0295	1.0961	0.6764	-0.5352	0.0012	0
CIMENTOS	19	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2387	0.6764	-0.6207	-0.00002661	0
CIMENTOS	20	DEFLEX	0.0005	0.1559	0.7386	-0.0373	0.00001781	0
CIMENTOS	20	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0953	0.6764	-0.5347	-0.0012	0
CIMENTOS	20	CARCIMY MAX	-0.0006	0.9519	0.6763	-0.4487	-0.00002346	0
CIMENTOS	20	CARCIMX MIN	0.0295	1.0953	0.6764	-0.5347	0.0012	0
CIMENTOS	20	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2387	0.6764	-0.6207	-0.00002661	0
CIMENTOS	21	DEFLEX	0.0005	0.156	0.7386	-0.0373	0.00001781	0
CIMENTOS	21	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0961	0.6764	-0.5352	-0.0012	0
CIMENTOS	21	CARCIMY MAX	-0.0006	0.9519	0.6763	-0.4487	-0.00002346	0
CIMENTOS	21	CARCIMX MIN	0.0295	1.0945	0.6764	-0.5342	0.0012	0
CIMENTOS	21	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2386	0.6764	-0.6207	-0.00002661	0
CIMENTOS	22	DEFLEX	0.0005	0.156	0.7386	-0.0373	0.00001782	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	22	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0969	0.6764	-0.5357	-0.0012	0
CIMENTOS	22	CARCIMY MAX	-0.0006	0.9519	0.6763	-0.4487	-0.00002345	0
CIMENTOS	22	CARCIMX MIN	0.0295	1.0936	0.6764	-0.5337	0.0012	0
CIMENTOS	22	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2386	0.6764	-0.6207	-0.00002661	0
CIMENTOS	24	DEFLEX	0.0005	0.156	0.7386	-0.0373	0.00001776	0
CIMENTOS	24	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0977	0.6764	-0.5361	-0.0012	0
CIMENTOS	24	CARCIMY MAX	-0.0006	0.9519	0.6763	-0.4487	-0.0000235	0
CIMENTOS	24	CARCIMX MIN	0.0295	1.0928	0.6764	-0.5332	0.0012	0
CIMENTOS	24	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2386	0.6764	-0.6207	-0.00002665	0
CIMENTOS	25	DEFLEX	0.0005	0.156	0.7387	-0.0373	0.00001813	0
CIMENTOS	25	CARCIMX MAX	-0.0307	1.0984	0.6764	-0.5366	-0.0012	0
CIMENTOS	25	CARCIMY MAX	-0.0006	0.9519	0.6763	-0.4487	-0.00002318	0
CIMENTOS	25	CARCIMX MIN	0.0295	1.092	0.6764	-0.5327	0.0012	0
CIMENTOS	25	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2386	0.6764	-0.6207	-0.00002634	0
CIMENTOS	26	DEFLEX	0.0004	0.156	0.7386	-0.0373	0.00001612	0
CIMENTOS	26	CARCIMX MAX	-0.0308	1.0992	0.6763	-0.5371	-0.0012	0
CIMENTOS	26	CARCIMY MAX	-0.0006	0.9519	0.6763	-0.4487	-0.00002491	0
CIMENTOS	26	CARCIMX MIN	0.0294	1.0912	0.6763	-0.5322	0.0012	0
CIMENTOS	26	CARCIMY MIN	-0.0007	1.2386	0.6764	-0.6206	-0.00002806	0
CIMENTOS	27	DEFLEX	0.0006	0.156	0.7389	-0.0373	0.00002409	0
CIMENTOS	27	CARCIMX MAX	-0.0306	1.1	0.6766	-0.5375	-0.0012	0
CIMENTOS	27	CARCIMY MAX	-0.0004	0.9518	0.6765	-0.4487	-0.00001807	0
CIMENTOS	27	CARCIMX MIN	0.0296	1.0904	0.6766	-0.5317	0.0012	0
CIMENTOS	27	CARCIMY MIN	-0.0005	1.2385	0.6766	-0.6206	-0.00002123	0
CIMENTOS	28	DEFLEX	-0.0004	0.1561	0.7376	-0.0374	0.00001726	0
CIMENTOS	28	CARCIMX MAX	-0.0314	1.1008	0.6756	-0.538	-0.0012	0
CIMENTOS	28	CARCIMY MAX	-0.0013	0.9518	0.6754	-0.4486	-0.00002378	0
CIMENTOS	28	CARCIMX MIN	0.0287	1.0895	0.6754	-0.5313	0.0012	0
CIMENTOS	28	CARCIMY MIN	-0.0014	1.2385	0.6755	-0.6206	-0.00002692	0
CIMENTOS	29	DEFLEX	0.003	0.1561	0.7414	-0.0374	-0.0003	0
CIMENTOS	29	CARCIMX MAX	-0.029	1.1016	0.6781	-0.5385	-0.0015	0
CIMENTOS	29	CARCIMY MAX	0.0016	0.9518	0.6787	-0.4486	-0.0003	0
CIMENTOS	29	CARCIMX MIN	0.0321	1.0887	0.6793	-0.5308	0.0009	0
CIMENTOS	29	CARCIMY MIN	0.0015	1.2385	0.6787	-0.6206	-0.0003	0
CIMENTOS	30	DEFLEX	0.0081	0.1557	0.7529	-0.0373	0.0036	0
CIMENTOS	30	CARCIMX MAX	-0.0218	1.1021	0.6916	-0.5389	0.0019	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	30	CARCIMY MAX	0.0061	0.9515	0.6887	-0.4486	0.0031	0
CIMENTOS	30	CARCIMX MIN	0.0339	1.0876	0.686	-0.5302	0.0042	0
CIMENTOS	30	CARCIMY MIN	0.006	1.2382	0.6888	-0.6205	0.0031	0
CIMENTOS	31	DEFLEX	0.0055	-0.07	1.3893	0.008	0.000009406	0
CIMENTOS	31	CARCIMX MAX	-0.0322	0.1267	1.2509	-0.3304	-0.0017	0
CIMENTOS	31	CARCIMY MAX	0.0044	0.1124	1.2629	-0.2731	-0.000003653	0
CIMENTOS	31	CARCIMX MIN	0.041	0.1312	1.2749	-0.3371	0.0017	0
CIMENTOS	31	CARCIMY MIN	0.0044	0.1455	1.2629	-0.3944	-0.000003041	0
CIMENTOS	32	DEFLEX	-0.0036	-0.0703	1.3879	0.008	-0.0002	0
CIMENTOS	32	CARCIMX MAX	-0.0462	0.1268	1.2625	-0.3307	-0.0019	0
CIMENTOS	32	CARCIMY MAX	-0.0037	0.1122	1.262	-0.2731	-0.0002	0
CIMENTOS	32	CARCIMX MIN	0.0388	0.1307	1.2616	-0.3367	0.0015	0
CIMENTOS	32	CARCIMY MIN	-0.0037	0.1453	1.2621	-0.3943	-0.0002	0
CIMENTOS	34	DEFLEX	0.0005	-0.0703	1.3807	0.008	0.0001	0
CIMENTOS	34	CARCIMX MAX	-0.0424	0.127	1.2559	-0.3311	-0.0016	0
CIMENTOS	34	CARCIMY MAX	-0.0001	0.1122	1.2558	-0.273	0.00003476	0
CIMENTOS	34	CARCIMX MIN	0.0422	0.1305	1.2558	-0.3363	0.0017	0
CIMENTOS	34	CARCIMY MIN	-0.0001	0.1453	1.2559	-0.3943	0.00003345	0
CIMENTOS	35	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3811	0.008	-6.686E-07	0
CIMENTOS	35	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1273	1.2562	-0.3314	-0.0017	0
CIMENTOS	35	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1122	1.2562	-0.273	-0.00001748	0
CIMENTOS	35	CARCIMX MIN	0.042	0.1302	1.2562	-0.3359	0.0017	0
CIMENTOS	35	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2562	-0.3943	-0.00001885	0
CIMENTOS	36	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.000007836	0
CIMENTOS	36	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1275	1.2562	-0.3318	-0.0017	0
CIMENTOS	36	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.00001013	0
CIMENTOS	36	CARCIMX MIN	0.0419	0.13	1.2562	-0.3355	0.0017	0
CIMENTOS	36	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2563	-0.3943	-0.0000115	0
CIMENTOS	37	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.000006859	0
CIMENTOS	37	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1278	1.2562	-0.3322	-0.0017	0
CIMENTOS	37	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.00001098	0
CIMENTOS	37	CARCIMX MIN	0.042	0.1298	1.2562	-0.3351	0.0017	0
CIMENTOS	37	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2563	-0.3943	-0.00001234	0
CIMENTOS	38	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.000006953	0
CIMENTOS	38	CARCIMX MAX	-0.0427	0.128	1.2562	-0.3325	-0.0017	0
CIMENTOS	38	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	38	CARCIMX MIN	0.042	0.1295	1.2562	-0.3348	0.0017	0
CIMENTOS	38	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2563	-0.3943	-0.00001226	0
CIMENTOS	39	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.00000695	0
CIMENTOS	39	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1283	1.2562	-0.3329	-0.0017	0
CIMENTOS	39	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0
CIMENTOS	39	CARCIMX MIN	0.042	0.1293	1.2562	-0.3344	0.0017	0
CIMENTOS	39	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2563	-0.3943	-0.00001226	0
CIMENTOS	40	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.000006948	0
CIMENTOS	40	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1286	1.2562	-0.3333	-0.0017	0
CIMENTOS	40	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0
CIMENTOS	40	CARCIMX MIN	0.042	0.1291	1.2562	-0.334	0.0017	0
CIMENTOS	40	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2563	-0.3943	-0.00001227	0
CIMENTOS	41	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.000006949	0
CIMENTOS	41	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1288	1.2562	-0.3336	-0.0017	0
CIMENTOS	41	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0
CIMENTOS	41	CARCIMX MIN	0.042	0.1288	1.2562	-0.3336	0.0017	0
CIMENTOS	41	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1453	1.2563	-0.3943	-0.00001227	0
CIMENTOS	42	DEFLEX	0.0002	-0.0703	1.3812	0.008	0.000006949	0
CIMENTOS	42	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1291	1.2562	-0.334	-0.0017	0
CIMENTOS	42	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0
CIMENTOS	42	CARCIMX MIN	0.042	0.1286	1.2562	-0.3333	0.0017	0
CIMENTOS	42	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1454	1.2563	-0.3943	-0.00001227	0
CIMENTOS	44	DEFLEX	0.0002	-0.0704	1.3812	0.008	0.000006947	0
CIMENTOS	44	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1293	1.2562	-0.3344	-0.0017	0
CIMENTOS	44	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0
CIMENTOS	44	CARCIMX MIN	0.042	0.1283	1.2562	-0.3329	0.0017	0
CIMENTOS	44	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1454	1.2563	-0.3943	-0.00001227	0
CIMENTOS	45	DEFLEX	0.0002	-0.0704	1.3812	0.008	0.000006944	0
CIMENTOS	45	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1296	1.2562	-0.3347	-0.0017	0
CIMENTOS	45	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.0000109	0
CIMENTOS	45	CARCIMX MIN	0.042	0.1281	1.2562	-0.3325	0.0017	0
CIMENTOS	45	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1454	1.2563	-0.3942	-0.00001227	0
CIMENTOS	46	DEFLEX	0.0002	-0.0704	1.3812	0.008	0.000007038	0
CIMENTOS	46	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1298	1.2562	-0.3351	-0.0017	0
CIMENTOS	46	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.00001082	0
CIMENTOS	46	CARCIMX MIN	0.042	0.1279	1.2562	-0.3321	0.0017	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	46	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1454	1.2563	-0.3942	-0.00001219	0
CIMENTOS	47	DEFLEX	0.0002	-0.0704	1.3812	0.0079	0.000006062	0
CIMENTOS	47	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1301	1.2562	-0.3355	-0.0017	0
CIMENTOS	47	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.00001167	0
CIMENTOS	47	CARCIMX MIN	0.042	0.1276	1.2562	-0.3318	0.0017	0
CIMENTOS	47	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1454	1.2563	-0.3942	-0.00001303	0
CIMENTOS	48	DEFLEX	0.0002	-0.0704	1.3811	0.0079	0.00001457	0
CIMENTOS	48	CARCIMX MAX	-0.0427	0.1304	1.2562	-0.3358	-0.0017	0
CIMENTOS	48	CARCIMY MAX	-0.0003	0.1123	1.2562	-0.273	-0.000004325	0
CIMENTOS	48	CARCIMX MIN	0.0419	0.1274	1.2562	-0.3314	0.0017	0
CIMENTOS	48	CARCIMY MIN	-0.0004	0.1454	1.2562	-0.3942	-0.000005683	0
CIMENTOS	49	DEFLEX	-0.00004906	-0.0704	1.3807	0.0079	-0.00004592	0
CIMENTOS	49	CARCIMX MAX	-0.0429	0.1306	1.2558	-0.3362	-0.0017	0
CIMENTOS	49	CARCIMY MAX	-0.0006	0.1124	1.2558	-0.273	-0.0001	0
CIMENTOS	49	CARCIMX MIN	0.0417	0.1272	1.2559	-0.331	0.0016	0
CIMENTOS	49	CARCIMY MIN	-0.0006	0.1454	1.2559	-0.3942	-0.0001	0
CIMENTOS	50	DEFLEX	0.0041	-0.0704	1.3879	0.0079	0.0002	0
CIMENTOS	50	CARCIMX MAX	-0.0395	0.1309	1.2616	-0.3366	-0.0015	0
CIMENTOS	50	CARCIMY MAX	0.003	0.1124	1.262	-0.273	0.0002	0
CIMENTOS	50	CARCIMX MIN	0.0455	0.1269	1.2625	-0.3306	0.0019	0
CIMENTOS	50	CARCIMY MIN	0.003	0.1454	1.2621	-0.3942	0.0002	0
CIMENTOS	51	DEFLEX	-0.0052	-0.0701	1.389	0.0079	0.000004023	0
CIMENTOS	51	CARCIMX MAX	-0.0416	0.1313	1.2753	-0.337	-0.0017	0
CIMENTOS	51	CARCIMY MAX	-0.0049	0.1126	1.2633	-0.273	-0.00001749	0
CIMENTOS	51	CARCIMX MIN	0.0317	0.1269	1.2513	-0.3303	0.0016	0
CIMENTOS	51	CARCIMY MIN	-0.0049	0.1457	1.2633	-0.3943	-0.00002075	0
CIMENTOS	57	DEFLEX	0.0541	-0.0281	1.5574	0.0065	0.0007	-0.0001
CIMENTOS	57	CARCIMX MAX	-0.0028	0.6633	1.4072	-0.4847	-0.0014	-0.0023
CIMENTOS	57	CARCIMY MAX	0.0484	0.6344	1.4337	-0.426	0.0006	-0.0019
CIMENTOS	57	CARCIMX MIN	0.0995	0.6691	1.4602	-0.4916	0.0026	-0.0024
CIMENTOS	57	CARCIMY MIN	0.0484	0.698	1.4337	-0.5502	0.0006	-0.0029
CIMENTOS	58	DEFLEX	-0.0055	-0.0291	1.5854	0.0066	-0.0005	0.00001147
CIMENTOS	58	CARCIMX MAX	-0.0654	0.6402	1.4562	-0.4833	-0.0026	0.0003
CIMENTOS	58	CARCIMY MAX	-0.005	0.6157	1.459	-0.4246	-0.0004	0.0003
CIMENTOS	58	CARCIMX MIN	0.0554	0.6449	1.4617	-0.4894	0.0018	0.0003
CIMENTOS	58	CARCIMY MIN	-0.005	0.6694	1.459	-0.5481	-0.0004	0.0004



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	59	DEFLEX	-0.0014	-0.0291	1.575	0.0066	0.0001	0
CIMENTOS	59	CARCIMX MAX	-0.0641	0.6429	1.4498	-0.4834	-0.0022	-0.00002153
CIMENTOS	59	CARCIMY MAX	-0.0014	0.6177	1.4498	-0.4244	0.0001	-0.00001709
CIMENTOS	59	CARCIMX MIN	0.0613	0.6471	1.4498	-0.4888	0.0023	-0.00002214
CIMENTOS	59	CARCIMY MIN	-0.0014	0.6724	1.4498	-0.5477	0.0001	-0.00002658
CIMENTOS	60	DEFLEX	0.0000266	-0.0291	1.5733	0.0066	-0.000005035	0
CIMENTOS	60	CARCIMX MAX	-0.063	0.6433	1.4484	-0.4839	-0.0022	-0.000003821
CIMENTOS	60	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4483	-0.4245	-0.00001127	-0.000003061
CIMENTOS	60	CARCIMX MIN	0.0628	0.6469	1.4483	-0.4885	0.0022	-0.000003859
CIMENTOS	60	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6724	1.4484	-0.5479	-0.00001173	-0.000004619
CIMENTOS	61	DEFLEX	0.000006367	-0.0291	1.5734	0.0066	0.000002666	0
CIMENTOS	61	CARCIMX MAX	-0.063	0.6435	1.4484	-0.4843	-0.0022	0.000001803
CIMENTOS	61	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6176	1.4484	-0.4245	-0.000004218	0.000001439
CIMENTOS	61	CARCIMX MIN	0.0627	0.6465	1.4484	-0.4881	0.0022	0.000001833
CIMENTOS	61	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6724	1.4485	-0.5479	-0.000004754	0.000002197
CIMENTOS	62	DEFLEX	0.00001483	-0.0291	1.5734	0.0066	9.982E-07	0
CIMENTOS	62	CARCIMX MAX	-0.063	0.6438	1.4484	-0.4847	-0.0022	0
CIMENTOS	62	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005761	0
CIMENTOS	62	CARCIMX MIN	0.0627	0.6462	1.4484	-0.4877	0.0022	0
CIMENTOS	62	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6724	1.4485	-0.5479	-0.000006278	-0.000000503
CIMENTOS	63	DEFLEX	0.000008536	-0.0291	1.5734	0.0066	0.000001276	0
CIMENTOS	63	CARCIMX MAX	-0.063	0.6441	1.4484	-0.485	-0.0022	0
CIMENTOS	63	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005498	0
CIMENTOS	63	CARCIMX MIN	0.0627	0.6459	1.4485	-0.4873	0.0022	0
CIMENTOS	63	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6724	1.4485	-0.5479	-0.00000602	0
CIMENTOS	64	DEFLEX	0.000009753	-0.0291	1.5734	0.0066	0.000001233	0
CIMENTOS	64	CARCIMX MAX	-0.063	0.6445	1.4484	-0.4854	-0.0022	0
CIMENTOS	64	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005541	0
CIMENTOS	64	CARCIMX MIN	0.0627	0.6457	1.4484	-0.4869	0.0022	0
CIMENTOS	64	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6724	1.4485	-0.5479	-0.000006062	0
CIMENTOS	65	DEFLEX	0.000009436	-0.0291	1.5734	0.0066	0.000001239	0
CIMENTOS	65	CARCIMX MAX	-0.063	0.6448	1.4484	-0.4858	-0.0022	0
CIMENTOS	65	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005535	0
CIMENTOS	65	CARCIMX MIN	0.0627	0.6454	1.4484	-0.4866	0.0022	0
CIMENTOS	65	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6724	1.4485	-0.5479	-0.000006056	0
CIMENTOS	72	DEFLEX	0.000009597	-0.0291	1.5734	0.0066	0.000001243	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	72	CARCIMX MAX	-0.063	0.6451	1.4484	-0.4862	-0.0022	0
CIMENTOS	72	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005531	0
CIMENTOS	72	CARCIMX MIN	0.0627	0.6451	1.4484	-0.4862	0.0022	0
CIMENTOS	72	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6725	1.4485	-0.5478	-0.000006052	0
CIMENTOS	73	DEFLEX	0.000009731	-0.0292	1.5734	0.0066	0.000001249	0
CIMENTOS	73	CARCIMX MAX	-0.063	0.6454	1.4484	-0.4866	-0.0022	0
CIMENTOS	73	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005525	0
CIMENTOS	73	CARCIMX MIN	0.0627	0.6448	1.4484	-0.4858	0.0022	0
CIMENTOS	73	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6725	1.4485	-0.5478	-0.000006046	0
CIMENTOS	74	DEFLEX	0.000009294	-0.0292	1.5734	0.0066	0.000001243	0
CIMENTOS	74	CARCIMX MAX	-0.063	0.6457	1.4484	-0.4869	-0.0022	0
CIMENTOS	74	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6177	1.4484	-0.4245	-0.000005531	0
CIMENTOS	74	CARCIMX MIN	0.0627	0.6445	1.4484	-0.4854	0.0022	0
CIMENTOS	74	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6725	1.4485	-0.5478	-0.000006052	0
CIMENTOS	75	DEFLEX	0.00001057	-0.0292	1.5734	0.0066	0.000001209	0
CIMENTOS	75	CARCIMX MAX	-0.063	0.646	1.4485	-0.4873	-0.0022	0
CIMENTOS	75	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6178	1.4484	-0.4245	-0.000005566	0
CIMENTOS	75	CARCIMX MIN	0.0627	0.6442	1.4484	-0.485	0.0022	0
CIMENTOS	75	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6725	1.4485	-0.5478	-0.000006086	0
CIMENTOS	76	DEFLEX	0.000004295	-0.0292	1.5734	0.0066	0.000001481	0
CIMENTOS	76	CARCIMX MAX	-0.063	0.6463	1.4484	-0.4877	-0.0022	0
CIMENTOS	76	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6178	1.4484	-0.4245	-0.000005303	0
CIMENTOS	76	CARCIMX MIN	0.0627	0.6439	1.4484	-0.4846	0.0022	0
CIMENTOS	76	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6725	1.4485	-0.5478	-0.000005828	5.026E-07
CIMENTOS	77	DEFLEX	0.00001296	-0.0292	1.5734	0.0066	0	0
CIMENTOS	77	CARCIMX MAX	-0.063	0.6466	1.4484	-0.4881	-0.0022	-0.000001832
CIMENTOS	77	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6178	1.4484	-0.4245	-0.000006848	-0.000001438
CIMENTOS	77	CARCIMX MIN	0.0627	0.6436	1.4484	-0.4842	0.0022	-0.000001801
CIMENTOS	77	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6725	1.4485	-0.5478	-0.000007355	-0.000002195
CIMENTOS	78	DEFLEX	-0.000007456	-0.0292	1.5733	0.0066	0.000007494	0
CIMENTOS	78	CARCIMX MAX	-0.063	0.647	1.4483	-0.4885	-0.0022	0.000003857
CIMENTOS	78	CARCIMY MAX	-0.0001	0.6178	1.4483	-0.4245	0	0.00000306
CIMENTOS	78	CARCIMX MIN	0.0627	0.6434	1.4484	-0.4839	0.0022	0.00000382
CIMENTOS	78	CARCIMY MIN	-0.0001	0.6726	1.4484	-0.5479	0	0.000004617
CIMENTOS	79	DEFLEX	0.0014	-0.0292	1.575	0.0066	-0.0001	0
CIMENTOS	79	CARCIMX MAX	-0.0616	0.6473	1.4498	-0.4887	-0.0023	0.00002211



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	79	CARCIMY MAX	0.0011	0.6178	1.4498	-0.4244	-0.0001	0.00001706
CIMENTOS	79	CARCIMX MIN	0.0638	0.6431	1.4498	-0.4834	0.0022	0.0000215
CIMENTOS	79	CARCIMY MIN	0.0011	0.6726	1.4498	-0.5477	-0.0001	0.00002655
CIMENTOS	80	DEFLEX	0.0055	-0.0293	1.5854	0.0065	0.0005	-0.00001173
CIMENTOS	80	CARCIMX MAX	-0.0556	0.6452	1.4618	-0.4894	-0.0018	-0.0003
CIMENTOS	80	CARCIMY MAX	0.0048	0.6159	1.459	-0.4246	0.0004	-0.0003
CIMENTOS	80	CARCIMX MIN	0.0652	0.6404	1.4563	-0.4832	0.0026	-0.0003
CIMENTOS	80	CARCIMY MIN	0.0048	0.6697	1.459	-0.548	0.0004	-0.0004
CIMENTOS	81	DEFLEX	-0.0542	-0.0283	1.5571	0.0065	-0.0007	0.0001
CIMENTOS	81	CARCIMX MAX	-0.0996	0.6693	1.4607	-0.4915	-0.0026	0.0024
CIMENTOS	81	CARCIMY MAX	-0.0484	0.6346	1.4341	-0.426	-0.0006	0.0019
CIMENTOS	81	CARCIMX MIN	0.0027	0.6635	1.4077	-0.4846	0.0014	0.0023
CIMENTOS	81	CARCIMY MIN	-0.0484	0.6983	1.4342	-0.5501	-0.0006	0.0029
CIMENTOS	98	DEFLEX	0.0618	-0.0222	1.8443	0.008	-0.0000115	-0.00003637
CIMENTOS	98	CARCIMX MAX	-0.0104	1.4414	1.7475	-0.5874	-0.0027	-0.0016
CIMENTOS	98	CARCIMY MAX	0.0591	1.3731	1.7843	-0.5116	0.00003989	-0.0011
CIMENTOS	98	CARCIMX MIN	0.1288	1.447	1.8214	-0.5942	0.0028	-0.0016
CIMENTOS	98	CARCIMY MIN	0.0593	1.5154	1.7846	-0.6699	0.00004384	-0.002
CIMENTOS	99	DEFLEX	0.0105	-0.0318	1.8519	0.0129	0.0004	0.00002406
CIMENTOS	99	CARCIMX MAX	-0.0717	1.4097	1.785	-0.5812	-0.0027	0.0002
CIMENTOS	99	CARCIMY MAX	0.0099	1.3462	1.7896	-0.5053	0.0004	0.0001
CIMENTOS	99	CARCIMX MIN	0.0916	1.4139	1.7946	-0.5871	0.0034	0.0002
CIMENTOS	99	CARCIMY MIN	0.01	1.4774	1.79	-0.6629	0.0004	0.0002
CIMENTOS	100	DEFLEX	-0.0077	-0.0334	1.8424	0.014	-0.0005	0.000005496
CIMENTOS	100	CARCIMX MAX	-0.092	1.4097	1.7806	-0.5798	-0.0035	0.00001682
CIMENTOS	100	CARCIMY MAX	-0.0065	1.3457	1.7801	-0.5037	-0.0004	0.00001444
CIMENTOS	100	CARCIMX MIN	0.079	1.4133	1.78	-0.5849	0.0027	0.00001709
CIMENTOS	100	CARCIMY MIN	-0.0064	1.4773	1.7805	-0.6609	-0.0004	0.00001947
CIMENTOS	103	DEFLEX	0.0013	-0.0327	1.8369	0.0138	0.0002	0.000008452
CIMENTOS	103	CARCIMX MAX	-0.0847	1.4113	1.7761	-0.5806	-0.0029	6.109E-07
CIMENTOS	103	CARCIMY MAX	0.002	1.347	1.7752	-0.5041	0.0002	0.000002185
CIMENTOS	103	CARCIMX MIN	0.0888	1.4144	1.7747	-0.585	0.0033	0
CIMENTOS	103	CARCIMY MIN	0.0021	1.4787	1.7756	-0.6614	0.0002	-0.000001086
CIMENTOS	104	DEFLEX	-0.0013	-0.032	1.8397	0.0136	0.00001911	8.356E-07
CIMENTOS	104	CARCIMX MAX	-0.0874	1.412	1.7784	-0.5811	-0.0031	0.000001957
CIMENTOS	104	CARCIMY MAX	-0.0005	1.3475	1.778	-0.5043	0.00004838	0.000001701



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	104	CARCIMX MIN	0.0864	1.4146	1.778	-0.5847	0.0032	0.000001993
CIMENTOS	104	CARCIMY MIN	-0.0005	1.4792	1.7784	-0.6615	0.00004974	0.000002248
CIMENTOS	105	DEFLEX	-0.0036	-0.0339	1.833	0.0144	-0.0001	-0.00001248
CIMENTOS	105	CARCIMX MAX	-0.0896	1.4104	1.7715	-0.5807	-0.0032	-0.00001247
CIMENTOS	105	CARCIMY MAX	-0.0029	1.3456	1.7713	-0.5035	-0.0001	-0.00001247
CIMENTOS	105	CARCIMX MIN	0.0839	1.4125	1.7715	-0.5836	0.003	-0.00001247
CIMENTOS	105	CARCIMY MIN	-0.0028	1.4772	1.7717	-0.6608	-0.0001	-0.00001248
CIMENTOS	106	DEFLEX	0.0004	-0.0358	1.8274	0.015	0.0001	9.763E-07
CIMENTOS	106	CARCIMX MAX	-0.0856	1.4088	1.7659	-0.5804	-0.003	9.438E-07
CIMENTOS	106	CARCIMY MAX	0.0011	1.3437	1.7657	-0.5028	0.0001	9.472E-07
CIMENTOS	106	CARCIMX MIN	0.0879	1.4104	1.7659	-0.5826	0.0032	9.416E-07
CIMENTOS	106	CARCIMY MIN	0.0012	1.4754	1.7661	-0.6601	0.0001	9.382E-07
CIMENTOS	107	DEFLEX	0.0007	-0.0346	1.8337	0.0146	-0.0002	0.000004043
CIMENTOS	107	CARCIMX MAX	-0.0853	1.4102	1.7721	-0.5811	-0.0033	0.00000411
CIMENTOS	107	CARCIMY MAX	0.0014	1.3448	1.772	-0.5032	-0.0002	0.000004098
CIMENTOS	107	CARCIMX MIN	0.0882	1.4112	1.7721	-0.5826	0.0029	0.000004109
CIMENTOS	107	CARCIMY MIN	0.0015	1.4765	1.7723	-0.6605	-0.0002	0.000004121
CIMENTOS	108	DEFLEX	0.0019	-0.0324	1.8382	0.0137	0.0002	0.00001189
CIMENTOS	108	CARCIMX MAX	-0.0841	1.4126	1.7767	-0.5824	-0.0029	0.00001178
CIMENTOS	108	CARCIMY MAX	0.0026	1.347	1.7765	-0.5041	0.0002	0.0000118
CIMENTOS	108	CARCIMX MIN	0.0893	1.4131	1.7767	-0.5831	0.0033	0.00001178
CIMENTOS	108	CARCIMY MIN	0.0026	1.4787	1.7769	-0.6614	0.0002	0.00001176
CIMENTOS	109	DEFLEX	-0.0021	-0.0314	1.8391	0.0134	-0.0002	-0.000007013
CIMENTOS	109	CARCIMX MAX	-0.088	1.4139	1.7775	-0.583	-0.0033	-0.000006999
CIMENTOS	109	CARCIMY MAX	-0.0013	1.3481	1.7773	-0.5044	-0.0001	-0.000007
CIMENTOS	109	CARCIMX MIN	0.0854	1.4139	1.7775	-0.583	0.003	-0.000006996
CIMENTOS	109	CARCIMY MIN	-0.0013	1.4797	1.7776	-0.6617	-0.0001	-0.000006995
CIMENTOS	110	DEFLEX	-0.0005	-0.0342	1.8355	0.0143	0.0001	-0.00001204
CIMENTOS	110	CARCIMX MAX	-0.0864	1.4113	1.7739	-0.5824	-0.0029	-0.00001194
CIMENTOS	110	CARCIMY MAX	0.0003	1.3452	1.7737	-0.5034	0.0002	-0.00001196
CIMENTOS	110	CARCIMX MIN	0.0871	1.4108	1.7739	-0.5817	0.0033	-0.00001194
CIMENTOS	110	CARCIMY MIN	0.0004	1.4769	1.7741	-0.6607	0.0002	-0.00001192
CIMENTOS	111	DEFLEX	-0.0014	-0.0349	1.8342	0.0147	-0.0001	0.000007007
CIMENTOS	111	CARCIMX MAX	-0.0873	1.4109	1.7727	-0.5824	-0.0031	0.000006961
CIMENTOS	111	CARCIMY MAX	-0.0006	1.3445	1.7725	-0.5031	-0.00003744	0.000006969
CIMENTOS	111	CARCIMX MIN	0.0861	1.4098	1.7727	-0.581	0.0031	0.00000696



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	111	CARCIMY MIN	-0.0006	1.4762	1.7729	-0.6603	-0.00003537	0.000006952
CIMENTOS	112	DEFLEX	-0.0003	-0.034	1.8329	0.0143	-0.000003175	5.427E-07
CIMENTOS	112	CARCIMX MAX	-0.0862	1.4121	1.7714	-0.5832	-0.0031	5.452E-07
CIMENTOS	112	CARCIMY MAX	0.0005	1.3454	1.7712	-0.5034	0.00002234	5.453E-07
CIMENTOS	112	CARCIMX MIN	0.0872	1.4105	1.7714	-0.581	0.0031	5.432E-07
CIMENTOS	112	CARCIMY MIN	0.0005	1.4771	1.7716	-0.6607	0.00002406	5.431E-07
CIMENTOS	113	DEFLEX	-0.0004	-0.0322	1.8327	0.0135	-0.0001	0.000008088
CIMENTOS	113	CARCIMX MAX	-0.0864	1.4141	1.7711	-0.5842	-0.0032	0.000008063
CIMENTOS	113	CARCIMY MAX	0.0004	1.3472	1.7709	-0.5041	-0.0001	0.000008062
CIMENTOS	113	CARCIMX MIN	0.0872	1.412	1.7711	-0.5813	0.003	0.000008064
CIMENTOS	113	CARCIMY MIN	0.0004	1.4789	1.7713	-0.6614	-0.0001	0.000008065
CIMENTOS	114	DEFLEX	0.0014	-0.0315	1.8365	0.0133	0.0002	-0.000003797
CIMENTOS	114	CARCIMX MAX	-0.0847	1.415	1.7747	-0.5848	-0.0029	-0.000004918
CIMENTOS	114	CARCIMY MAX	0.0021	1.3478	1.7748	-0.5044	0.0002	-0.000004633
CIMENTOS	114	CARCIMX MIN	0.089	1.4124	1.7752	-0.5811	0.0034	-0.000004883
CIMENTOS	114	CARCIMY MIN	0.0022	1.4795	1.7751	-0.6616	0.0002	-0.000005168
CIMENTOS	115	DEFLEX	-0.002	-0.0332	1.8349	0.0139	-0.0003	-0.000007546
CIMENTOS	115	CARCIMX MAX	-0.088	1.4137	1.7726	-0.5846	-0.0034	0
CIMENTOS	115	CARCIMY MAX	-0.0012	1.3462	1.7732	-0.5037	-0.0002	-0.000001307
CIMENTOS	115	CARCIMX MIN	0.0856	1.4105	1.7741	-0.5802	0.0029	0
CIMENTOS	115	CARCIMY MIN	-0.0012	1.478	1.7735	-0.661	-0.0002	0.000001955
CIMENTOS	116	DEFLEX	0.0076	-0.0344	1.8415	0.0143	0.0005	-0.000004574
CIMENTOS	116	CARCIMX MAX	-0.0776	1.4121	1.7791	-0.5842	-0.0026	-0.00001611
CIMENTOS	116	CARCIMY MAX	0.0078	1.3446	1.7792	-0.5031	0.0005	-0.00001347
CIMENTOS	116	CARCIMX MIN	0.0934	1.4085	1.7797	-0.5791	0.0035	-0.00001584
CIMENTOS	116	CARCIMY MIN	0.0079	1.4761	1.7796	-0.6603	0.0005	-0.00001848
CIMENTOS	117	DEFLEX	-0.0114	-0.033	1.8518	0.0133	-0.0004	-0.00002412
CIMENTOS	117	CARCIMX MAX	-0.0911	1.4125	1.7944	-0.5862	-0.0033	-0.0002
CIMENTOS	117	CARCIMY MAX	-0.0095	1.3448	1.7894	-0.5045	-0.0003	-0.0001
CIMENTOS	117	CARCIMX MIN	0.0722	1.4083	1.7847	-0.5803	0.0028	-0.0002
CIMENTOS	117	CARCIMY MIN	-0.0094	1.476	1.7898	-0.6621	-0.0003	-0.0002
CIMENTOS	118	DEFLEX	-0.064	-0.0235	1.842	0.0085	-0.0001	0.00003609
CIMENTOS	118	CARCIMX MAX	-0.1299	1.4454	1.8184	-0.5932	-0.0029	0.0016
CIMENTOS	118	CARCIMY MAX	-0.0602	1.3715	1.7813	-0.5107	-0.0002	0.0011
CIMENTOS	118	CARCIMX MIN	0.0094	1.4398	1.7444	-0.5864	0.0026	0.0016
CIMENTOS	118	CARCIMY MIN	-0.0603	1.5137	1.7815	-0.669	-0.0002	0.002



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	119	DEFLEX	0.0346	-0.0292	1.5453	0.0123	0.0003	0.00001199
CIMENTOS	119	CARCIMX MAX	-0.0472	-0.9134	1.5025	-0.217	-0.0029	-0.0037
CIMENTOS	119	CARCIMY MAX	0.0357	-0.986	1.5446	-0.1358	0.0004	-0.0032
CIMENTOS	119	CARCIMX MIN	0.1187	-0.9079	1.5863	-0.2237	0.0036	-0.0038
CIMENTOS	119	CARCIMY MIN	0.0358	-0.8353	1.5441	-0.3049	0.0004	-0.0042
CIMENTOS	120	DEFLEX	-0.0065	-0.0304	1.5299	0.0125	-0.0004	0.000007477
CIMENTOS	120	CARCIMX MAX	-0.0978	-0.954	1.5283	-0.2161	-0.0038	0.000005413
CIMENTOS	120	CARCIMY MAX	-0.0052	-1.0218	1.5285	-0.1346	-0.0004	0.000007575
CIMENTOS	120	CARCIMX MIN	0.0874	-0.95	1.5282	-0.2218	0.0031	0.000009729
CIMENTOS	120	CARCIMY MIN	-0.0051	-0.8823	1.528	-0.3032	-0.0004	0.000007568
CIMENTOS	121	DEFLEX	-0.0406	-0.0306	1.5284	0.0132	0.00002845	-0.00002242
CIMENTOS	121	CARCIMX MAX	-0.1223	-0.9138	1.5679	-0.217	-0.0031	0.0037
CIMENTOS	121	CARCIMY MAX	-0.0394	-0.9874	1.5263	-0.1349	0.0001	0.0032
CIMENTOS	121	CARCIMX MIN	0.0435	-0.9103	1.4841	-0.2218	0.0033	0.0037
CIMENTOS	121	CARCIMY MIN	-0.0393	-0.8367	1.5257	-0.3039	0.0001	0.0042
CIMENTOS	122	DEFLEX	0.0391	-0.0314	1.5461	0.0135	0.0004	0.00002247
CIMENTOS	122	CARCIMX MAX	-0.0426	-0.9142	1.5033	-0.2176	-0.0028	-0.0037
CIMENTOS	122	CARCIMY MAX	0.0403	-0.9883	1.5454	-0.1345	0.0004	-0.0032
CIMENTOS	122	CARCIMX MIN	0.1233	-0.9117	1.5871	-0.2205	0.0037	-0.0037
CIMENTOS	122	CARCIMY MIN	0.0404	-0.8376	1.5449	-0.3036	0.0004	-0.0042
CIMENTOS	123	DEFLEX	-0.0036	-0.0309	1.5347	0.0129	-0.00004729	0.00000392
CIMENTOS	123	CARCIMX MAX	-0.0948	-0.9534	1.5331	-0.2175	-0.0035	0.00000196
CIMENTOS	123	CARCIMY MAX	-0.0023	-1.0224	1.5334	-0.1342	0	0.000004104
CIMENTOS	123	CARCIMX MIN	0.0903	-0.952	1.5331	-0.2194	0.0035	0.000006278
CIMENTOS	123	CARCIMY MIN	-0.0022	-0.883	1.5328	-0.3028	0.000002731	0.000004134
CIMENTOS	124	DEFLEX	-0.04	-0.0311	1.5355	0.0135	-0.0001	-0.00002518
CIMENTOS	124	CARCIMX MAX	-0.1217	-0.9129	1.5751	-0.2186	-0.0033	0.0037
CIMENTOS	124	CARCIMY MAX	-0.0388	-0.988	1.5335	-0.1345	-0.0001	0.0032
CIMENTOS	124	CARCIMX MIN	0.0442	-0.9124	1.4913	-0.2195	0.0032	0.0037
CIMENTOS	124	CARCIMY MIN	-0.0387	-0.8374	1.5329	-0.3035	-0.00004818	0.0042
CIMENTOS	125	DEFLEX	0.0371	-0.0312	1.5341	0.0137	-0.0001	0.00003543
CIMENTOS	125	CARCIMX MAX	-0.0447	-0.9126	1.4913	-0.2192	-0.0033	-0.0037
CIMENTOS	125	CARCIMY MAX	0.0382	-0.9882	1.5334	-0.1343	-0.0001	-0.0032
CIMENTOS	125	CARCIMX MIN	0.1212	-0.9131	1.5751	-0.2183	0.0031	-0.0037
CIMENTOS	125	CARCIMY MIN	0.0383	-0.8375	1.5329	-0.3033	-0.0001	-0.0042
CIMENTOS	126	DEFLEX	0.0012	-0.0296	1.5297	0.0124	-0.00001386	0



TABLE: Joint Reactions								
Story	Label	Output Case	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
			tonf	tonf	tonf	tonf-m	tonf-m	tonf-m
CIMENTOS	126	CARCIMX MAX	-0.09	-0.9507	1.5281	-0.2198	-0.0035	-0.000001727
CIMENTOS	126	CARCIMY MAX	0.0025	-1.0211	1.5284	-0.1345	0.00003644	0
CIMENTOS	126	CARCIMX MIN	0.0952	-0.9521	1.5281	-0.2179	0.0035	0.00000259
CIMENTOS	126	CARCIMY MIN	0.0026	-0.8817	1.5278	-0.3031	0.00004054	0
CIMENTOS	127	DEFLEX	-0.0348	-0.0323	1.5436	0.0142	0.0001	-0.00003847
CIMENTOS	127	CARCIMX MAX	-0.1165	-0.9128	1.5832	-0.2196	-0.003	0.0037
CIMENTOS	127	CARCIMY MAX	-0.0336	-0.9894	1.5416	-0.1337	0.0002	0.0032
CIMENTOS	127	CARCIMX MIN	0.0493	-0.9153	1.4994	-0.2167	0.0034	0.0037
CIMENTOS	127	CARCIMY MIN	-0.0335	-0.8387	1.541	-0.3027	0.0002	0.0042
CIMENTOS	128	DEFLEX	0.0399	-0.0305	1.5275	0.013	-0.0001	0.00002443
CIMENTOS	128	CARCIMX MAX	-0.0418	-0.9105	1.4846	-0.2217	-0.0032	-0.0037
CIMENTOS	128	CARCIMY MAX	0.0411	-0.9875	1.5267	-0.1348	-0.00002317	-0.0032
CIMENTOS	128	CARCIMX MIN	0.124	-0.9139	1.5684	-0.2169	0.0032	-0.0037
CIMENTOS	128	CARCIMY MIN	0.0411	-0.8369	1.5262	-0.3038	-0.00001857	-0.0042
CIMENTOS	129	DEFLEX	0.0051	-0.0293	1.5302	0.012	0.0002	-0.000001986
CIMENTOS	129	CARCIMX MAX	-0.0861	-0.9492	1.5286	-0.222	-0.0032	-0.00000394
CIMENTOS	129	CARCIMY MAX	0.0064	-1.0209	1.5289	-0.1348	0.0003	-0.000001798
CIMENTOS	129	CARCIMX MIN	0.0991	-0.9532	1.5286	-0.2162	0.0038	0
CIMENTOS	129	CARCIMY MIN	0.0065	-0.8815	1.5283	-0.3034	0.0003	-0.000001766
CIMENTOS	130	DEFLEX	-0.0344	-0.0285	1.5479	0.012	-0.0003	-0.00001726
CIMENTOS	130	CARCIMX MAX	-0.116	-0.9076	1.5874	-0.2236	-0.0035	0.0038
CIMENTOS	130	CARCIMY MAX	-0.0332	-0.9857	1.5458	-0.1357	-0.0002	0.0032
CIMENTOS	130	CARCIMX MIN	0.0498	-0.9131	1.5036	-0.2169	0.003	0.0037
CIMENTOS	130	CARCIMY MIN	-0.033	-0.835	1.5452	-0.3047	-0.0002	0.0042





**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

DATOS DE SALIDA





**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827

6 DATOS DE SALIDA

Ver anexos en medio magnético.

