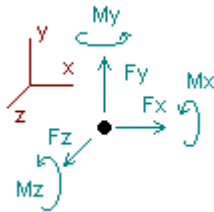


RAM International

Archivo : D:\Mis Documentos\Walter\Proyectos\2006\14-Planta agua potable Villa Traful\Tinglado.AVW
 Sistema de unidades : Métrico
 Fecha : 15/12/2006 0:38:33

Resultados del Análisis

Reacciones



Direcciones de fuerzas y momentos positivos

Nudo	Fuerzas [Ton]			Momentos [Ton*M]		
	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
Estado e1=pp+vi+sc						
1	1.43157	3.08877	0.00000	0.00000	0.00000	-2.50780
2	-1.43157	2.70323	0.00000	0.00000	0.00000	2.78711
SUM	0.00000	5.79200	0.00000	0.00000	0.00000	0.27930
Estado e2=pp+ni						
1	4.41323	9.81676	0.00000	0.00000	0.00000	-7.51209
2	-4.41323	7.99924	0.00000	0.00000	0.00000	8.82881
SUM	0.00000	17.81600	0.00000	0.00000	0.00000	1.31672
Estado e3=pp+0.5vi+ni						
1	4.78295	10.65814	0.00000	0.00000	0.00000	-8.12733
2	-4.78295	8.64786	0.00000	0.00000	0.00000	9.58370
SUM	0.00000	19.30600	0.00000	0.00000	0.00000	1.45637
Estado e4=pp+ni+fh						
1	4.31823	9.77715	0.00000	0.00000	0.00000	-7.22522
2	-4.50823	8.03885	0.00000	0.00000	0.00000	9.11569
SUM	-0.19000	17.81600	0.00000	0.00000	0.00000	1.89046

Máximos esfuerzos en miembros

Estado : e1=pp+vi+sc

	Axial [Ton]	Corte V2 [Ton]	Corte V3 [Ton]	Torsión [Ton*M]	M22 [Ton*M]	M33 [Ton*M]
MIEMBRO 1						
Max	-3.09	1.43	0.00	0.00	0.00	2.51
Min	-3.09	1.43	0.00	0.00	0.00	-2.82
MIEMBRO 2						

Max	-2.70	-1.43	0.00	0.00	0.00	2.54
Min	-2.70	-1.43	0.00	0.00	0.00	-2.79
MIEMBRO 3						
Max	-2.93	-1.32	0.00	0.00	0.00	-1.42
Min	-2.93	-1.32	0.00	0.00	0.00	-2.82
MIEMBRO 4						
Max	-1.53	-0.70	0.00	0.00	0.00	-0.09
Min	-1.53	-0.70	0.00	0.00	0.00	-0.84
MIEMBRO 5						
Max	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MIEMBRO 6						
Max	-2.74	-1.04	0.00	0.00	0.00	-0.31
Min	-2.74	-1.04	0.00	0.00	0.00	-1.42
MIEMBRO 7						
Max	-2.54	-0.76	0.00	0.00	0.00	0.50
Min	-2.54	-0.76	0.00	0.00	0.00	-0.31
MIEMBRO 8						
Max	-2.35	-0.48	0.00	0.00	0.00	1.01
Min	-2.35	-0.48	0.00	0.00	0.00	0.50
MIEMBRO 9						
Max	-2.16	-0.21	0.00	0.00	0.00	1.23
Min	-2.16	-0.21	0.00	0.00	0.00	1.01
MIEMBRO 10						
Max	-1.97	0.07	0.00	0.00	0.00	1.23
Min	-1.97	0.07	0.00	0.00	0.00	1.16
MIEMBRO 11						
Max	-1.77	0.35	0.00	0.00	0.00	1.16
Min	-1.77	0.35	0.00	0.00	0.00	0.79
MIEMBRO 12						
Max	-1.58	0.63	0.00	0.00	0.00	0.79
Min	-1.58	0.63	0.00	0.00	0.00	0.12
MIEMBRO 13						
Max	-1.39	0.90	0.00	0.00	0.00	0.12
Min	-1.39	0.90	0.00	0.00	0.00	-0.84
MIEMBRO 14						
Max	-1.68	-0.48	0.00	0.00	0.00	0.42
Min	-1.68	-0.48	0.00	0.00	0.00	-0.09
MIEMBRO 15						
Max	-1.83	-0.26	0.00	0.00	0.00	0.70
Min	-1.83	-0.26	0.00	0.00	0.00	0.42
MIEMBRO 16						
Max	-1.99	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.75
Min	-1.99	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.70
MIEMBRO 17						
Max	-2.14	0.18	0.00	0.00	0.00	0.75
Min	-2.14	0.18	0.00	0.00	0.00	0.56
MIEMBRO 18						
Max	-2.29	0.40	0.00	0.00	0.00	0.56
Min	-2.29	0.40	0.00	0.00	0.00	0.13
MIEMBRO 19						
Max	-2.44	0.62	0.00	0.00	0.00	0.13
Min	-2.44	0.62	0.00	0.00	0.00	-0.52
MIEMBRO 20						
Max	-2.60	0.84	0.00	0.00	0.00	-0.52
Min	-2.60	0.84	0.00	0.00	0.00	-1.41
MIEMBRO 21						
Max	-2.75	1.06	0.00	0.00	0.00	-1.41
Min	-2.75	1.06	0.00	0.00	0.00	-2.54

Estado : e2=pp+ni

	Axial [Ton]	Corte V2 [Ton]	Corte V3 [Ton]	Torsión [Ton*M]	M22 [Ton*M]	M33 [Ton*M]
MIEMBRO 1						
Max	-9.82	4.41	0.00	0.00	0.00	7.51
Min	-9.82	4.41	0.00	0.00	0.00	-8.91
MIEMBRO 2						
Max	-8.00	-4.41	0.00	0.00	0.00	7.59
Min	-8.00	-4.41	0.00	0.00	0.00	-8.83
MIEMBRO 3						
Max	-9.17	-4.26	0.00	0.00	0.00	-4.38
Min	-9.17	-4.26	0.00	0.00	0.00	-8.91
MIEMBRO 4						
Max	-4.84	-1.98	0.00	0.00	0.00	-0.43
Min	-4.84	-1.98	0.00	0.00	0.00	-2.54
MIEMBRO 5						
Max	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MIEMBRO 6						
Max	-8.54	-3.36	0.00	0.00	0.00	-0.80
Min	-8.54	-3.36	0.00	0.00	0.00	-4.38
MIEMBRO 7						
Max	-7.92	-2.46	0.00	0.00	0.00	1.82
Min	-7.92	-2.46	0.00	0.00	0.00	-0.80
MIEMBRO 8						
Max	-7.30	-1.57	0.00	0.00	0.00	3.48
Min	-7.30	-1.57	0.00	0.00	0.00	1.82
MIEMBRO 9						
Max	-6.68	-0.67	0.00	0.00	0.00	4.18
Min	-6.68	-0.67	0.00	0.00	0.00	3.48
MIEMBRO 10						
Max	-6.05	0.23	0.00	0.00	0.00	4.18
Min	-6.05	0.23	0.00	0.00	0.00	3.94
MIEMBRO 11						
Max	-5.43	1.13	0.00	0.00	0.00	3.94
Min	-5.43	1.13	0.00	0.00	0.00	2.73
MIEMBRO 12						
Max	-4.81	2.03	0.00	0.00	0.00	2.73
Min	-4.81	2.03	0.00	0.00	0.00	0.57
MIEMBRO 13						
Max	-4.19	2.93	0.00	0.00	0.00	0.57
Min	-4.19	2.93	0.00	0.00	0.00	-2.54
MIEMBRO 14						
Max	-5.28	-1.36	0.00	0.00	0.00	1.01
Min	-5.28	-1.36	0.00	0.00	0.00	-0.43
MIEMBRO 15						
Max	-5.71	-0.73	0.00	0.00	0.00	1.78
Min	-5.71	-0.73	0.00	0.00	0.00	1.01
MIEMBRO 16						
Max	-6.15	-0.10	0.00	0.00	0.00	1.89
Min	-6.15	-0.10	0.00	0.00	0.00	1.78
MIEMBRO 17						
Max	-6.58	0.53	0.00	0.00	0.00	1.89
Min	-6.58	0.53	0.00	0.00	0.00	1.33
MIEMBRO 18						
Max	-7.02	1.16	0.00	0.00	0.00	1.33
Min	-7.02	1.16	0.00	0.00	0.00	0.10
MIEMBRO 19						
Max	-7.45	1.78	0.00	0.00	0.00	0.10
Min	-7.45	1.78	0.00	0.00	0.00	-1.80
MIEMBRO 20						
Max	-7.89	2.41	0.00	0.00	0.00	-1.80
Min	-7.89	2.41	0.00	0.00	0.00	-4.36
MIEMBRO 21						
Max	-8.32	3.04	0.00	0.00	0.00	-4.36
Min	-8.32	3.04	0.00	0.00	0.00	-7.59

Estado : e3=pp+0.5vi+ni

	Axial [Ton]	Corte V2 [Ton]	Corte V3 [Ton]	Torsión [Ton*M]	M22 [Ton*M]	M33 [Ton*M]
MIEMBRO 1						
Max	-10.66	4.78	0.00	0.00	0.00	8.13
Min	-10.66	4.78	0.00	0.00	0.00	-9.67
MIEMBRO 2						
Max	-8.65	-4.78	0.00	0.00	0.00	8.21
Min	-8.65	-4.78	0.00	0.00	0.00	-9.58
MIEMBRO 3						
Max	-9.94	-4.63	0.00	0.00	0.00	-4.74
Min	-9.94	-4.63	0.00	0.00	0.00	-9.67
MIEMBRO 4						
Max	-5.26	-2.14	0.00	0.00	0.00	-0.48
Min	-5.26	-2.14	0.00	0.00	0.00	-2.75
MIEMBRO 5						
Max	0.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MIEMBRO 6						
Max	-9.27	-3.66	0.00	0.00	0.00	-0.86
Min	-9.27	-3.66	0.00	0.00	0.00	-4.74
MIEMBRO 7						
Max	-8.59	-2.68	0.00	0.00	0.00	1.98
Min	-8.59	-2.68	0.00	0.00	0.00	-0.86
MIEMBRO 8						
Max	-7.91	-1.70	0.00	0.00	0.00	3.79
Min	-7.91	-1.70	0.00	0.00	0.00	1.98
MIEMBRO 9						
Max	-7.24	-0.72	0.00	0.00	0.00	4.56
Min	-7.24	-0.72	0.00	0.00	0.00	3.79
MIEMBRO 10						
Max	-6.56	0.25	0.00	0.00	0.00	4.56
Min	-6.56	0.25	0.00	0.00	0.00	4.29
MIEMBRO 11						
Max	-5.88	1.23	0.00	0.00	0.00	4.29
Min	-5.88	1.23	0.00	0.00	0.00	2.98
MIEMBRO 12						
Max	-5.21	2.21	0.00	0.00	0.00	2.98
Min	-5.21	2.21	0.00	0.00	0.00	0.63
MIEMBRO 13						
Max	-4.53	3.19	0.00	0.00	0.00	0.63
Min	-4.53	3.19	0.00	0.00	0.00	-2.75
MIEMBRO 14						
Max	-5.72	-1.46	0.00	0.00	0.00	1.07
Min	-5.72	-1.46	0.00	0.00	0.00	-0.48
MIEMBRO 15						
Max	-6.19	-0.78	0.00	0.00	0.00	1.91
Min	-6.19	-0.78	0.00	0.00	0.00	1.07
MIEMBRO 16						
Max	-6.66	-0.11	0.00	0.00	0.00	2.02
Min	-6.66	-0.11	0.00	0.00	0.00	1.91
MIEMBRO 17						
Max	-7.13	0.57	0.00	0.00	0.00	2.02
Min	-7.13	0.57	0.00	0.00	0.00	1.41
MIEMBRO 18						
Max	-7.60	1.25	0.00	0.00	0.00	1.41
Min	-7.60	1.25	0.00	0.00	0.00	0.09
MIEMBRO 19						
Max	-8.07	1.93	0.00	0.00	0.00	0.09
Min	-8.07	1.93	0.00	0.00	0.00	-1.96
MIEMBRO 20						
Max	-8.54	2.60	0.00	0.00	0.00	-1.96

Min	-8.54	2.60	0.00	0.00	0.00	-4.72
MIEMBRO 21						
Max	-9.01	3.28	0.00	0.00	0.00	-4.72
Min	-9.01	3.28	0.00	0.00	0.00	-8.21

Estado : e4=pp+ni+fh

	Axial [Ton]	Corte V2 [Ton]	Corte V3 [Ton]	Torsión [Ton*M]	M22 [Ton*M]	M33 [Ton*M]
MIEMBRO 1						
Max	-9.78	4.32	0.00	0.00	0.00	7.23
Min	-9.78	4.32	0.00	0.00	0.00	-8.84
MIEMBRO 2						
Max	-8.04	-4.51	0.00	0.00	0.00	7.65
Min	-8.04	-4.51	0.00	0.00	0.00	-9.12
MIEMBRO 3						
Max	-9.07	-4.28	0.00	0.00	0.00	-4.29
Min	-9.07	-4.28	0.00	0.00	0.00	-8.84
MIEMBRO 4						
Max	-4.87	-1.96	0.00	0.00	0.00	-0.46
Min	-4.87	-1.96	0.00	0.00	0.00	-2.54
MIEMBRO 5						
Max	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MIEMBRO 6						
Max	-8.46	-3.37	0.00	0.00	0.00	-0.71
Min	-8.46	-3.37	0.00	0.00	0.00	-4.29
MIEMBRO 7						
Max	-7.85	-2.47	0.00	0.00	0.00	1.91
Min	-7.85	-2.47	0.00	0.00	0.00	-0.71
MIEMBRO 8						
Max	-7.23	-1.56	0.00	0.00	0.00	3.57
Min	-7.23	-1.56	0.00	0.00	0.00	1.91
MIEMBRO 9						
Max	-6.62	-0.66	0.00	0.00	0.00	4.27
Min	-6.62	-0.66	0.00	0.00	0.00	3.57
MIEMBRO 10						
Max	-6.00	0.25	0.00	0.00	0.00	4.27
Min	-6.00	0.25	0.00	0.00	0.00	4.01
MIEMBRO 11						
Max	-5.39	1.15	0.00	0.00	0.00	4.01
Min	-5.39	1.15	0.00	0.00	0.00	2.79
MIEMBRO 12						
Max	-4.77	2.06	0.00	0.00	0.00	2.79
Min	-4.77	2.06	0.00	0.00	0.00	0.60
MIEMBRO 13						
Max	-4.16	2.96	0.00	0.00	0.00	0.60
Min	-4.16	2.96	0.00	0.00	0.00	-2.54
MIEMBRO 14						
Max	-5.31	-1.33	0.00	0.00	0.00	0.95
Min	-5.31	-1.33	0.00	0.00	0.00	-0.46
MIEMBRO 15						
Max	-5.75	-0.71	0.00	0.00	0.00	1.70
Min	-5.75	-0.71	0.00	0.00	0.00	0.95
MIEMBRO 16						
Max	-6.20	-0.09	0.00	0.00	0.00	1.80
Min	-6.20	-0.09	0.00	0.00	0.00	1.70
MIEMBRO 17						
Max	-6.64	0.53	0.00	0.00	0.00	1.80
Min	-6.64	0.53	0.00	0.00	0.00	1.23
MIEMBRO 18						
Max	-7.08	1.16	0.00	0.00	0.00	1.23
Min	-7.08	1.16	0.00	0.00	0.00	0.00

MIEMBRO 19						
Max	-7.53	1.78	0.00	0.00	0.00	0.00
Min	-7.53	1.78	0.00	0.00	0.00	-1.89
MIEMBRO 20						
Max	-7.97	2.40	0.00	0.00	0.00	-1.89
Min	-7.97	2.40	0.00	0.00	0.00	-4.44
MIEMBRO 21						
Max	-8.41	3.03	0.00	0.00	0.00	-4.44
Min	-8.41	3.03	0.00	0.00	0.00	-7.65
