



ING. ENRICO ULISSE AVANZI

Galleria Bernardino da Feltre 8 - R O V I G O
Tel. (0425) 422.499 - Telefax (0425) 699.098

ingegneria.avanzi@libero.it
stavanzi@tin.it



REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA BENEVENTO

IMPIANTO DI DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI
ex Legge n. 87 del 05.07.2007
in località "LA NOCECCHIA" in Comune di
SANT'ARCANGELO TRIMONTE (BN)



DANECO IMPIANTI SRL Socio Unico
Sede legale e amministrativa:
via G. Bensi 12/5 - 20152 Milano

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA DEL SITO DELLA DISCARICA

PROGETTO ESECUTIVO

FASCICOLO DI CALCOLO 2 - ANALISI DEGLI SFORZI SUI PALI

Progettista: Ing. Enrico Ulisse Avanzi

	6		
	5		
	4		
	3		
	2		
Novembre 2010	1	EMISSIONE	Avanzi
DATA	REV.	STATO	REDATTO

Protocollo : 523-11/10	ELABORATO N. : IP.8.e	Redatto :
Data : Novembre 2010		Verificato :
Approvato:		
Nome File : 523-1110-IP8e.01.pdf		COLLABORATORE :

PALI SEZIONE L-L (2palo sat L-L.sap)

Generato mercoledì 21 luglio 2010 alle ore 09:49:48.
Nolian EWS 31 (15.04.2010) build 3683
© 1984-2010, Softing srl - 25594

COORDINATE E DATI DEI NODI (Fase 1)

Nodo	x	y	z	tx	ty	tz	rx	ry	rz	ms	fz	mm
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
2	7.5000e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
3	1.2000e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
4	3.0000e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
5	0.0000e+000	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
6	9.4200e+002	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
7	1.2000e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
8	2.2000e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
9	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.5000e+002	1	1	1	1	1	1	0	0	0

ESTREMI E DATI DEGLI ELEMENTI (Fase 1)

Elemento	Estremi		Tipo	Carico	NodoK	Massa	Materiale	EE
1	1	9	5	0	0	0		
2	5	1	6	0	0	0		
3	7	8	4	0	0	0		
4	6	7	3	0	0	0		
5	5	6	8	1	0	0		
6	3	4	1	0	0	0		
7	2	3	2	0	0	0		
8	1	2	7	2	0	0		

ELEMENTI TIPO (Fase 1)

TRAVE SEZIONE DOPPIO T

Tipo	wd	wt	tft	tfw	bft	bfw	vi	vj
Materiale elastico: E=300000 G=150000								
6	150.0000	150.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0	0

TRAVE WINKLER

Tipo	hh	bb	ft	wt	bw
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=2					
1	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=1					
2	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
3	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=2					
4	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000

Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=0.6

7	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
8	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000

BOUNDARY

Tipo	nx	ny	nz	rx	ry	rz
5	200000.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Tipi di carico

Nome	Tipo	Grav.	Gamma	Gamma	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi 2	Phi
				sismico				sismico	(coeff. correl.)
Permanente	permanente	*	1.00	1.40	1.00	nd	nd	nd	nd
Sismico SLU	sismico		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd
Sismico SLD	sismico		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd
Torcente SLU	sismico correlato		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd
Torcente SLD	sismico correlato		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd
Cat. A: Residenziale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30
Cat. B: Uffici	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30
Cat. C: Affollamento	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60
Cat. D: Commerciale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60
Cat. E: Magazzini	variabile	*	nd	1.50	1.00	1.00	0.90	0.80	0.80
Cat. F: Rimesse (<30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60
Cat. G: Rimesse (>30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30
Cat. H: Copertura	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.20
Neve (q<1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.50	0.20	0.00	0.20
Neve (q>1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.20	0.20
Vento	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.20	0.00	0.00
Temperatura	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.50	0.00	0.00

SPETTRI DI RISPOSTA

CARICHI TRAPEZOIDALI TIPO (Fase 1)

Condizione di carico: "#1" Tipo: "INDEFINITO"

Tipo	xi	yi	zi	xj	yj	zj	ref
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.1980e+002	gbl
2	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.3400e+002	gbl

INFORMAZIONI - ANALISI "_89" (Fase 1)

Equazioni.....	24
Semibanda.....	6
Numero blocchi.....	1
Zero algoritmico.....	5.9030e-006
Tempo totale analisi (sec).....	0.00

SPOSTAMENTI NODALI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:44:03.

Nodo	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz
1	0.0000e+000	0.0000e+000	4.6874e-002	0.0000e+000	-1.4809e-004	0.0000e+000
2	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.6675e+000	0.0000e+000	-5.8543e-003	0.0000e+000
3	0.0000e+000	0.0000e+000	-5.6993e-001	0.0000e+000	-3.0128e-003	0.0000e+000
4	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.1218e-002	0.0000e+000	9.7124e-005	0.0000e+000
5	0.0000e+000	0.0000e+000	4.6708e-002	0.0000e+000	3.0385e-005	0.0000e+000
6	0.0000e+000	0.0000e+000	-8.4342e-001	0.0000e+000	-2.3880e-003	0.0000e+000
7	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.0581e-001	0.0000e+000	-1.6287e-003	0.0000e+000

8	0.0000e+000	0.0000e+000	1.3607e-002	0.0000e+000	1.1424e-004	0.0000e+000
9	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

SFORZI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:44:03.

Elem	Nodo	N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
2	5	4.4905e+003	7.6725e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	5.5511e+005
	1	-4.4905e+003	-7.6725e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.8626e+007
3	7	0.0000e+000	-2.4058e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	2.5558e+006
	8	0.0000e+000	2.2737e-013	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.7462e-010
4	6	0.0000e+000	-1.6795e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	3.7919e+005
	7	0.0000e+000	2.4058e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.5558e+006
5	5	0.0000e+000	4.4905e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-5.5511e+005
	6	0.0000e+000	1.6795e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.7919e+005
6	3	0.0000e+000	4.4852e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.1627e+007
	4	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.1642e-010
7	2	0.0000e+000	-6.3305e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.9658e+006
	3	0.0000e+000	-4.4852e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.1627e+007
8	1	0.0000e+000	-1.3865e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.8626e+007
	2	0.0000e+000	6.3305e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.9658e+006
1	1	-9.3748e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000
	9	9.3748e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

PALI SEZIONE I-I (2palo sat I-I.sap)

Generato mercoledì 21 luglio 2010 alle ore 10:20:37.
Nolian EWS 31 (15.04.2010) build 3683
© 1984-2010, Softing srl - 25594

COORDINATE E DATI DEI NODI (Fase 1)

Nodo	x	y	z	tx	ty	tz	rx	ry	rz	ms	fz	nm
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
2	1.6000e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
3	1.7100e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
4	3.0000e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
5	0.0000e+000	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
6	1.8300e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
7	1.9050e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
8	2.2000e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
9	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.5000e+002	1	1	1	1	1	1	0	0	0

ESTREMI E DATI DEGLI ELEMENTI (Fase 1)

Elemento	Estremi		Tipo	Carico	NodoK	Massa	Materiale	EE
1	1	9	5	0	0	0		
2	5	1	1	0	0	0		
3	7	8	6	0	0	0		
4	6	7	2	0	0	0		
5	5	6	7	2	0	0		
6	3	4	4	0	0	0		
7	2	3	3	0	0	0		
8	1	2	8	1	0	0		

ELEMENTI TIPO (Fase 1)

TRAVE SEZIONE DOPPIO T

Tipo	wd	wt	tft	tfw	bft	bfw	vi	vj
Materiale elastico: E=300000 G=150000								
1	300.0000	300.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0	0

TRAVE WINKLER

Tipo	hh	bb	ft	wt	bw
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=1					
2	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000
3	82.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=2					
4	82.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
6	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=0.6					

7	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000
8	82.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000

BOUNDARY

Tipo	nx	ny	nz	rx	ry	rz
5	200000.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Tipi di carico

Nome	Tipo	Grav.	Gamma	Gamma	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi 2	Phi
				sismico				sismico	(coeff. correl.)
Permanente	permanente	*	1.00	1.40	1.00	nd	nd	nd	nd
Sismico SLU	sismico		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd
Sismico SLD	sismico		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd
Torcente SLU	sismico correlato		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd
Torcente SLD	sismico correlato		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd
Cat. A: Residenziale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30
Cat. B: Uffici	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30
Cat. C: Affollamento	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60
Cat. D: Commerciale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60
Cat. E: Magazzini	variabile	*	nd	1.50	1.00	1.00	0.90	0.80	0.80
Cat. F: Rimesse (<30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60
Cat. G: Rimesse (>30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30
Cat. H: Copertura	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.20
Neve (q<1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.50	0.20	0.00	0.20
Neve (q>1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.20	0.20
Vento	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.20	0.00	0.00
Temperatura	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.50	0.00	0.00

SPETTRI DI RISPOSTA

CARICHI TRAPEZOIDALI TIPO (Fase 1)

Condizione di carico: "#1" Tipo: "INDEFINITO"

Tipo	xi	yi	zi	xj	yj	zj	ref
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.8203e+002	gb1
2	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-7.0920e+001	gb1

INFORMAZIONI - ANALISI "_93" (Fase 1)

Equazioni.....	24
Semibanda.....	6
Numero blocchi.....	1
Zero algoritmico.....	5.2638e-005
Tempo totale analisi (sec).....	0.00

SPOSTAMENTI NODALI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:45:23.

Nodo	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz
1	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.6286e-002	0.0000e+000	6.8913e-007	0.0000e+000
2	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.1705e+000	0.0000e+000	-3.0166e-003	0.0000e+000
3	0.0000e+000	0.0000e+000	-8.5050e-001	0.0000e+000	-2.7607e-003	0.0000e+000
4	0.0000e+000	0.0000e+000	4.8901e-002	0.0000e+000	1.1944e-004	0.0000e+000
5	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.6282e-002	0.0000e+000	1.6070e-007	0.0000e+000
6	0.0000e+000	0.0000e+000	-4.8060e-001	0.0000e+000	-1.7544e-003	0.0000e+000
7	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.4750e-001	0.0000e+000	-1.7847e-003	0.0000e+000
8	0.0000e+000	0.0000e+000	1.6876e-001	0.0000e+000	-1.7264e-003	0.0000e+000
9	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

SFORZI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:45:23.

Elem	Nodo	N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
2	5	-3.9867e+002	-3.7075e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.5413e+004
	1	3.9867e+002	3.7075e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-8.9147e+005
3	7	0.0000e+000	-5.1703e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.4523e+004
	8	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.8626e-009
4	6	0.0000e+000	-8.2771e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-5.1256e+005
	7	0.0000e+000	5.1703e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.4523e+004
5	5	0.0000e+000	-3.9867e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	3.5413e+004
	6	0.0000e+000	8.2771e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	5.1256e+005
6	3	0.0000e+000	-2.3215e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	4.7694e+006
	4	0.0000e+000	-6.8212e-013	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	8.1491e-010
7	2	0.0000e+000	-3.4304e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.6381e+006
	3	0.0000e+000	2.3215e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-4.7694e+006
8	1	0.0000e+000	5.6559e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	8.9147e+005
	2	0.0000e+000	3.4304e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.6381e+006
1	1	5.2572e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000
	9	-5.2572e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

PALO SEZIONE F-F- a (2palo sat F-F a.sap)

Generato mercoledì 21 luglio 2010 alle ore 10:20:02.
Nolian EWS 31 (15.04.2010) build 3683
© 1984-2010, Softing srl - 25594

COORDINATE E DATI DEI NODI (Fase 1)

Nodo	x	y	z	tx	ty	tz	rx	ry	rz	ms	fz	mm
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
2	7.9160e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
3	1.1642e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
4	2.2000e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
5	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.5000e+002	1	1	1	1	1	1	0	0	0

ESTREMI E DATI DEGLI ELEMENTI (Fase 1)

Elemento	Estremi		Tipo	Carico	NodoK	Massa	Materiale	EE
1	1	5	3	0	0	0		
2	3	4	1	0	0	0		
3	2	3	2	0	0	0		
4	1	2	4	1	0	0		

ELEMENTI TIPO (Fase 1)

TRAVE WINKLER

Tipo	hh	bb	ft	wt	bw
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=2					
1	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=1					
2	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=0.6					
4	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000

BOUNDARY

Tipo	nx	ny	nz	rx	ry	rz
3	200000.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Tipi di carico

Nome	Tipo	Grav.	Gamma	Gamma	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi 2	Phi
				sismico				sismico	(coeff. correl.)
Permanente	permanente	*	1.00	1.40	1.00	nd	nd	nd	nd
Sismico SLU	sismico		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd
Sismico SLD	sismico		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd
Torcente SLU	sismico correlato		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd

Torcente SLD	sismico correlato		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd	nd
Cat. A: Residenziale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
Cat. B: Uffici	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
Cat. C: Affollamento	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00
Cat. D: Commerciale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00
Cat. E: Magazzini	variabile	*	nd	1.50	1.00	1.00	0.90	0.80	0.80	1.00
Cat. F: Rimesse (<30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00
Cat. G: Rimesse (>30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
Cat. H: Copertura	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.20	1.00
Neve (q<1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.50	0.20	0.00	0.20	1.00
Neve (q>1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.20	0.20	1.00
Vento	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.20	0.00	0.00	1.00
Temperatura	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.50	0.00	0.00	1.00

SPETTRI DI RISPOSTA

CARICHI TRAPEZOIDALI TIPO (Fase 1)

Condizione di carico: "#1" Tipo: "INDEFINITO"

Tipo	xi	yi	zi	xj	yj	zj	ref
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.4343e+002	gbl

INFORMAZIONI - ANALISI "_97" (Fase 1)

Equazioni.....

Semibanda.....

Numero blocchi.....

Zero algoritmico.....

Tempo totale analisi (sec).....

12

6

1

1.4314e-006

1.67e-002

SPOSTAMENTI NODALI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:46:13.

Nodo	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz
1	0.0000e+000	0.0000e+000	-6.5957e-002	0.0000e+000	-2.5079e-003	0.0000e+000
2	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.6312e+000	0.0000e+000	-3.7521e-003	0.0000e+000
3	0.0000e+000	0.0000e+000	-4.7285e-001	0.0000e+000	-2.2325e-003	0.0000e+000
4	0.0000e+000	0.0000e+000	9.2959e-002	0.0000e+000	6.5306e-005	0.0000e+000
5	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

SFORZI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:46:13.

Elem	Nodo	N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
2	3	0.0000e+000	-4.8453e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	7.7542e+006
	4	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	8.1491e-010
3	2	0.0000e+000	-3.7857e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.9610e+006
	3	0.0000e+000	4.8453e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-7.7542e+006
4	1	0.0000e+000	1.3191e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.8626e-009
	2	0.0000e+000	3.7857e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.9610e+006
1	1	1.3191e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000
	5	-1.3191e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

PALI SEZIONE F-F b (2palo sat F-F b.sap)

Generato mercoledì 21 luglio 2010 alle ore 10:29:24.

Nolian EWS 31 (15.04.2010) build 3683

© 1984-2010, Softing srl - 25594

COORDINATE E DATI DEI NODI (Fase 1)

Nodo	x	y	z	tx	ty	tz	rx	ry	rz	ms	fz	mm
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
2	7.9160e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
3	1.1642e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
4	2.2000e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	1	1	0	0	0	1	0	0	0
5	0.0000e+000	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
6	7.6930e+002	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
7	1.1652e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
8	3.0000e+003	0.0000e+000	2.5000e+002	1	1	0	0	0	1	0	0	0
9	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.5000e+002	1	1	1	1	1	1	0	0	0

ESTREMI E DATI DEGLI ELEMENTI (Fase 1)

Elemento	Estremi		Tipo	Carico	NodoK	Massa	Materiale	EE
1	1	9	4	0	0	0		
2	5	1	6	0	0	0		
3	7	8	1	0	0	0		
4	6	7	2	0	0	0		
5	5	6	7	2	0	0		
6	3	4	3	0	0	0		
7	2	3	5	0	0	0		
8	1	2	8	1	0	0		

ELEMENTI TIPO (Fase 1)

TRAVE SEZIONE DOPPIO T

Tipo	wd	wt	tft	tfw	bft	bfw	vi	vj
------	----	----	-----	-----	-----	-----	----	----

Materiale elastico: E=300000 G=150000

6	300.0000	300.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0	0
---	----------	----------	--------	--------	--------	--------	---	---

TRAVE WINKLER

Tipo	hh	bb	ft	wt	bw
------	----	----	----	----	----

Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=2

1	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
---	---------	----------	--------	--------	----------

Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=1

2	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
---	---------	----------	--------	--------	----------

Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=2

3	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000
---	---------	---------	--------	--------	----------

Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=1

5	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000
---	---------	---------	--------	--------	----------

Materiale elastico: E=300000 G=150000 K=0.6

7	83.8300	100.0000	0.0000	0.0000	100.0000
8	67.0600	80.0000	0.0000	0.0000	100.0000

BOUNDARY

Tipo	nx	ny	nz	rx	ry	rz
4	200000.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Tipi di carico

Nome	Tipo	Grav.	Gamma	Gamma	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi 2	Phi	
				sismico				sismico	(coeff. correl.)	
Permanente	permanente	*	1.00	1.40	1.00	nd	nd	nd	nd	nd
Sismico SLU	sismico		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd	nd
Sismico SLD	sismico		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd	nd
Torcente SLU	sismico correlato		nd	1.00	0.00	nd	nd	nd	nd	nd
Torcente SLD	sismico correlato		nd	0.00	1.00	nd	nd	nd	nd	nd
Cat. A: Residenziale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
Cat. B: Uffici	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
Cat. C: Affollamento	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00
Cat. D: Commerciale	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00
Cat. E: Magazzini	variabile	*	nd	1.50	1.00	1.00	0.90	0.80	0.80	1.00
Cat. F: Rimesse (<30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.70	0.60	0.60	1.00
Cat. G: Rimesse (>30kN)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.30	0.30	1.00
Cat. H: Copertura	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.20	1.00
Neve (q<1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.50	0.20	0.00	0.20	1.00
Neve (q>1000)	variabile	*	nd	1.50	1.00	0.70	0.50	0.20	0.20	1.00
Vento	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.20	0.00	0.00	1.00
Temperatura	variabile non contemporaneo		nd	1.50	0.00	0.60	0.50	0.00	0.00	1.00

SPETTRI DI RISPOSTA

CARICHI TRAPEZOIDALI TIPO (Fase 1)

Condizione di carico: "#1" Tipo: "INDEFINITO"

Tipo	xi	yi	zi	xj	yj	zj	ref
1	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.0679e+002	gb1
2	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.1046e+002	gb1

INFORMAZIONI - ANALISI "_101" (Fase 1)

Equazioni.....	24
Semibanda.....	6
Numero blocchi.....	1
Zero algoritmico.....	5.1151e-005
Tempo totale analisi (sec).....	0.00

SPOSTAMENTI NODALI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:46:52.

Nodo	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz
1	0.0000e+000	0.0000e+000	4.2116e-002	0.0000e+000	-5.0264e-006	0.0000e+000
2	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.5193e+000	0.0000e+000	-4.1616e-003	0.0000e+000
3	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.9995e-001	0.0000e+000	-2.0590e-003	0.0000e+000
4	0.0000e+000	0.0000e+000	-5.9856e-003	0.0000e+000	1.9880e-004	0.0000e+000

5	0.0000e+000	0.0000e+000	4.2226e-002	0.0000e+000	-1.3608e-005	0.0000e+000
6	0.0000e+000	0.0000e+000	-2.4505e+000	0.0000e+000	-5.4524e-003	0.0000e+000
7	0.0000e+000	0.0000e+000	-6.6284e-001	0.0000e+000	-3.1801e-003	0.0000e+000
8	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.0110e-002	0.0000e+000	9.4363e-005	0.0000e+000
9	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000

SFORZI "#1" (Fase 1)

Generato da analisi martedì 20 luglio 2010 alle ore 18:46:52.

Elem	Nodo	N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
2	5	-1.1950e+004	8.1297e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.7114e+007
	1	1.1950e+004	-8.1297e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	3.2107e+006
3	7	0.0000e+000	-3.3648e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.1225e+007
	8	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000
4	6	0.0000e+000	-5.8863e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.8612e+006
	7	0.0000e+000	3.3648e+002	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.1225e+007
5	5	0.0000e+000	-1.1950e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.7114e+007
	6	0.0000e+000	5.8863e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-1.8612e+006
6	3	0.0000e+000	2.6177e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	4.1654e+006
	4	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	1.1642e-010
7	2	0.0000e+000	-2.8706e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	7.2918e+005
	3	0.0000e+000	-2.6177e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-4.1654e+006
8	1	0.0000e+000	3.5272e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-3.2107e+006
	2	0.0000e+000	2.8706e+004	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	-7.2918e+005
1	1	-8.4232e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000
	9	8.4232e+003	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000	0.0000e+000