

REGIONE LAZIO

Provincia di Viterbo (VT)

COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO



1	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	31/03/21	BASSO G.	FURNO C.	NASTASI A.
0	EMISSIONE PER COMMENTI	09/03/21	BASSO G.	FURNO C.	NASTASI A.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.

Committente:

IBERDROLA RENOVABLES ITALIA S.p.A.



Sede legale in Piazzale dell'Industria, 40, 00144, Roma
Partita I.V.A. 06977481008 - PEC: iberdrolarenovablesitalia@pec.it

Società di Progettazione:

Ingegneria & Innovazione



Via Jonica, 16 - Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR) Tel. 0931.1663409
Web: www.antexgroup.it e-mail: info@antexgroup.it

Progetto:

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO-PESCIA"

Progettista/Resp. Tecnico

Dott. Ing. Giuseppe Basso
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Siracusa
n° 1860 sez. A

Elaborato:

RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI-MURO DI RECINZIONE SSE

Scala:

NA

Nome DIS/FILE:

C20032S05-PD-RT-20-01

Allegato:

1/1

F.to:

A4

Livello:

DEFINITIVO

*Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.*





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 2

Sommario

PREMESSA.....	5
1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA	5
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	6
3. MATERIALI IMPIEGATI E RESISTENZE DI CALCOLO	7
4. TERRENO DI FONDAZIONE.....	9
5. ANALISI DEI CARICHI	10
6. VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA.....	11
7. AZIONI SULLA STRUTTURA.....	17
8. CODICE DI CALCOLO IMPIEGATO	23
9. PROGETTO E VERIFICA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI	28
10. TABULATI DI CALCOLO	39
INFORMAZIONI GENERALI	40
MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO	40
MATERIALI ACCIAIO	40
TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI.....	41
TERRENI.....	41
SEZIONI ASTE	41
ANALISI CARICHI	42
TIPOLOGIE DI CARICO	42
SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche.....	42
SLU: Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche.....	47
COMBINAZIONI SISMICHE	47
SERVIZIO(SLE): Caratteristica(RARA).....	48
SERVIZIO(SLE): Frequente.....	48
SERVIZIO(SLE): Quasi permanente.....	49
DATI GENERALI ANALISI SISMICA	49
DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO.....	50
PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA.....	51
LIVELLI O PIANI.....	51

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



30/03/2021

REV: 1

Pag. 3

TRAVI IN ELEVAZIONE	51
PILASTRI	52
PLATEE.....	53
SOLAI E BALCONI.....	54
CARICHI SULLE TRAVI.....	54
CARICHI SUI PILASTRI	58
CARICHI SULLE PLATEE	59
NODI - SPOSTAMENTI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE.....	59
NODI - SPOSTAMENTI PER EFFETTO DEL SISMA.....	81
NODI - SPOSTAMENTI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	100
TRAVI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE.....	111
TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA	112
TRAVI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE.....	113
PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE	114
PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA	116
PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE.....	117
Platee - TENSIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE	118
Platee - TENSIONI PER EFFETTO DEL SISMA	129
Platee - TENSIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	132
NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER TIPOLOGIE DI CARICO NON SISMICHE.....	137
NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER EFFETTO DEL SISMA	158
NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	165
EDIFICIO - VERIFICHE DI RIPARTIZIONE DELLE FORZE SISMICHE	176
EDIFICIO - VERIFICA PER ANALISI STATICA.....	176
TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione)	176
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione).....	178
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)	182
TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)	184
Travi - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)	188
Travi - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione).....	191
TRAVI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)	195
PILASTRI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)	196
PILASTRI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)	197
Pilastri - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)	198
Pilastri - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)	199
PILASTRI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)	200



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



30/03/2021

REV: 1

Pag. 4

PIANI - VERIFICHE REGOLARITÀ (Elevazione)	201
EFFETTI DELLE NON LINEARITÀ GEOMETRICHE PER SISMA (Elevazione)	202
PIANI - VERIFICHE AGLI SPOSTAMENTI	202
PLATEE - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)	202
Platee - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Fondazione)	209
Platee - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Fondazione).....	210
VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLU (Fondazione)	210
VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLD (Fondazione)	211

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 5

PREMESSA

Su incarico di **Iberdrola Renewables Italia S.p.A.**, la società ANTEX GROUP Srl ha redatto il progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare, denominato **Impianto Fotovoltaico "Montalto-Pescia"**, da realizzarsi nei territori del comune di Montalto di Castro (VT) – Regione Lazio.

Il progetto per il quale si richiede la connessione in rete è un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare che prevede di installare 120.900 moduli fotovoltaici bifacciali in silicio monocristallino da 540 Wp ciascuno, su strutture ad inseguimento monoassiale in acciaio zincato a caldo. Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete.

Le attività di progettazione definitiva sono state sviluppate dalla società di ingegneria ANTEX Group Srl.

ANTEX Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali, gestionali, legali e di finanza agevolata.

Sia ANTEX che IBERDROLA pongono a fondamento delle attività e delle proprie iniziative, i principi della qualità, dell'ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 nelle loro ultime edizioni.

Difatti, le Aziende citate, in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti e fornitori, posseggono un proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente.

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

All'interno della Stazione di Trasformazione in comune ccsarà presente la cabina di stazione avente le seguenti caratteristiche generali. Essa è destinata a contenere i quadri di comando e controllo della stazione, gli apparati di teleoperazione e i vettori, gli uffici ed i servizi per il personale di manutenzione, sarà formato da un corpo di dimensioni in pianta 16,00 x 3,50 m ed altezza fuori terra di 3,50 m. La costruzione dell'edificio è di tipo tradizionale con struttura in c.a. e tamponature in muratura di laterizio rivestite con intonaco di tipo civile. La copertura a tetto piano, opportunamente coibentata ed impermeabilizzata. Gli infissi realizzati in alluminio anodizzato naturale. Particolare cura è osservata ai fini dell'isolamento termico impiegando materiali isolanti idonei in funzione della zona climatica e dei valori minimi e massimi dei coefficienti volumici globali di dispersione termica, nel rispetto delle norme di cui alla Legge n. 373 del 04/04/1975 e successivi aggiornamenti nonché alla Legge n. 10 del 09/01/1991 e successivi regolamenti di attuazione. Tale edificio conterrà seguenti locali: locale quadri MT @ 30 kV (Linea 1; 25,95 MW); locale trasformatore servizi ausiliari TSA1; locale controllo; locale batterie locale misure.

Vengono riportate di seguito due viste assonometriche contrapposte, allo scopo di consentire una migliore comprensione della struttura oggetto della presente relazione:

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

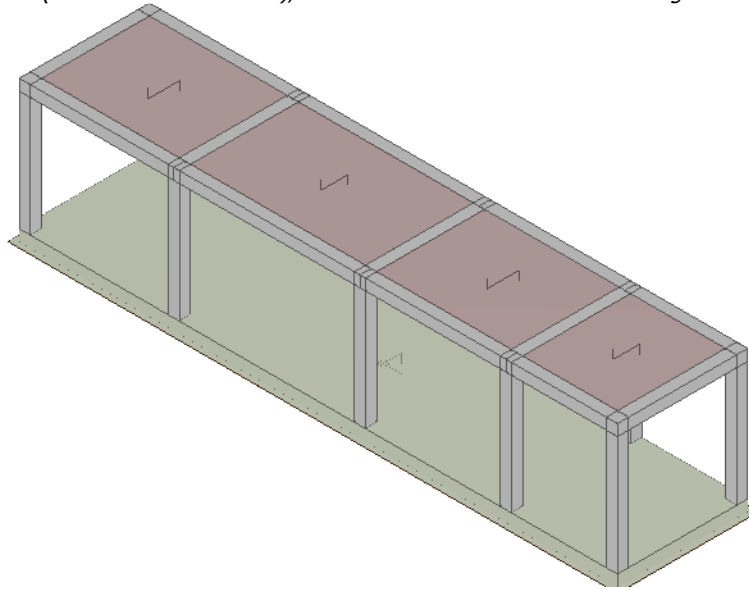
ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



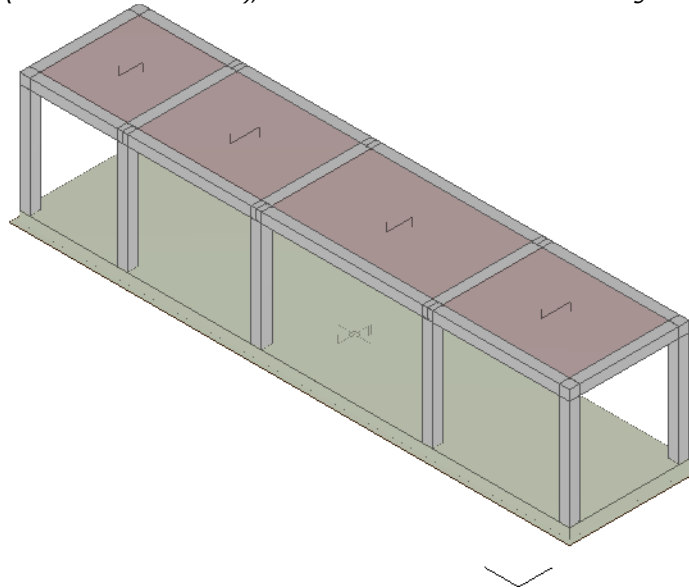
Vista Anteriore

La direzione di visualizzazione (bisettrice del cono ottico), relativamente al sistema di riferimento globale $0, X, Y, Z$, ha versore $(1; 1; -1)$



Vista Posteriore

La direzione di visualizzazione (bisettrice del cono ottico), relativamente al sistema di riferimento globale $0, X, Y, Z$, ha versore $(-1; -1; -1)$



2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le fasi di analisi e verifica della struttura sono state condotte in accordo alle seguenti disposizioni normative, per quanto applicabili in relazione al criterio di calcolo adottato dal progettista, evidenziato nel prosieguo della presente relazione:

Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G.U. 21 dicembre 1971 n. 321)

"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica".

Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G.U. 21 marzo 1974 n. 76)

"*Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche*".

Indicazioni progettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981.

D. M. Infrastrutture Trasporti 17/01/2018 (G.U. 20/02/2018 n. 42 - Suppl. Ord. n. 8)

"*Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni*".

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nelle seguenti norme:

Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP. (G.U. Serie Generale n. 35 del 11/02/2019 - Suppl. Ord. n. 5)

Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

3. MATERIALI IMPIEGATI E RESISTENZE DI CALCOLO

Tutti i materiali strutturali impiegati devono essere muniti di marcatura "CE", ed essere conformi alle prescrizioni del "REGOLAMENTO (UE) N. 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2011", in merito ai prodotti da costruzione.

Per la realizzazione dell'opera in oggetto saranno impiegati i seguenti materiali:

MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO

N _{id}	γ _k [N/m ³]	α _{T, i} [1/°C]	E [N/mm ²]	G [N/mm ²]	C _{Erid} [%]	Stz	R _{ck} [N/mm ²]	R _{cm} [N/mm ²]	%R _{ck}	γ _c	Caratteristiche calcestruzzo armato				N	n Ac
											f _{cd} [N/mm ²]	f _{ctd} [N/mm ²]	f _{cfm} [N/mm ²]			
Clas C25/30_B450C - (C25/30)																
001	25.000	0,000010	31.447	13.103	60	P	30,00	-	0,85	1,50	14,11	1,19	3,07	15	002	

LEGENDA:

N_{id}	Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
γ_k	Peso specifico.
α_{T, i}	Coefficiente di dilatazione termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
C_{Erid}	Coefficiente di riduzione del Modulo elastico normale per Analisi Sismica [E _{sisma} = E · C _{Erid}].
Stz	Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
R_{ck}	Resistenza caratteristica cubica.
R_{cm}	Resistenza media cubica.
%R_{ck}	Percentuale di riduzione della R _{ck}
γ_c	Coefficiente parziale di sicurezza del materiale.
f_{cd}	Resistenza di calcolo a compressione.
f_{ctd}	Resistenza di calcolo a trazione.
f_{cfm}	Resistenza media a trazione per flessione.
n Ac	Identificativo, nella relativa tabella materiali, dell'acciaio utilizzato: [-] = parametro NON significativo per il materiale.

MATERIALI ACCIAIO

N _{id}	γ _k [N/m ³]	α _{T, i} [1/°C]	E [N/mm ²]	G [N/mm ²]	Stz	Caratteristiche acciaio										
						f _{yk,1} / f _{yk,2} [N/mm ²]	f _{tk,1} / f _{tk,2} [N/mm ²]	f _{yd,1} / f _{yd,2} [N/mm ²]	f _{td} [N/mm ²]	γ _s	γ _{M1}	γ _{M2}	γ _{M3,SLV}	γ _{M3,SLE}	γ _{M7} NCnt	Cnt
Acciaio B450C - (B450C)																
002	78.500	0,000010	210.000	80.769	P	450,00	-	391,30	-	1,15	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

Caratteristiche acciaio

N _{id}	γ_k	$\alpha_{T,i}$	E	G	Stz	$f_{yk,1}/f_{yk,2}$	$f_{tk,1}/f_{tk,2}$	$f_{yd,1}/f_{yd,2}$	f_{td}	γ_s	γ_{M1}	γ_{M2}	$\gamma_{M3,SLV}$	$\gamma_{M3,SLE}$	γ_{M7}
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]						

N_{id}	Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
γ_k	Peso specifico.
$\alpha_{T,i}$	Coefficiente di dilatazione termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
Stz	Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
$f_{tk,1}$	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con $t \leq 40$ mm).
$f_{tk,2}$	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con 40 mm < $t \leq 80$ mm).
f_{td}	Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
γ_s	Coefficiente parziale di sicurezza allo SLV del materiale.
γ_{M1}	Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
γ_{M2}	Coefficiente parziale di sicurezza per sezioni tese indebolite.
$\gamma_{M3,SLV}$	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLV (Bulloni).
$\gamma_{M3,SLE}$	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
γ_{M7}	Coefficiente parziale di sicurezza precarico di bulloni ad alta resistenza (Bulloni - NCnt = con serraggio NON controllato; Cnt = con serraggio controllato). [-] = parametro NON significativo per il materiale.
$f_{yk,1}$	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con $t \leq 40$ mm).
$f_{yk,2}$	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < $t \leq 80$ mm).
$f_{yd,1}$	Resistenza di calcolo (per profili con $t \leq 40$ mm).
$f_{yd,2}$	Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm < $t \leq 80$ mm).
NOTE	[-] = Parametro non significativo per il materiale.

TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI

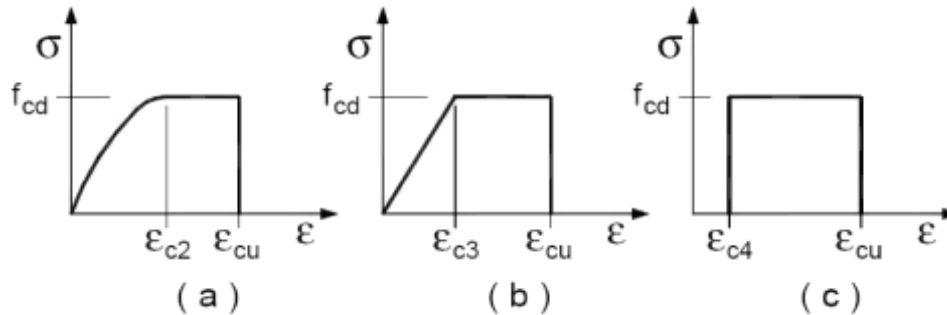
Tensioni ammissibili allo SLE dei vari materiali			
Materiale	SL	Tensione di verifica	$\sigma_{d,amm}$ [N/mm ²]
Cls C25/30_B450C	Caratteristica(RARA)	Compressione Calcestruzzo	14,94
	Quasi permanente	Compressione Calcestruzzo	11,21
Acciaio B450C	Caratteristica(RARA)	Trazione Acciaio	360,00

LEGENDA:

SL	Stato limite di esercizio per cui si esegue la verifica.
$\sigma_{d,amm}$	Tensione ammissibile per la verifica.

I valori dei parametri caratteristici dei suddetti materiali sono riportati anche nei "Tabulati di calcolo", nella relativa sezione. Tutti i materiali impiegati dovranno essere comunque verificati con opportune prove di laboratorio secondo le prescrizioni della vigente Normativa.

I diagrammi costitutivi degli elementi in calcestruzzo sono stati adottati in conformità alle indicazioni riportate al §4.1.2.1.2.1 del D.M. 2018; in particolare per le verifiche effettuate a pressoflessione retta e pressoflessione deviata è adottato il modello (a) riportato nella seguente figura.



Diagrammi di calcolo tensione/deformazione del calcestruzzo.

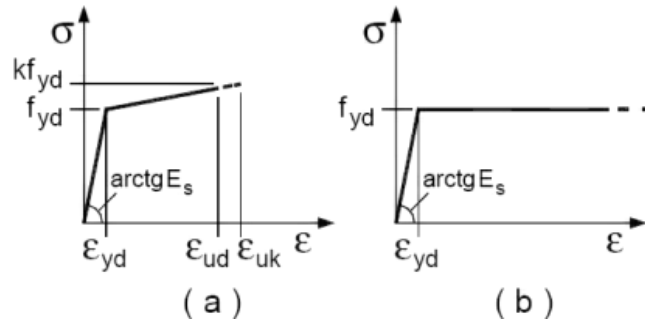
I valori di deformazione assunti sono:

$$\varepsilon_{c2} = 0,0020;$$

$$\varepsilon_{cu2} = 0,0035.$$

I diagrammi costitutivi dell'acciaio sono stati adottati in conformità alle indicazioni riportate al §4.1.2.1.2.2 del D.M. 2018; in particolare è adottato il modello elastico perfettamente plastico tipo (b) rappresentato nella figura sulla destra.

La resistenza di calcolo è data da f_{yk}/γ_s . Il coefficiente di sicurezza γ_s si assume pari a 1,15.



4. TERRENO DI FONDAZIONE

Le proprietà meccaniche dei terreni sono state investigate mediante specifiche prove mirate alla misurazione della velocità delle onde di taglio negli strati del sottosuolo. In particolare, è stata calcolata una velocità di propagazione equivalente delle onde di taglio con la seguente relazione (eq. [3.2.1] D.M. 2018):

$$V_{S,eq} = \frac{H}{\sum_{i=1}^N \frac{h_i}{V_{S,i}}}$$

dove:

- h_i è lo spessore dell'i-simo strato;
- $V_{S,i}$ è la velocità delle onde di taglio nell'i-simo strato;
- N è il numero totale di strati investigati;
- H è la profondità del substrato con $V_s \geq 800$ m/s.

Le proprietà dei terreni sono, quindi, state ricondotte a quelle individuate nella seguente tabella, ponendo $H = 30$ m nella relazione precedente ed ottenendo il parametro $V_{s,30}$.

Categorie di sottosuolo che permettono l'utilizzo dell'approccio semplificato (Tab. 3.2.II D.M. 2018)

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
A	<i>Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi</i> caratterizzati da valori di velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di caratteristiche meccaniche più scadenti con spessore massimo pari a 3 m.
B	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti</i> , caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s.
C	<i>Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti</i> con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.
D	<i>Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti</i> , con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 100 e 180 m/s.
E	<i>Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D</i> , con profondità del substrato non superiore a 30 m.

Le indagini effettuate, mirate alla valutazione della velocità delle onde di taglio ($V_{s,30}$), permettono di classificare il profilo stratigrafico, ai fini della determinazione dell'azione sismica, di categoria **C [C - Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti]**.

Le costanti di sottofondo (alla Winkler) del terreno sono state corrette secondo la seguente espressione:

$$K = c \cdot K_1;$$

dove:

K_1 = costante di Winkler del terreno riferita alla piastra standard di lato $b = 30$ cm;

c = coefficiente di correzione, funzione del comportamento del terreno e della particolare geometria degli elementi di fondazione. Nel caso di "Riduzione Automatica" è dato dalle successive espressioni (Rif. *Evaluation of coefficients of subgrade reaction K. Terzaghi, 1955 p. 315*):

$$c = \left[\frac{(B + b)}{2 \cdot B} \right]^2 \quad \text{per terreni incoerenti}$$

$$c = \left(\frac{L/B + 0,5}{1,5 \cdot L/B} \right) \cdot \frac{b}{B} \quad \text{per terreni coerenti}$$

Essendo:

$b = 0,30$ m, dimensione della piastra standard;

L = lato maggiore della fondazione;

B = lato minore della fondazione.

Nel caso di stratigrafia la costante di sottofondo utilizzata nel calcolo delle **sollecitazioni** è quella del terreno a contatto con la fondazione, mentre nel calcolo dei **cedimenti** la costante di sottofondo utilizzata è calcolata come media pesata delle costanti di sottofondo presenti nel volume significativo della fondazione.

Tutti i parametri che caratterizzano i terreni di fondazione sono riportati nei "Tabulati di calcolo", nella relativa sezione. Per ulteriori dettagli si rimanda alle relazioni geologica e geotecnica.

5. ANALISI DEI CARICHI

Un'accurata valutazione dei carichi è un requisito imprescindibile di una corretta progettazione, in particolare per le costruzioni realizzate in zona sismica. Essa, infatti, è fondamentale ai fini della determinazione delle forze sismiche, in quanto incide sulla valutazione delle masse e dei periodi propri della struttura dai quali dipendono i valori delle accelerazioni (ordinate degli spettri di progetto).

La valutazione dei carichi e dei sovraccarichi è stata effettuata in accordo con le disposizioni del punto 3.1 del **D.M. 2018**. In particolare, è stato fatto utile riferimento alle Tabelle 3.1.I e 3.1.II del D.M. 2018, per i pesi propri dei materiali e per la quantificazione e classificazione dei sovraccarichi, rispettivamente.

La valutazione dei carichi permanenti è effettuata sulle dimensioni definitive.

Le analisi effettuate, corredate da dettagliate descrizioni, oltre che nei "Tabulati di calcolo" nella relativa sezione, sono di seguito riportate:

ANALISI CARICHI

Analisi carichi										
N _{id}	T. C.	Descrizione del Carico	Tipologie di Carico	Peso Proprio		Permanente NON Strutturale		Sovraccarico Accidentale		Carico Neve
				Descrizione	PP	Descrizione	PNS	Descrizione	SA	
										[N/m ²]
001	S	Platea	Autorimessa <= 30kN	<i>*vedi le relative tabelle dei carichi</i>	-	Sottofondo e pavimento di tipo industriale in calcestruzzo	2.000	Rimesse, aree per traffico, parcheggio e sosta di veicoli leggeri (peso a pieno carico fino a 30 kN) (Cat. F – Tab. 3.1.II - DM 17.01.2018)	2.500	0
002	S	LatCem Abitazione H20	Abitazioni	Solaio di tipo tradizionale latero-cementizio di spessore 20 cm (16+4)	2.800	Pavimento e sottofondo, incidenza dei tramezzi e intonaco inferiore	2.360	Civile abitazione (Cat. A – Tab. 3.1.II - DM 17.01.2018)	2.000	0

LEGENDA:

N_{id} Numero identificativo dell'analisi di carico.

T. C. Identificativo del tipo di carico: [S] = Superficiale - [L] = Lineare - [C] = Concentrato.

PP, PNS, Valori, rispettivamente, del Peso Proprio, del Sovraccarico Permanente NON strutturale, del Sovraccarico Accidentale. Secondo il tipo di

SA carico indicato nella colonna "T.C." ("S" - "L" - "C"), i valori riportati nelle colonne "PP", "PNS" e "SA", sono espressi in [N/m²] per carichi Superficiali, [N/m] per carichi Lineari, [N] per carichi Concentrati.

6. VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

L'azione sismica è stata valutata in conformità alle indicazioni riportate al §3.2 del D.M. 2018. particolare il procedimento per la definizione degli spettri di progetto per i vari Stati Limite per cui sono state effettuate le verifiche è stato il seguente:

- definizione della Vita Nominale e della Classe d'Uso della struttura, il cui uso combinato ha portato alla definizione del Periodo di Riferimento dell'azione sismica;
- individuazione, tramite latitudine e longitudine, dei parametri sismici di base a_g , F_0 e T_c^* per tutti e quattro gli Stati Limite previsti (SLO, SLD, SLV e SLC); l'individuazione è stata effettuata interpolando tra i 4 punti più vicini al punto di riferimento dell'edificio;
- determinazione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica e topografica;
- calcolo del periodo T_c corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello Spettro.

I dati così calcolati sono stati utilizzati per determinare gli Spettri di Progetto nelle verifiche agli Stati Limite considerate. Si riportano di seguito le coordinate geografiche del sito rispetto al Datum **ED50**:

Latitudine	Longitudine	Altitudine
[°]	[°]	[m]
42.747574	11.114240	8

6.1 Verifiche di regolarità

Sia per la scelta del metodo di calcolo, sia per la valutazione del fattore di comportamento adottato, deve essere effettuato il controllo della regolarità della struttura. tabella seguente riepiloga, per la struttura in esame, le condizioni di regolarità in pianta ed in altezza soddisfatte.

1.REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN PIANTA	
La distribuzione di masse e rigidezze è approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali e la forma in pianta è compatta, ossia il contorno di ogni orizzontamento è convesso; il requisito può ritenersi soddisfatto, anche in presenza di rientranze in pianta, quando esse non influenzano significativamente la rigidezza nel piano dell'orizzontamento e, per ogni rientranza, l'area compresa tra il perimetro dell'orizzontamento e la linea convessa circoscritta all'orizzontamento non supera il 5% dell'area dell'orizzontamento	NO
Il rapporto tra i lati di un rettangolo in cui la costruzione risulta inscritta è inferiore a 4	NO
Ciascun orizzontamento ha una rigidezza nel proprio piano tanto maggiore della corrispondente rigidezza degli elementi strutturali verticali da potersi assumere che la sua deformazione in pianta influenzi in modo trascurabile la distribuzione delle azioni sismiche tra questi ultimi e ha resistenza sufficiente a garantire l'efficacia di tale distribuzione	SI
2. REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN ALTEZZA	
Tutti i sistemi resistenti alle azioni orizzontali si estendono per tutta l'altezza della costruzione o, se sono presenti parti aventi differenti altezze, fino alla sommità della rispettiva parte dell'edificio	SI
Massa e rigidezza rimangono costanti o variano gradualmente, senza bruschi cambiamenti, dalla base alla sommità della costruzione (le variazioni di massa da un orizzontamento all'altro non superano il 25 %, la rigidezza non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidezza si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. o pareti e nuclei in muratura di sezione costante sull'altezza o di telai controventati in acciaio, ai quali sia affidato almeno il 50% dell'azione sismica alla base	NO
Il rapporto tra la capacità e la domanda allo SLV non è significativamente diverso, in termini di resistenza, per orizzontamenti successivi (tale rapporto, calcolato per un generico orizzontamento, non deve differire più del 30% dall'analogo rapporto calcolato per l'orizzontamento adiacente); può fare eccezione l'ultimo orizzontamento di strutture intelaiate di almeno tre orizzontamenti	NO
Eventuali restringimenti della sezione orizzontale della costruzione avvengano con continuità da un orizzontamento al successivo; oppure avvengano in modo che il rientro di un orizzontamento non superi il 10% della dimensione corrispondente all'orizzontamento immediatamente sottostante, né il 30% della dimensione corrispondente al primo orizzontamento. Fa eccezione l'ultimo orizzontamento di costruzioni di almeno quattro orizzontamenti, per il quale non sono previste limitazioni di restringimento	SI

La rigidezza è calcolata come rapporto fra il taglio complessivamente agente al piano e δ , spostamento relativo di piano (il taglio di piano è la sommatoria delle azioni orizzontali agenti al di sopra del piano considerato). i valori calcolati ed utilizzati per le verifiche sono riportati nei "*Tabulati di calcolo*" nella relativa sezione.

La struttura è pertanto:

in pianta NON REGOLARE	in altezza REGOLARE
----------------------------------	-------------------------------

6.2 Classe di duttilità

La classe di duttilità è rappresentativa della capacità dell'edificio di dissipare energia in campo anelastico per azioni cicliche ripetute. deformazioni anelastiche devono essere distribuite nel maggior numero di elementi duttili, in particolare le travi, salvaguardando in tal modo i pilastri e soprattutto i nodi travi pilastro che sono gli elementi più fragili. D.M. 2018 definisce due tipi di comportamento strutturale:

- a) comportamento strutturale non-dissipativo;
- b) comportamento strutturale dissipativo.

Per strutture con comportamento strutturale dissipativo si distinguono due livelli di Capacità Dissipativa o Classi di Duttilità (CD).

- CD "A" (Alta);
- CD "B" (Media).

La differenza tra le due classi risiede nell'entità delle plasticizzazioni cui ci si riconduce in fase di progettazione; per ambedue le classi, onde assicurare alla struttura un comportamento dissipativo e duttile evitando rotture fragili e la formazione di meccanismi instabili imprevisi, si fa ricorso ai procedimenti tipici della gerarchia delle resistenze.

La struttura in esame è stata progettata in classe di duttilità "**MEDIA**" (CD"B").

6.3 Spettri di Progetto per S.L.U. e S.L.D.

L'edificio è stato progettato per una **Vita Nominale** pari a **50** e per **Classe d'Uso** pari a **1**.

In base alle indagini geognostiche effettuate si è classificato il **suolo** di fondazione di **categoria C**, cui corrispondono i seguenti valori per i parametri necessari alla costruzione degli spettri di risposta orizzontale e verticale:

Stato Limite	a_g/g	F_0	Parametri di pericolosità sismica					
			T^*_c [s]	C_c	T_B [s]	T_c [s]	T_D [s]	S_s
SLO	0.0289	2.609	0.198	1.79	0.118	0.355	1.716	1.50
SLD	0.0305	2.621	0.202	1.78	0.120	0.360	1.722	1.50
SLV	0.0592	2.759	0.281	1.60	0.150	0.449	1.837	1.50
SLC	0.0707	2.799	0.294	1.57	0.154	0.463	1.883	1.50

Per la definizione degli spettri di risposta, oltre all'accelerazione (a_g) al suolo (dipendente dalla classificazione sismica del Comune) occorre determinare il Fattore di Comportamento (q).

Il Fattore di comportamento q è un fattore riduttivo delle forze elastiche introdotto per tenere conto delle capacità dissipative della struttura che dipende dal sistema costruttivo adottato, dalla Classe di Duttilità e dalla regolarità in altezza.

Si è inoltre assunto il **Coefficiente di Amplificazione Topografica** (S_T) pari a **1.00**.

Tali succitate caratteristiche sono riportate negli allegati "Tabulati di calcolo" al punto "DATI GENERALI ANALISI SISMICA".

Per la struttura in esame sono stati utilizzati i seguenti valori:

1. Stato Limite di Danno

Fattore di Comportamento (q_x) per sisma orizzontale in direzione X: **1.00;**
 Fattore di Comportamento (q_y) per sisma orizzontale in direzione Y: **1.00;**
 Fattore di Comportamento (q_z) per sisma verticale: **1.00** (se richiesto).

2. Stato Limite di salvaguardia della Vita

Fattore di Comportamento (q_x) per sisma orizzontale in direzione X: **1.500** ;
 Fattore di Comportamento (q_y) per sisma orizzontale in direzione Y: **1.500** ;
 Fattore di Comportamento (q_z) per sisma verticale: **1.50** (se richiesto).

Di seguito si esplicita il calcolo del fattore di comportamento per il sisma orizzontale:

Tipologia (§7.4.3.2 D.M. 2018)	Dir. X	Dir. Y
	A pendolo inverso	A pendolo inverso
Tipologia strutturale	-	-
α_u/α_1	1	1
k_w	-	-
q_0	1.500	1.500
k_R	1.00	

Il fattore di comportamento è calcolato secondo la relazione (7.3.1) del §7.3.1 del D.M. 2018:

$$q = q_0 \cdot k_R;$$

dove:

k_w è il coefficiente che riflette la modalità di collasso prevalente in sistemi strutturali con pareti.

q_0 è il valore massimo del fattore di comportamento che dipende dal livello di duttilità attesa, dalla tipologia strutturale e dal rapporto α_u/α_1 tra il valore dell'azione sismica per il quale si verifica la formazione di un numero di cerniere plastiche tali da rendere la struttura labile e quello per il quale il primo elemento strutturale raggiunge la plasticizzazione a flessione. **NOTA:** il valore proposto di q_0 è già ridotto dell'eventuale coefficiente k_w ;

k_R è un fattore riduttivo che dipende dalle caratteristiche di regolarità in altezza della costruzione, con valore pari ad 1 per costruzioni regolari in altezza e pari a 0,8 per costruzioni non regolari in altezza.

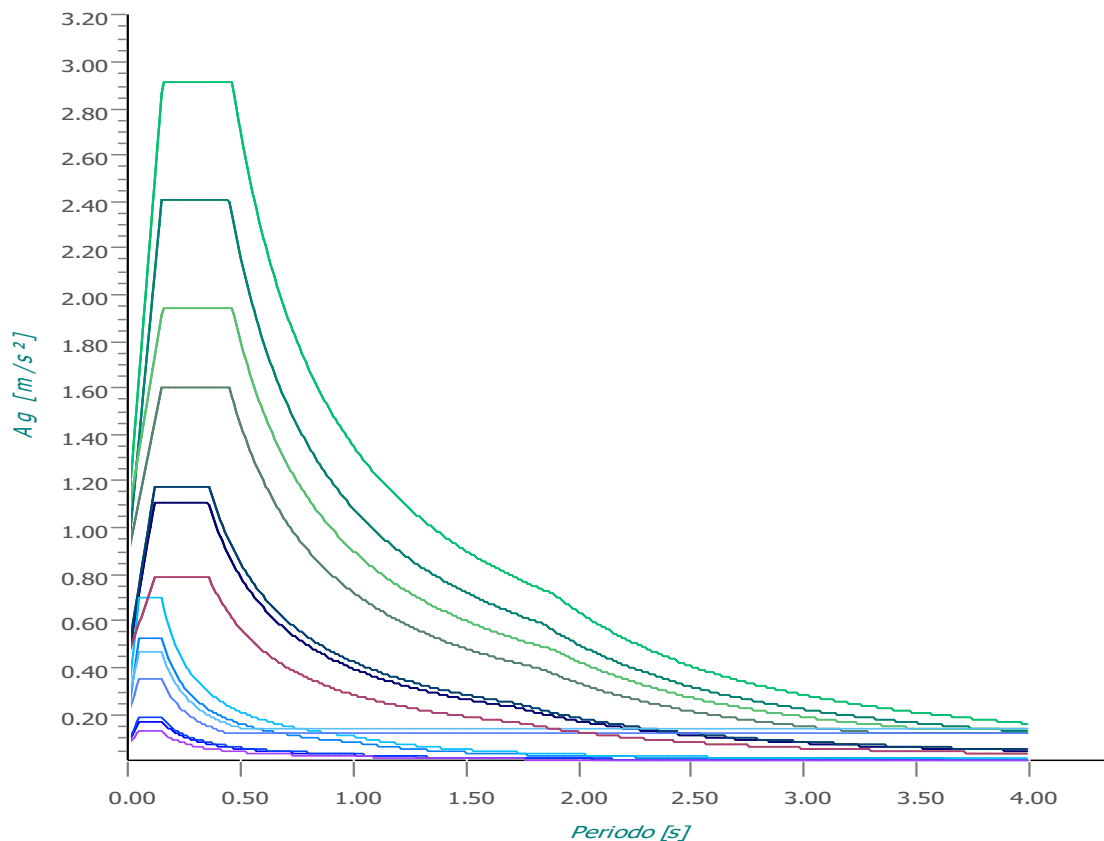
N.B.1: Per le costruzioni **regolari in pianta**, qualora non si proceda ad un'analisi non lineare finalizzata alla valutazione del rapporto α_u/α_1 , per esso possono essere adottati i valori indicati nel §7.4.3.2 del D.M. 2018 per le diverse tipologie costruttive. Per le costruzioni **non regolari in pianta**, si possono adottare valori di α_u/α_1 pari alla media tra 1,0 ed i valori di volta in volta forniti per le diverse tipologie costruttive.

Valori massimi del valore di base q_0 del fattore di comportamento allo SLV per costruzioni di calcestruzzo (§ 7.4.3.2 D.M. 2018)(cfr. Tabella 7.3.II D.M. 2018)

Tipologia strutturale	q_0	
	CD"A"	CD"B"
Strutture a telaio, a pareti accoppiate, miste (v. §7.4.3.1)	4,5 α_u/α_1	3,0 α_u/α_1
Strutture a pareti non accoppiate (v. §7.4.3.1)	4,0 α_u/α_1	3,0
Strutture deformabili torsionalmente (v. §7.4.3.1)	3,0	2,0
Strutture a pendolo inverso (v. §7.4.3.1)	2,0	1,5
Strutture a pendolo inverso intelaiate monopiano (v. §7.4.3.1)	3,5	2,5

Gli spettri utilizzati sono riportati nella successiva figura.

Grafico degli Spettri di Risposta



— Spettro Elastico SLO X	— Spettro Elastico SLO Y	— Spettro Elastico SLO Z
— Spettro Elastico SLD X	— Spettro Elastico SLD Y	— Spettro Elastico SLD Z
— Spettro Elastico SLV X	— Spettro Elastico SLV Y	— Spettro Elastico SLV Z
— Spettro Elastico SLC X	— Spettro Elastico SLC Y	— Spettro Elastico SLC Z
— Spettro Progetto SLV X	— Spettro Progetto SLV Y	— Spettro Progetto SLV Z
— Spettro Progetto SLC X	— Spettro Progetto SLC Y	— Spettro Progetto SLC Z
— Spettro Verifiche SLD X	— Spettro Verifiche SLD Y	— Spettro Verifiche SLD Z

6.4 Metodo di Analisi

Gli effetti del sisma sono stati valutati convenzionalmente mediante analisi statica della struttura soggetta a:

- un sistema di forze orizzontali parallele alle direzioni ipotizzate per il sisma, distribuite (sia planimetricamente che altimetricamente) in modo da simulare gli effetti dinamici del sisma.
- un sistema di forze verticali, distribuite sulla struttura proporzionalmente alle masse presenti.

Le sollecitazioni derivanti da tali azioni sono state composte poi con quelle derivanti da carichi verticali, orizzontali non sismici secondo le varie combinazioni di carico probabilistiche. Il calcolo è stato effettuato mediante un programma agli elementi finiti le cui caratteristiche verranno descritte nel seguito.

Il calcolo degli effetti dell'azione sismica è stato eseguito con riferimento alla struttura spaziale, tenendo cioè conto degli elementi interagenti fra loro secondo l'effettiva realizzazione escludendo i tamponamenti. Non ci sono approssimazioni su tetti inclinati, piani sfalsati o scale, solette, pareti irrigidenti e nuclei.

Si è tenuto conto delle deformabilità taglianti e flessionali degli elementi monodimensionali; muri, pareti, setti, solette sono stati correttamente schematizzati tramite elementi finiti a tre/quattro nodi con comportamento a guscio (sia a piastra che a lastra).

Sono stati considerati sei gradi di libertà per nodo; in ogni nodo della struttura sono state applicate le forze sismiche derivanti dalle masse circostanti.

Le sollecitazioni derivanti da tali forze sono state poi combinate con quelle derivanti dagli altri carichi come prima specificato.

6.5 Valutazione degli spostamenti

Gli spostamenti d_E della struttura sotto l'azione sismica di progetto allo SLV sono stati ottenuti moltiplicando per il fattore μ_d i valori d_{Ee} ottenuti dall'analisi lineare, dinamica o statica, secondo l'espressione seguente:

$$d_E = \pm \mu_d \cdot d_{Ee}$$

dove

$$\begin{aligned} \mu_d &= q && \text{se } T_1 \geq T_C; \\ \mu_d &= 1 + (q-1) \cdot T_C / T_1 && \text{se } T_1 < T_C. \end{aligned}$$

In ogni caso $\mu_d \leq 5q - 4$.

6.6 Combinazione delle componenti dell'azione sismica

Le azioni orizzontali dovute al sisma sulla struttura vengono convenzionalmente determinate come agenti separatamente in due direzioni tra loro ortogonali prefissate. In generale, però, le componenti orizzontali del sisma devono essere considerate come agenti simultaneamente. A tale scopo, la combinazione delle componenti orizzontali dell'azione sismica è stata tenuta in conto come segue:

- gli effetti delle azioni dovuti alla combinazione delle componenti orizzontali dell'azione sismica sono stati valutati mediante le seguenti combinazioni:

$$E_{EdX} \pm 0,30E_{EdY} \qquad E_{EdY} \pm 0,30E_{EdX}$$

dove:

E_{EdX} rappresenta gli effetti dell'azione dovuti all'applicazione dell'azione sismica lungo l'asse orizzontale X scelto della struttura;

E_{EdY} rappresenta gli effetti dell'azione dovuti all'applicazione dell'azione sismica lungo l'asse orizzontale Y scelto della struttura.

L'azione sismica verticale deve essere considerata in presenza di: elementi pressoché orizzontali con luce superiore a 20 m, elementi pressoché orizzontali precompressi, elementi a sbalzo pressoché orizzontali con luce maggiore di 5 m, travi che sostengono colonne, strutture isolate.

La combinazione della componente verticale del sisma, qualora portata in conto, con quelle orizzontali è stata tenuta in conto come segue:

- gli effetti delle azioni dovuti alla combinazione delle componenti orizzontali e verticali del sisma sono stati valutati mediante le seguenti combinazioni:

$$E_{EdX} \pm 0,30E_{EdY} \pm 0,30E_{EdZ} \qquad E_{EdY} \pm 0,30E_{EdX} \pm 0,30E_{EdZ} \qquad E_{EdZ} \pm 0,30E_{EdX} \pm 0,30E_{EdY}$$

dove:

E_{EdX} e E_{EdY} sono gli effetti dell'azione sismica nelle direzioni orizzontali prima definite;

E_{EdZ} rappresenta gli effetti dell'azione dovuti all'applicazione della componente verticale dell'azione sismica di progetto.

6.7 Eccentricità accidentali

Per valutare le eccentricità accidentali, previste in aggiunta all'eccentricità effettiva. Inoltre, sono state amplificate le forze agenti tramite il fattore $\delta=1+0,6 \cdot x/L_e$, dove (cfr. § 4.3.3.2.4 UNI EN 1998-1:2005):

- x** è la distanza dell'elemento resistente verticale dal baricentro geometrico dell'edificio, misurata perpendicolarmente alla direzione dell'azione sismica considerata;
- L_e** è la distanza tra i due elementi resistenti più lontani, misurata allo stesso modo.

7. AZIONI SULLA STRUTTURA

I calcoli e le verifiche sono condotti con il metodo semiprobabilistico degli stati limite secondo le indicazioni del D.M. 2018. I carichi agenti sui solai, derivanti dall'analisi dei carichi, vengono ripartiti dal programma di calcolo in modo automatico sulle membrature (travi, pilastri, pareti, solette, platee, ecc.).

I carichi dovuti ai tamponamenti, sia sulle travi di fondazione che su quelle di piano, sono schematizzati come carichi lineari agenti esclusivamente sulle aste.

Su tutti gli elementi strutturali è inoltre possibile applicare direttamente ulteriori azioni concentrate e/o distribuite (variabili con legge lineare ed agenti lungo tutta l'asta o su tratti limitati di essa).

Le azioni introdotte direttamente sono combinate con le altre (carichi permanenti, accidentali e sisma) mediante le combinazioni di carico di seguito descritte; da esse si ottengono i valori probabilistici da impiegare successivamente nelle verifiche.

7.1 Stato Limite di Salvaguardia della Vita

Le azioni sulla costruzione sono state cumulate in modo da determinare condizioni di carico tali da risultare più sfavorevoli ai fini delle singole verifiche, tenendo conto della probabilità ridotta di intervento simultaneo di tutte le azioni con i rispettivi valori più sfavorevoli, come consentito dalle norme vigenti.

Per gli stati limite ultimi sono state adottate le combinazioni del tipo:

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{K1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{K2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{K3} + \dots \quad (1)$$

dove:

- G₁** rappresenta il peso proprio di tutti gli elementi strutturali; peso proprio del terreno, quando pertinente; forze indotte dal terreno (esclusi gli effetti di carichi variabili applicati al terreno); forze risultanti dalla pressione dell'acqua (quando si configurino costanti nel tempo);
- G₂** rappresenta il peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- P** rappresenta l'azione di pretensione e/o precompressione;
- Q** azioni sulla struttura o sull'elemento strutturale con valori istantanei che possono risultare sensibilmente diversi fra loro nel tempo:
 - di lunga durata: agiscono con un'intensità significativa, anche non continuamente, per un tempo non trascurabile rispetto alla vita nominale della struttura;

- di breve durata: azioni che agiscono per un periodo di tempo breve rispetto alla vita nominale della struttura;

Q_{ki} rappresenta il valore caratteristico della i-esima azione variabile;
 $\gamma_{gr}, \gamma_{qr}, \gamma_p$ coefficienti parziali come definiti nella Tab. 2.6.I del D.M. 2018;
 ψ_{0i} sono i coefficienti di combinazione per tenere conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili con i rispettivi valori caratteristici.

Le **226 combinazioni** risultanti sono state costruite a partire dalle sollecitazioni caratteristiche calcolate per ogni condizione di carico elementare: ciascuna condizione di carico accidentale, a rotazione, è stata considerata sollecitazione di base (Q_{k1} nella formula precedente).

I coefficienti relativi a tali combinazioni di carico sono riportati negli allegati "Tabulati di calcolo".

In zona sismica, oltre alle sollecitazioni derivanti dalle generiche condizioni di carico statiche, devono essere considerate anche le sollecitazioni derivanti dal sisma. L'azione sismica è stata combinata con le altre azioni secondo la seguente relazione:

$$G_1 + G_2 + P + E + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

dove:

E rappresenta l'azione sismica per lo stato limite in esame;
 G_1 rappresenta peso proprio di tutti gli elementi strutturali;
 G_2 rappresenta il peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
 P rappresenta l'azione di pretensione e/o precompressione;
 ψ_{2i} coefficiente di combinazione delle azioni variabili Q_i ;
 Q_{ki} valore caratteristico dell'azione variabile Q_i .

Gli effetti dell'azione sismica sono valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_k + \sum_i (\psi_{2i} \cdot Q_{ki})$$

I valori dei coefficienti ψ_{2i} sono riportati nella seguente tabella:

Categoria/Azione	ψ_{2i}
Categoria A - Ambienti ad uso residenziale	0,3
Categoria B - Uffici	0,3
Categoria C - Ambienti suscettibili di affollamento	0,6
Categoria D - Ambienti ad uso commerciale	0,6
Categoria E - Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	0,8
Categoria F - Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN)	0,6
Categoria G - Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso > 30 kN)	0,3
Categoria H - Coperture	0,0
Categoria I - Coperture praticabili	*
Categoria K - Coperture per usi speciali (impianti, eliporti, ...)	*
Vento	0,0
Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.)	0,0
Neve (a quota > 1000 m s.l.m.)	0,2
Variazioni termiche	0,0
* "Da valutarsi caso per caso"	

Le verifiche strutturali e geotecniche delle fondazioni, sono state effettuate con l'**Approccio 2** come definito al §2.6.1 del D.M. 2018, attraverso la combinazione **A1+M1+R3**. Le azioni sono state amplificate tramite i coefficienti della colonna A1 definiti nella Tab. 6.2.I del D.M. 2018.

I valori di resistenza del terreno sono stati ridotti tramite i coefficienti della colonna M1 definiti nella Tab. 6.2.II del D.M. 2018.

I valori calcolati delle resistenze totali dell'elemento strutturale sono stati divisi per i coefficienti R3 della Tab. 6.4.I del D.M. 2018 per le fondazioni superficiali.

Si è quindi provveduto a progettare le armature di ogni elemento strutturale per ciascuno dei valori ottenuti secondo le modalità precedentemente illustrate. Nella sezione relativa alle verifiche dei "Tabulati di calcolo" in allegato sono riportati, per brevità, i valori della sollecitazione relativi alla combinazione cui corrisponde il minimo valore del coefficiente di sicurezza.

7.2 Stato Limite di Danno

L'azione sismica, ottenuta dallo spettro di progetto per lo Stato Limite di Danno, è stata combinata con le altre azioni mediante una relazione del tutto analoga alla precedente:

$$G_1 + G_2 + P + E + \sum_i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

dove:

- E rappresenta l'azione sismica per lo stato limite in esame;
- G₁ rappresenta peso proprio di tutti gli elementi strutturali;
- G₂ rappresenta il peso proprio di tutti gli elementi non strutturali;
- P rappresenta l'azione di pretensione e/o precompressione;
- ψ_{2i} coefficiente di combinazione delle azioni variabili Q_i;
- Q_{ki} valore caratteristico dell'azione variabile Q_i.

Gli effetti dell'azione sismica sono valutati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali:

$$G_K + \sum_i (\psi_{2i} \cdot Q_{ki})$$

I valori dei coefficienti ψ_{2i} sono riportati nella tabella di cui allo SLV.

7.3 Stati Limite di Esercizio

Allo Stato Limite di Esercizio le sollecitazioni con cui sono state semiprogettate le aste in c.a. sono state ricavate applicando le formule riportate nel D.M. 2018 al §2.5.3. Per le verifiche agli stati limite di esercizio, a seconda dei casi, si fa riferimento alle seguenti combinazioni di carico:

rara	frequente	quasi permanente
$\sum_{j \geq 1} G_{kj} + P + Q_{k1} + \sum_{i > 1} \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$	$\sum_{j \geq 1} G_{kj} + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \sum_{i > 1} \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$	$\sum_{j \geq 1} G_{kj} + P + \sum_{i > 1} \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$

dove:

- G_{kj}: valore caratteristico della j-esima azione permanente;
- P_{kh}: valore caratteristico della h-esima deformazione impressa;
- Q_{kl}: valore caratteristico dell'azione variabile di base di ogni combinazione;
- Q_{ki}: valore caratteristico della i-esima azione variabile;
- ψ_{0i}: coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili di durata breve ma ancora significativi nei riguardi della possibile concomitanza con altre azioni variabili;
- ψ_{1i}: coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili ai frattili di ordine 0,95 delle distribuzioni dei valori istantanei;
- ψ_{2i}: coefficiente atto a definire i valori quasi permanenti delle azioni ammissibili ai valori medi delle distribuzioni dei valori istantanei.

Ai coefficienti ψ_{0i}, ψ_{1i}, ψ_{2i} sono attribuiti i seguenti valori:

Azione	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
Categoria A – Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B – Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C – Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D – Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E – Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	1,0	0,9	0,8
Categoria F – Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G – Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso > 30 kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H – Coperture	0,0	0,0	0,0
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota > 1000 m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

In maniera analoga a quanto illustrato nel caso dello SLU le combinazioni risultanti sono state costruite a partire dalle sollecitazioni caratteristiche calcolate per ogni condizione di carico; a turno ogni condizione di carico accidentale è stata considerata sollecitazione di base [Q_{k1} nella formula (1)], con ciò dando origine a tanti valori combinati. Per ognuna delle combinazioni ottenute, in funzione dell'elemento (trave, pilastro, etc...) sono state effettuate le verifiche allo SLE (tensioni, deformazioni e fessurazione).

Negli allegati "Tabulati Di Calcolo" sono riportanti i coefficienti relativi alle combinazioni di calcolo generate relativamente alle combinazioni di azioni "**Quasi Permanente**" (1), "**Frequente**" (7) e "**Rara**" (19).

Nelle sezioni relative alle verifiche allo SLE dei citati tabulati, inoltre, sono riportati i valori delle sollecitazioni relativi alle combinazioni che hanno originato i risultati più gravosi.

7.4 Azione del Vento

L'applicazione dell'azione del vento sulla struttura si articola in due fasi:

1. calcolo della pressione Normale e Tangenziale lungo l'altezza dell'edificio;
2. trasformazione delle pressioni in forze (lineari/concentrate) sugli elementi (strutturali/non strutturali) dell'edificio.

7.4.1 Calcolo pressione normale e tangenziale

• Pressione Normale

La pressione del vento è data dall'espressione:

$$p = q_r \cdot C_e \cdot C_p \cdot C_d \quad (\text{relazione 3.3.4 - D.M. 2018});$$

dove

- q_r : la pressione cinetica di riferimento data dall'espressione:

$$q_b = \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v_r^2 \quad (\text{relazione 3.3.6 - D.M. 2018});$$

con:

ρ : densità dell'aria (assunta pari a $1,25 \text{ kg/m}^3$);

v_r : velocità di riferimento del vento (in m/s), data da (Eq. 3.3.2 - D.M. 2018):

$$v_r = v_b \cdot C_r, \text{ con:}$$

C_r : coefficiente dato dalla seguente relazione:

$$c_r = 0,75 \cdot \sqrt{1 - 0,2 \cdot \ln \left[-\ln \left(1 - \frac{1}{T_R} \right) \right]} \quad (\text{relazione 3.3.3 - D.M. 2018});$$

v_b : velocità di riferimento del vento associata ad un periodo di ritorno di 50 anni, data da: $v_b = v_{b,0} \cdot c_a$

dove:

c_a è il coefficiente di altitudine fornito dalla relazione:

$$c_a = 1 \quad \text{per } a_s \leq a_0.$$

$$c_a = 1 + k_s (a_s/a_0 - 1) \quad \text{per } a_0 < a_s \leq 1500 \text{ m.}$$

$v_{b,0}$, a_0 , k_s : parametri forniti dalla Tab. 3.3.I del §3.3.2 D.M. 2018;

a_s : altitudine sul livello del mare (m.s.l.m) del sito ove sorge la costruzione;

T_R : periodo di ritorno espresso in anni [10 anni; 500 anni].

- c_e : coefficiente di esposizione, che per altezza sul suolo (z) non maggiori di 200 m è dato dalla formula:

$$c_e(z) = k_r \cdot c_r \cdot \ln(z/z_0) \cdot [7 + c_r \cdot \ln(z/z_0)] \quad \text{per } z \geq z_{min}$$

$$c_e(z) = c_e(z_{min}) \quad \text{per } z < z_{min} \quad (\text{relazione 3.3.7 - D.M. 2018});$$

dove:

k_r , z_0 , z_{min} : parametri forniti dalla Tab. 3.3.II del par. 3.3.7 D.M. 2018 (*funzione della categoria di esposizione del sito e della classe di rugosità del terreno*);

c_r : coefficiente di topografia (assunto pari ad 1).

- c_p : coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico), funzione della tipologia e della geometria della costruzione e del suo orientamento rispetto alla direzione del vento (cfr. § 3.3.8 - D.M. 2018).
- c_d : coefficiente dinamico (assunto pari ad 1; par. 3.3.9 - D.M. 2018).

• **Pressione Tangenziale**

L'azione tangente per unità di superficie parallela alla direzione del vento è data dall'espressione

$$P_f = q_r \cdot c_e \cdot c_f \quad (\text{relazione 3.3.5 - D.M. 2018});$$

dove

- q_r , c_e : definiti in precedenza;
- c_f : coefficiente d'attrito, funzione della scabrezza della superficie sulla quale il vento esercita l'azione tangente funzione (valori presi dalla Tab. C3.3.I della Circolare 2018).

Per il caso in esame:

VENTO - CALCOLO PRESSIONE CINETICA DI RIFERIMENTO

Vento - calcolo pressione cinetica di riferimento										
α	DIR	a_s	Zona	$v_{b,0}$	a_0	k_s	v_b	T_R	α_R	q_b
[°]		[m]		[m/s]	[m]		[m/s]	[anni]		[N/m ²]
0,00	+X; -X; +Y; -Y	8	3	27	500	0,370	27,00	50	1,00	456

LEGENDA:

α	Angolo di inclinazione del vento rispetto all'asse x
DIR	Direzioni locali di calcolo del vento
a_s	Altitudine sul livello del mare (m.s.l.m) del sito ove sorge la costruzione;
Zona	Zona di riferimento per il calcolo del vento;
$v_{b,0}$, a_0 , k_s	Parametri per la definizione della velocità base di riferimento
v_b	Velocità di riferimento del vento associata ad un periodo di ritorno di 50 anni;
T_R	Periodo di ritorno;
α_R	Coefficiente per il calcolo della pressione cinetica di riferimento;
q_b	Pressione cinetica di riferimento.

VENTO - CALCOLO COEFFICIENTE DI ESPOSIZIONE

Vento - calcolo coefficiente di esposizione								
Z	d _{ct}	CIRg	Cat exp	k _r	Z _G	Z _{min}	C _t	C _e
[m]	[km]				[m]	[m]		
0,00	sulla costa,	D	II	0,19	0,05	4,00	1,00	1,80
3,50	oltre 30 Km							1,80

LEGENDA:

- Z** Altezza dell'edificio a cui viene calcolata la pressione del vento;
d_{ct} Distanza dalla costa;
CIRg Classe di rugosità del terreno (A, B, C, D);
g
Cat exp Categoria di esposizione del sito (I, II, III, IV, V);
k_r Parametri per la definizione del coefficiente di esposizione;
Z_o
Z_{min}
C_t Coefficiente di topografia;
C_e Coefficiente di esposizione;

VENTO - CALCOLO PRESSIONE DEL VENTO

Vento - calcolo pressione del vento								
Z	q _b	C _e	C _p	C _d	p	Scz	C _f	p _r
[m]	[N/m ²]				[N/m ²]			[N/m ²]
0,00	456	1,80	1,00	1,00	820	-	-	-
3,50		1,80			820			-

LEGENDA:

- Z** Altezza dell'edificio a cui viene calcolata la pressione del vento;
q_b Pressione cinetica di riferimento.
C_e Coefficiente di esposizione;
C_p Coefficiente di forma/aerodinamico.
 (*) Valorizzato al momento del calcolo della pressione agente sul singolo elemento strutturale ed è funzione della posizione dello stesso (sopravento/sottovento);
C_d Coefficiente dinamico;
p Pressione normale (senza il contributo di C_p);
Scz Scabrezza della superficie (liscia, scabra, molto scabra);
C_f Coefficiente d'attrito;
p_r Pressione tangenziale (senza il contributo di C_p).

7.4.2 Applicazione delle forze sulla struttura

Per ogni superficie esposta all'azione del vento si individua la posizione del baricentro e in corrispondenza di esso, dal diagramma delle pressioni dell'edificio, si ricava la pressione per unità di superficie.

Per gli elementi **strutturali** la pressione è trasformata in:

- forze lineari per i beam (*pilastri e travi*);
- forze nodali per le shell (*pareti, muri e solette*).

Per gli elementi **non strutturali** (*tamponature, solai e balconi*) la forza totale (pressione nel baricentro x superficie) viene divisa per il perimetro in modo da ottenere una forza per unità di lunghezza che viene applicata sugli elementi strutturali confinanti.

8. CODICE DI CALCOLO IMPIEGATO

8.1 Denominazione

Nome del Software	3. EdiLus
Versione	BIM ONE(c)
Caratteristiche del Software	Software per il calcolo di strutture agli elementi finiti per Windows
Numero di serie	ACCA EDILUS CA-AC V.32
Intestatarario Licenza	licenza 16100990
Produzione e Distribuzione	ACCA software S.p.A. Contrada Rosole 13 83043 BAGNOLI IRPINO (AV) - Italy Tel. 0827/69504 r.a. - Fax 0827/601235 e-mail: info@acca.it - Internet: www.acca.it

8.2 Sintesi delle funzionalità generali

Il pacchetto consente di modellare la struttura, di effettuare il dimensionamento e le verifiche di tutti gli elementi strutturali e di generare gli elaborati grafici esecutivi.

È una procedura integrata dotata di tutte le funzionalità necessarie per consentire il calcolo completo di una struttura mediante il metodo degli elementi finiti (FEM); la modellazione della struttura è realizzata tramite elementi Beam (travi e pilastri) e Shell (platee, pareti, solette, setti, travi-parete).

L'input della struttura avviene per oggetti (travi, pilastri, solai, solette, pareti, etc.) in un ambiente grafico integrato; il modello di calcolo agli elementi finiti, che può essere visualizzato in qualsiasi momento in una apposita finestra, viene generato dinamicamente dal software.

Apposite funzioni consentono la creazione e la manutenzione di archivi Sezioni, Materiali e Carichi; tali archivi sono generali, nel senso che sono creati una tantum e sono pronti per ogni calcolo, potendoli comunque integrare/modificare in ogni momento.

L'utente non può modificare il codice ma soltanto eseguire delle scelte come:

- definire i vincoli di estremità per ciascuna asta (vincoli interni) e gli eventuali vincoli nei nodi (vincoli esterni);
- modificare i parametri necessari alla definizione dell'azione sismica;
- definire condizioni di carico;
- definire gli impalcati come rigidi o meno.

Il programma è dotato di un manuale tecnico ed operativo. L'assistenza è effettuata direttamente dalla casa produttrice, mediante linea telefonica o e-mail.

Il calcolo si basa sul solutore agli elementi finiti **MICROSAP** prodotto dalla società **TESYS srl**. La scelta di tale codice è motivata dall'elevata affidabilità dimostrata e dall'ampia documentazione a disposizione, dalla quale risulta la sostanziale uniformità dei risultati ottenuti su strutture standard con i risultati internazionalmente accettati ed utilizzati come riferimento.

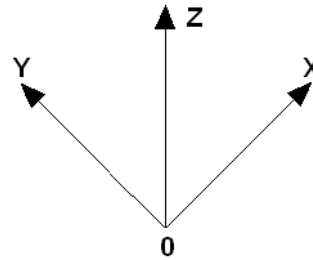
Tutti i risultati del calcolo sono forniti, oltre che in formato numerico, anche in formato grafico permettendo così di evidenziare agevolmente eventuali incongruenze.

Il programma consente la stampa di tutti i dati di input, dei dati del modello strutturale utilizzato, dei risultati del calcolo e delle verifiche dei diagrammi delle sollecitazioni e delle deformate.

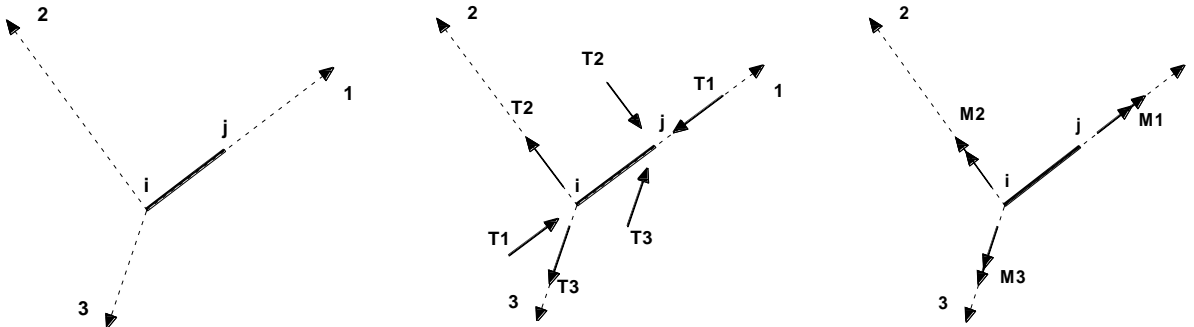
8.3 Sistemi di Riferimento

8.3.1 Riferimento globale

Il sistema di riferimento globale, rispetto al quale va riferita l'intera struttura, è costituito da una terna di assi cartesiani sinistrorsa O, X, Y, Z (X, Y, e Z sono disposti e orientati rispettivamente secondo il pollice, l'indice ed il medio della mano destra, una volta posizionati questi ultimi a 90° tra loro).



8.3.2 Riferimento locale per travi



L'elemento Trave è un classico elemento strutturale in grado di ricevere Carichi distribuiti e Carichi Nodali applicati ai due nodi di estremità; per effetto di tali carichi nascono, negli estremi, sollecitazioni di taglio, sforzo normale, momenti flettenti e torcenti.

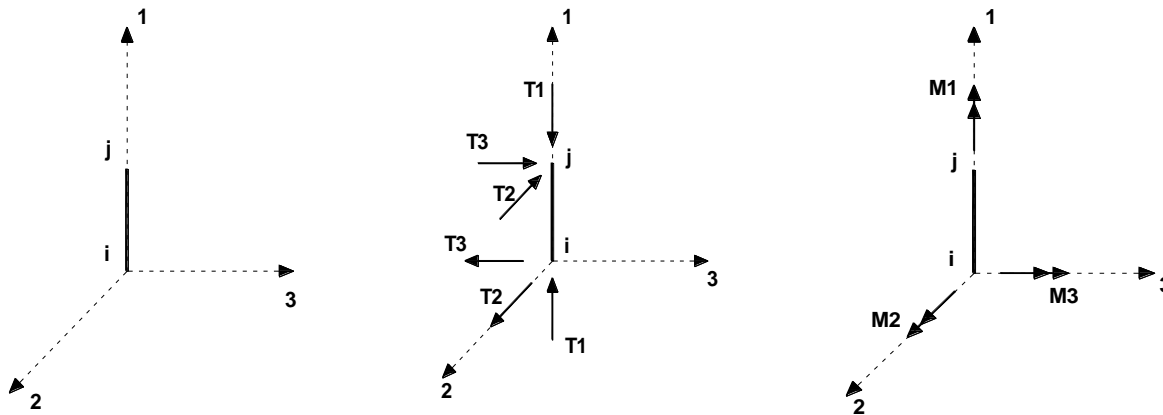
Definiti i e j (nodi iniziale e finale della Trave) viene individuato un sistema di assi cartesiani 1-2-3 locale all'elemento, con origine nel Nodo i così composto:

- asse 1 orientato dal nodo i al nodo j;
- assi 2 e 3 appartenenti alla sezione dell'elemento e coincidenti con gli assi principali d'inerzia della sezione stessa.

Le sollecitazioni verranno fornite in riferimento a tale sistema di riferimento:

1. Sollecitazione di Trazione o Compressione T_1 (agente nella direzione i-j);
2. Sollecitazioni taglianti T_2 e T_3 , agenti nei due piani 1-2 e 1-3, rispettivamente secondo l'asse 2 e l'asse 3;
3. Sollecitazioni che inducono flessione nei piani 1-3 e 1-2 (M_2 e M_3);
4. Sollecitazione torcente M_1 .

8.3.3 Riferimento locale per pilastri



Definiti i e j come i due nodi iniziale e finale del pilastro, viene individuato un sistema di assi cartesiani 1-2-3 locale all'elemento, con origine nel Nodo i così composto:

- asse 1 orientato dal nodo i al nodo j ;
- asse 2 perpendicolare all' asse 1, parallelo e discorde all'asse globale Y ;
- asse 3 che completa la terna destrorsa, parallelo e concorde all'asse globale X .

Tale sistema di riferimento è valido per Pilastri con angolo di rotazione pari a '0' gradi; una rotazione del pilastro nel piano XY ha l'effetto di ruotare anche tale sistema (ad es. una rotazione di '90' gradi porterebbe l'asse 2 a essere parallelo e concorde all'asse X , mentre l'asse 3 sarebbe parallelo e concorde all'asse globale Y). La rotazione non ha alcun effetto sull'asse 1 che coinciderà sempre e comunque con l'asse globale Z .

Per quanto riguarda le sollecitazioni si ha:

- una forza di trazione o compressione T_1 , agente lungo l'asse locale 1;
- due forze taglianti T_2 e T_3 agenti lungo i due assi locali 2 e 3;
- due vettori momento (flettente) M_2 e M_3 agenti lungo i due assi locali 2 e 3;
- un vettore momento (torcente) M_1 agente lungo l'asse locale nel piano 1.

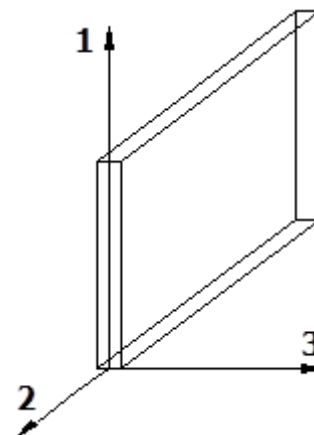
8.3.4 Riferimento locale per pareti

Una parete è costituita da una sequenza di setti; ciascun setto è caratterizzato da un sistema di riferimento locale 1-2-3 così individuato:

- asse 1, coincidente con l'asse globale Z ;
- asse 2, parallelo e discorde alla linea d'asse della traccia del setto in pianta;
- asse 3, ortogonale al piano della parete, che completa la terna levogira.

Su ciascun setto l'utente ha la possibilità di applicare uno o più carichi uniformemente distribuiti comunque orientati nello spazio; le componenti di tali carichi possono essere fornite, a discrezione dell'utente, rispetto al riferimento globale X,Y,Z oppure rispetto al riferimento locale 1,2,3 appena definito.

Si rende necessario, a questo punto, meglio precisare le modalità con cui EdiLus restituisce i risultati di calcolo.



Nel modello di calcolo agli elementi finiti ciascun setto è discretizzato in una serie di elementi tipo "shell" interconnessi; il solutore agli elementi finiti integrato nel programma EdiLus, definisce un riferimento locale per ciascun elemento shell e restituisce i valori delle tensioni esclusivamente rispetto a tali riferimenti.

Il software EdiLus provvede ad omogeneizzare tutti i valori riferendoli alla terna 1-2-3. Tale operazione consente, in fase di input, di ridurre al minimo gli errori dovuti alla complessità d'immissione dei dati stessi ed allo stesso tempo di restituire all'utente dei risultati facilmente interpretabili.

Tutti i dati cioè, sia in fase di input che in fase di output, sono organizzati secondo un criterio razionale vicino al modo di operare del tecnico e svincolato dal procedimento seguito dall'elaboratore elettronico.

In tal modo ad esempio, il significato dei valori delle tensioni può essere compreso con immediatezza non solo dal progettista che ha operato con il programma ma anche da un tecnico terzo non coinvolto nell'elaborazione; entrambi, così, potranno controllare con facilità dal tabulato di calcolo, la congruità dei valori riportati.

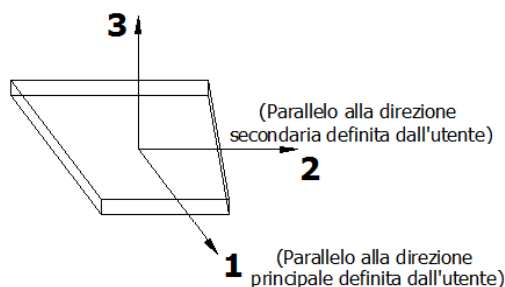
Un'ultima notazione deve essere riservata alla modalità con cui il programma fornisce le armature delle pareti, con riferimento alla faccia anteriore e posteriore.

La faccia anteriore è quella di normale uscente concorde all'asse 3 come prima definito o, identicamente, quella posta alla destra dell'osservatore che percorresse il bordo superiore della parete concordemente al verso di tracciamento.

8.3.5 Riferimento locale per solette e platee

Ciascuna soletta e platea è caratterizzata da un sistema di riferimento locale 1,2,3 così definito:

- asse 1, coincidente con la direzione principale di armatura;
- asse 2, coincidente con la direzione secondaria di armatura;
- asse 3, ortogonale al piano della parete, che completa la terna levogira.



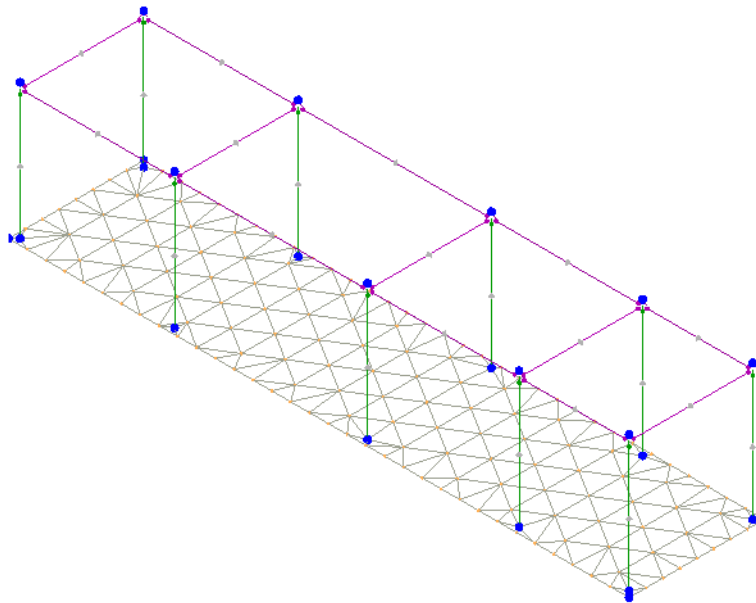
8.4 Modello di Calcolo

Il modello della struttura viene creato automaticamente dal codice di calcolo, individuando i vari elementi strutturali e fornendo le loro caratteristiche geometriche e meccaniche.

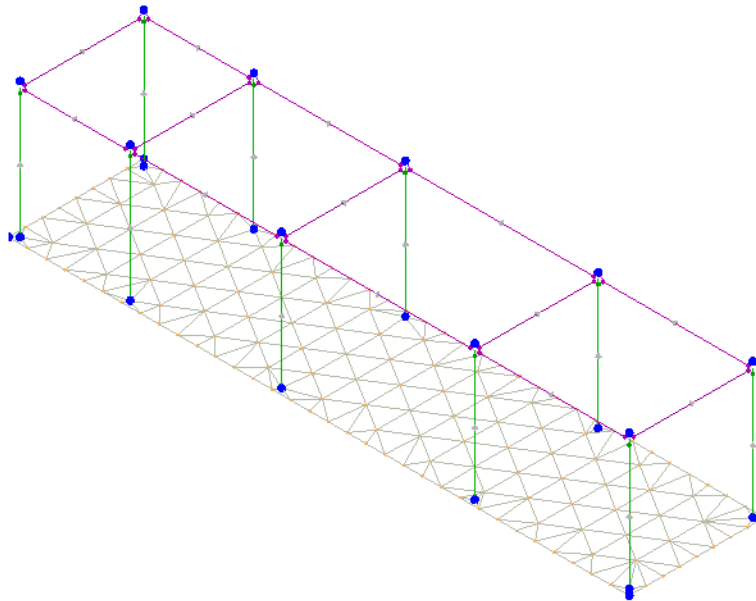
Viene definita un'opportuna numerazione degli elementi (nodi, aste, shell) costituenti il modello, al fine di individuare celermente ed univocamente ciascun elemento nei "Tabulati di calcolo".

Qui di seguito è fornita una rappresentazione grafica dettagliata della discretizzazione operata con evidenziazione dei nodi e degli elementi.

Vista Anteriore



Vista Posteriore



Le aste in **c.a.**, sia travi che pilastri, sono schematizzate con un tratto flessibile centrale e da due tratti (braccetti) rigidi alle estremità. I nodi vengono posizionati sull'asse verticale dei pilastri, in corrispondenza dell'estradosso della trave più alta che in esso si collega. Tramite i braccetti i tratti flessibili sono quindi collegati ad esso. In questa maniera il nodo risulta perfettamente aderente alla realtà poiché vengono presi in conto tutti gli eventuali disassamenti degli elementi con gli effetti che si possono determinare, quali momenti flettenti/torcenti aggiuntivi.

Le sollecitazioni vengono determinate solo per il tratto flessibile. Sui tratti rigidi, infatti, essendo (teoricamente) nulle le deformazioni, le sollecitazioni risultano indeterminate.

Questa schematizzazione dei nodi viene automaticamente realizzata dal programma anche quando il nodo sia determinato dall'incontro di più travi senza il pilastro, o all'attacco di travi/pilastri con elementi shell.

La modellazione del materiale degli elementi in c.a., acciaio e legno segue la classica teoria dell'elasticità lineare; per cui il materiale è caratterizzato oltre che dal peso specifico, da un modulo elastico (E) e un modulo tagliante (G).

La possibile fessurazione degli elementi in c.a. è stata tenuta in conto nel modello considerando un opportuno decremento del modulo di elasticità e del modulo di taglio, nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente per ciascuno stato limite.

Gli eventuali elementi di **fondazione** (travi, platee, plinti, plinti su pali e pali) sono modellati assumendo un comportamento elastico-lineare sia a trazione che a compressione.

9. PROGETTO E VERIFICA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI

La verifica degli elementi allo SLU avviene col seguente procedimento:

- si costruiscono le combinazioni non sismiche in base al D.M. 2018, ottenendo un insieme di sollecitazioni;
- si combinano tali sollecitazioni con quelle dovute all'azione del sisma secondo quanto indicato nel §2.5.3, relazione (2.5.5) del D.M. 2018;
- per sollecitazioni semplici (flessione retta, taglio, etc.) si individuano i valori minimo e massimo con cui progettare o verificare l'elemento considerato; per sollecitazioni composte (pressoflessione retta/deviata) vengono eseguite le verifiche per tutte le possibili combinazioni e solo a seguito di ciò si individua quella che ha originato il minimo coefficiente di sicurezza.

9.1 Verifiche di Resistenza

9.1.1 Elementi in C.A.

Illustriamo, in dettaglio, il procedimento seguito in presenza di pressoflessione deviata (pilastri e trave di sezione generica):

- per tutte le terne M_x , M_y , N , individuate secondo la modalità precedentemente illustrata, si calcola il coefficiente di sicurezza in base alla formula 4.1.19 del D.M. 2018, effettuando due verifiche a pressoflessione retta con la seguente formula:

$$\left(\frac{M_{Ex}}{M_{Rx}}\right)^\alpha + \left(\frac{M_{Ey}}{M_{Ry}}\right)^\alpha \leq 1$$

dove:

M_{Ex} , M_{Ey} sono i valori di calcolo delle due componenti di flessione retta dell'azione attorno agli assi di flessione X ed Y del sistema di riferimento locale;

M_{Rx} , M_{Ry} sono i valori di calcolo dei momenti resistenti di pressoflessione retta corrispondenti allo sforzo assiale N_{Ed} valutati separatamente attorno agli assi di flessione.

L'esponente α può dedursi in funzione della geometria della sezione, della percentuale meccanica dell'armatura e della sollecitazione di sforzo normale agente.

- se per almeno una di queste terne la relazione 4.1.19 non è rispettata, si incrementa l'armatura variando il diametro delle barre utilizzate e/o il numero delle stesse in maniera iterativa fino a quando la suddetta relazione è rispettata per

tutte le terne considerate.

Sempre quanto concerne il progetto degli elementi in c.a. illustriamo in dettaglio il procedimento seguito per le travi verificate/semiprogettate a pressoflessione retta:

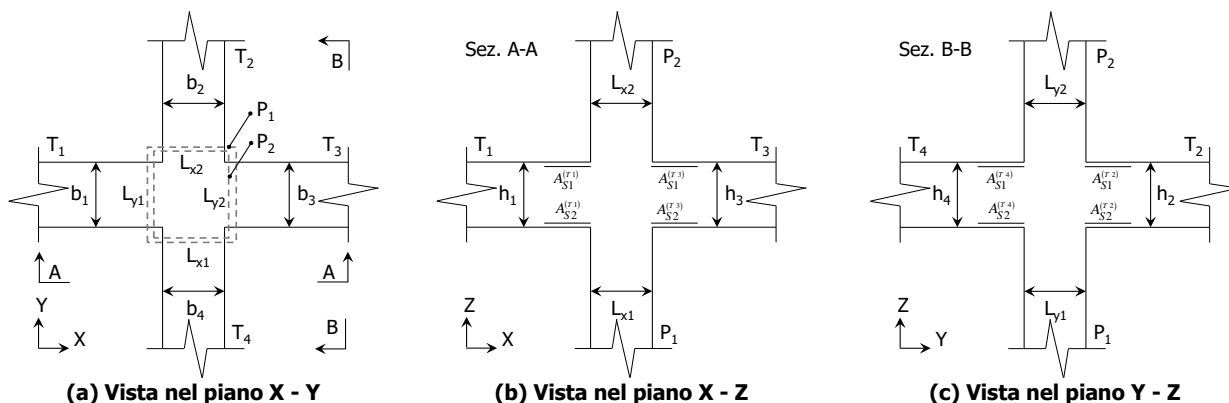
- per tutte le coppie M_x , N , individuate secondo la modalità precedentemente illustrata, si calcola il coefficiente di sicurezza in base all'armatura adottata;
- se per almeno una di queste coppie esso è inferiore all'unità, si incrementa l'armatura variando il diametro delle barre utilizzate e/o il numero delle stesse in maniera iterativa fino a quando il coefficiente di sicurezza risulta maggiore o al più uguale all'unità per tutte le coppie considerate.

Nei "Tabulati di calcolo", per brevità, non potendo riportare una così grossa mole di dati, si riporta la terna M_x , M_y , N , o la coppia M_x , N che ha dato luogo al minimo coefficiente di sicurezza.

Una volta semiprogettate le armature allo SLU, si procede alla verifica delle sezioni allo Stato Limite di Esercizio con le sollecitazioni derivanti dalle combinazioni rare, frequenti e quasi permanenti; se necessario, le armature vengono integrate per far rientrare le tensioni entro i massimi valori previsti. si procede alle verifiche alla deformazione, quando richiesto, ed alla fessurazione che, come è noto, sono tese ad assicurare la durabilità dell'opera nel tempo.

9.1.1.1 Verifica di confinamento dei nodi

La progettazione dei nodi delle strutture in c.a. viene condotta secondo le prescrizioni del § 7.4.4.3 del D.M. 2018. Sono stati esclusi dalla verifica i nodi "interamente confinati", come definiti nel seguito, progettati in CD "B", ovvero quelli di strutture progettate come non dissipative, ai sensi del § C7.4.4.3.1 della Circolare 2019 del D.M. 2018. Si consideri, in generale, lo schema di nodo rappresentato nella figura seguente in cui $n_t = 4$ e $n_p = 2$ sono, rispettivamente, il numero di travi e pilastri concorrenti nel nodo.



In base alle dimensioni geometriche delle membrature (travi e pilastri) concorrenti nel nodo è possibile classificare i nodi in:

- **Interamente Confinati [IC]**, se $n_t = 4$ e:

$$\min \{b_1, b_3\} \geq \frac{3}{4} \max \{L_{y1}, L_{y2}\}$$

$$\min \{h_1, h_3\} \geq \frac{3}{4} \max \{h_1, h_3\}$$

$$\min \{b_2, b_4\} \geq \frac{3}{4} \max \{L_{x1}, L_{x2}\}$$

$$\min \{h_2, h_4\} \geq \frac{3}{4} \max \{h_2, h_4\}$$

- **Non Interamente Confinati [NIC]**, se non tutte le precedenti condizioni sono rispettate.

In base all'ubicazione del nodo nella struttura è possibile distinguere tra:

- **Nodi Interni [NI]**: in cui, evidentemente, $n_t = 4$;
- **Nodi Esterni [NE]**, in cui $1 \leq n_t < 4$.

I nodi sono stati progettati considerando una sollecitazione tagliante pari a (cfr. [7.4.6-7] D.M. 2018):

$$V_{jbd}^{(T_i)} = \gamma_{Rd} \left(A_{S1}^{(T_i)} + A_{S2}^{(T_i)} \right) f_{yd} - V_C^{(P_{2,i})} \quad i = 1, \dots, n_t \quad [NI]$$

$$V_{jbd}^{(T_i)} = \gamma_{Rd} A_{S1}^{(T_i)} f_{yd} - V_C^{(P_{2,i})} \quad i = 1, \dots, n_t \quad [NE]$$

dove:

$\gamma_{Rd} = 1,20$ in CD-A e $1,10$ in CD-B ed in caso di comportamento non dissipativo (cfr. Tab. 7.2.I e § 7.4.1 D.M. 2018);

f_{yd} è la tensione di progetto dell'acciaio delle armature delle travi;

$V_C^{(P_{2,i})}$ è il taglio in condizioni sismiche del pilastro superiore, lungo la direzione della trave considerata:

$$V_C^{(P_{2,i})} = V_C^{(P_{2,x})} \quad i = 1, 3$$

$$V_C^{(P_{2,i})} = V_C^{(P_{2,y})} \quad i = 2, 4$$

Le terne (A_{S1} , A_{S2} , V_C) sono state scelte in modo da considerare la situazione più sfavorevole. La verifica a taglio-compressione si esegue controllando che (cfr. [7.4.8] D.M. 2018):

$$V_{jbd}^{(T_i)} \leq V_{R,jbd}^{(T_i)} = \eta f_{cd} b_j^{(T_i)} h_{jc}^{(P_{1,i})} \sqrt{1 - \frac{V_d}{\eta}}$$

dove:

$$\eta = \alpha_j \left(1 - \frac{f_{ck} [MPa]}{250} \right);$$

$\alpha_j = 0,48$ ($f_{ck,c}/f_{ck}$) (cfr. § C7.4.4.3.1 Circolare 2019 del D.M. 2018);

$f_{ck,c}$ è la resistenza a compressione cilindrica caratteristica del calcestruzzo confinato (cfr. § 4.1.2.1.2.1 D.M. 2018);

b_j è la larghezza effettiva del nodo, pari a:

$$b_j^{(T_i)} = \min \left\{ b_{j1}^{(T_i)}, b_{j2}^{(T_i)} \right\} \quad i = 1, \dots, n_t$$

$$b_{j1}^{(T_i)} = \max \left\{ L_{x1}, L_{x2}, b_i \right\} \quad i = 1, 3$$

$$b_{j1}^{(T_i)} = \max \left\{ L_{y1}, L_{y2}, b_i \right\} \quad i = 2, 4$$

$$b_{j2}^{(T_i)} = \max \left\{ L_{x1} + \frac{L_{y1}}{2}, b_i + \frac{L_{y1}}{2} \right\} \quad i = 1, 3$$

$$b_{j2}^{(T_i)} = \max \left\{ L_{y1} + \frac{L_{x1}}{2}, b_i + \frac{L_{x1}}{2} \right\} \quad i = 2, 4$$

$h_{jc}^{(P_{1,i})}$ è la distanza tra le armature del pilastro:

$$h_{jc}^{(P_{1,i})} = L_{x1} - 2(c + \Phi_{st}) - \Phi_L \quad i = 1, 3$$

$$h_{jc}^{(P_{1,i})} = L_{y1} - 2(c + \Phi_{st}) - \Phi_L \quad i = 2, 4$$

c , Φ_{st} e Φ_L sono, rispettivamente, il ricoprimento, il diametro delle staffe nel pilastro, ed il diametro delle armature longitudinali del pilastro;

$v_d = \frac{N_{Ed}^{(P_2)}}{L_{x2}L_{y2}f_{cd}}$ è lo sforzo normale adimensionalizzato del pilastro superiore.

Le armature a taglio per il confinamento del nodo sono progettate adottando la meno stringente tra la relazione ([7.4.10] D.M. 2018):

$$\frac{A_{sh,i} f_{ywd}}{b_j^{(T_i)} h_{jw}^{(T_i)}} \geq \frac{\left[\frac{V_{jbd}^{(T_i)}}{b_j^{(T_i)} h_{jw}^{(T_i)}} \right]}{f_{ctd} + v_d f_{cd}} - f_{ctd} \quad i = 1, \dots, n_t$$

dove:

$A_{sh,i}$ è l'armatura totale a taglio nel nodo nella direzione in esame:

$$A_{sh,i} = n_{st,i} n_{br,x} \left(\frac{\pi \Phi_{st}^2}{4} \right) \quad i = 1, 3$$

$$A_{sh,i} = n_{st,i} n_{br,y} \left(\frac{\pi \Phi_{st}^2}{4} \right) \quad i = 2, 4$$

$n_{st,i}$ è il numero totale di staffe nel nodo, uniformemente ripartito lungo l'altezza della trave in esame;

$n_{br,x}$ e $n_{br,y}$ sono il numero di bracci delle staffe nel nodo, nella direzione in esame;

Φ_{st} è il diametro delle staffe nel nodo;

f_{ywd} è la tensione di progetto dell'acciaio delle staffe;

$$h_{jw}^{(T_i)} = h_i - 2(c + \Phi_{st}) - \Phi_L$$

c , Φ_{st} e Φ_L sono, rispettivamente, il ricoprimento, il diametro delle staffe nella trave, ed il diametro delle armature longitudinali nella trave;

e le seguenti relazioni ([7.4.11-12] D.M. 2018):

$$A_{sh,i} f_{ywd} \geq \gamma_{Rd} \left(A_{s1}^{(T_i)} + A_{s2}^{(T_i)} \right) f_{yd} \left(1 - 0,8 v_d^{[NI]} \right) \quad i = 1, \dots, n_t \quad [NI]$$

$$A_{sh,i} f_{ywd} \geq \gamma_{Rd} A_{s1}^{(T_i)} f_{yd} \left(1 - 0,8 v_d^{[NE]} \right) \quad i = 1, \dots, n_t \quad [NE]$$

dove:

$v_d^{[NI]} = \frac{N_{Ed}^{(P_2)}}{L_{x2}L_{y2}f_{cd}}$ è lo sforzo normale adimensionalizzato del pilastro superiore;

$v_d^{[NE]} = \frac{N_{Ed}^{(P_1)}}{L_{x1}L_{y1}f_{cd}}$ è lo sforzo normale adimensionalizzato del pilastro inferiore.

Il passo delle staffe da disporre per tutta l'altezza del nodo (pari all'altezza maggiore delle travi in esso convergenti) è pari a:

$$p_{st} = \min_{i=1, \dots, n_t} \left\{ \frac{h_{jw}^{(T_i)}}{n_{st,i} + 1} \right\}$$

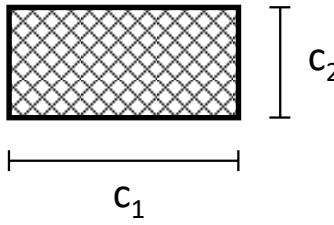
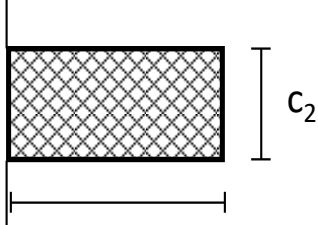
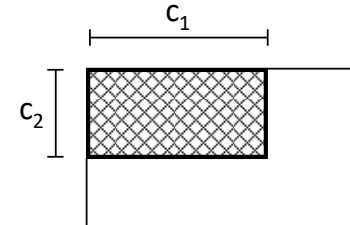
dove $n_{st} = \max_i n_{st,i}$ è il numero totale di staffe da disporre nel nodo.

9.1.1.2 Verifica di punzonamento dei nodi

I nodi in c.a. sono stati verificati a punzonamento ai sensi dei §§ 6.4 e 9.4.3 dell'Eurocodice 2 (UNI EN 1992-1-1:2015). La verifica è stata eseguita nel modo illustrato nel seguito.

STEP 1: verifica dell'idoneità geometrica

In primo luogo è stato verificato che l'elemento punzonante e quello punzonato siano dimensionati correttamente. Per effettuare questo controllo viene individuato un perimetro di verifica (detto u_0) pari al perimetro utile dell'elemento punzonante (es. perimetro del pilastro) in funzione della posizione (interna, di bordo o d'angolo). Nella figura che segue vengono illustrati alcuni casi tipici.

interno	di bordo	d'angolo
$u_0 = 2 (c_1 + c_2)$	$u_0 = c_2 + 3d \leq c_2 + 2 c_1$	$u_0 = 3d \leq c_1 + c_2$
		

Si noti che, nella tabella precedente, d rappresenta l'altezza utile dell'elemento punzonato, pari alla media delle altezze utili nelle due direzioni armate (d_y e d_z):

$$d = \frac{d_y + d_z}{2};$$

dove:

- $d_y = h - c - \frac{\Phi_y}{2}$ è l'altezza utile lungo y ;
- $d_z = h - c - \Phi_y - \frac{\Phi_z}{2}$ è l'altezza utile lungo z ;
- c è il copriferro, ovvero il ricoprimento delle armature;
- Φ_y e Φ_z sono i diametri delle barre delle armature longitudinali della soletta nelle direzioni principale e secondaria. La verifica lungo il perimetro caricato consiste nel controllare che (eq. (6.53) UNI EN 1992-1-1:2015):

$$V_{Ed,0} = \beta \cdot V_{Ed} / (u_0 \cdot d) \leq V_{Rd,max} = 0,5 \cdot v \cdot f_{cd};$$

dove:

- β è un coefficiente che dipende dall'eccentricità (rapporto tra momento flettente e sforzo normale) del carico applicato all'elemento punzonante. In via semplificata, questo fattore può essere stimato in relazione alla posizione in pianta del pilastro (si veda la seguente Fig. 6.21N della UNI EN 1992-1-1:2015 e la relativa tabella);
- V_{Ed} è lo sforzo di punzonamento di progetto allo SLU;
- $v = 0,6 (1 - f_{ck}/250)$.

posizione elemento punzonante	β
interna	1,15
di bordo	1,4
d'angolo	1,5

STEP 2: Verifica lungo il perimetro critico in assenza di armature

La verifica di punzonamento si esegue normalmente in corrispondenza del perimetro critico (indicato con u_1) lungo il quale si assume che possa verificarsi, allo stato limite ultimo, la rottura a punzonamento. Il perimetro critico di pilastri in elevazione, ai sensi della UNI EN 1992-1-1:2015, è ad una distanza $2d$ dal perimetro convesso dell'elemento punzonante, eventualmente escludendo i limiti della soletta (per pilastri di bordo e d'angolo, cfr. Figg. 6.13 e 6.15 UNI EN 1992-1-1:2015):

pilastro Interno	pilastro di Bordo	pilastro d'Angolo
$u_1 = 2 \cdot (c_1 + c_2) + 4 \cdot \pi \cdot d$	$u_1 = c_2 + 2 \cdot c_1 + 2 \cdot \pi \cdot d$	$u_1 = c_1 + c_2 + \pi \cdot d$

Nel caso di elementi di fondazione, invece, il perimetro critico è da individuarsi in modo iterativo tra tutti quelli con il minore coefficiente di sicurezza, fino ad una distanza di $2d$ dal pilastro. Similmente a quanto avviene per gli elementi non armati a taglio con una specifica armatura trasversale (si pensi ai solai), è possibile assumere una resistenza intrinseca dell'elemento punzonato anche in assenza di armature (trattandosi di un meccanismo a taglio):

$$v_{Ed,1} = \frac{\beta V_{Ed}}{u_1 d} \leq v_{Rd,c} = C_{Rd,c} k (100 \rho_l f_{ck})^{1/3} + k_1 \sigma_{cp} \geq (v_{min} + k_1 \sigma_{cp})$$

dove:

- $C_{Rd,c} = \frac{0,18}{\gamma_c}$;
- $k = \min \left[1 + \sqrt{\frac{200}{d [mm]}} ; 2 \right]$;
- $\rho_l = \sqrt{\rho_{ly} \cdot \rho_{lz}} \leq 0,02$;
- $\rho_{ly} = \frac{A_{sly}}{(c_1 + 6d)d}$ e $\rho_{lz} = \frac{A_{slz}}{(c_2 + 6d)d}$ sono le armature longitudinali nelle due direzioni che attraversano la dimensione colonna (c_1 o c_2) maggiorata di $3d$ su ciascun lato;
- $k_1 = 0,1$
- $\sigma_{cp} = \frac{\sigma_{cy} + \sigma_{cz}}{2}$ è la tensione normale media nelle direzioni y e z del piano della soletta (per esempio dovute alla precompressione);
- $\sigma_{cy} = \frac{N_{Ed,y}}{A_{cy}}$ $\sigma_{cz} = \frac{N_{Ed,z}}{A_{cz}}$;
- $v_{min} = 0,035 k^{3/2} f_{ck}^{1/2} [MPa]$.

STEP 3: Progetto delle armature a punzonamento

Qualora non sia possibile, con il solo contributo del calcestruzzo, assorbire la totalità dello sforzo punzonante, vengono disposte delle armature a punzonamento di area totale, lungo il perimetro critico, pari ad A_{sw} . Siccome non è nota a priori la reale posizione della superficie critica di rottura a punzonamento, la norma prevede di "replicare" queste armature in modo concentrico rispettando i limiti dimensionali indicati nel prosieguo. Vengono, quindi, disposte un certo numero di "file", tutte di area totale A_{sw} e concentriche al pilastro e via via più distanti da questo. L'armatura totale a punzonamento di una fila (A_{sw}) deve essere scelta in modo tale che sia soddisfatta la seguente verifica:

$$V_{Ed,1} \leq V_{Rd,cs} = 0,75 \cdot V_{Rd,c} + 1,5 \cdot (d/s_r) A_{sw} \cdot f_{ywd,ef} \cdot \sin \alpha / (u_1 \cdot d);$$

dove:

- s_r è l'interasse radiale dell'armatura a punzonamento (ovvero la distanza tra due file di armature concentriche);
- $f_{ywd,ef}$ è la tensione di snervamento di progetto efficace delle armature a punzonamento:

$$f_{ywd,ef} = 250 + 0,25 \cdot d \leq f_{ywd};$$

- α è l'angolo di inclinazione dell'armatura a punzonamento con l'orizzontale.

È possibile scegliere tra due possibili tipologie di armature a punzonamento:

- 1) *cuciture verticali* (pioli o perni tipo "stud"): in questo caso, trattandosi di armature verticali, sarà possibile assumere $\alpha = 90^\circ$;
- 2) *ferrì piegati*: in questo caso, la piegatura potrà avvenire con un angolo α compreso tra 30° e 45° e si potrà assumere, nel caso di un'unica fila di armature:

$$(d/s_r) = 0,67.$$

STEP 4: Dettagli esecutivi

La disposizione delle armature a punzonamento deve essere fatta seguendo i dettagli esecutivi indicati nel § 9.4.3 della UNI EN 1992-1-1:2015. In primo luogo occorrerà calcolare il perimetro u_{out} oltre il quale non sono più richieste armature. Quest'ultimo è pari a:

$$u_{out,ef} = \beta \cdot V_{Ed} / (V_{Rd,c} \cdot d).$$

I dettagli esecutivi possono essere così riassunti (cfr. Fig. 9.10 UNI EN 1992-1-1:2015):

- 1) *per cuciture verticali*: la prima fila deve partire ad una distanza compresa tra $0,3$ e $0,5$ d dalla faccia del pilastro; le file devono essere distanziate tra loro di una quantità $\leq 0,75$ d ; l'ultima fila deve essere disposta ad una distanza $\leq 1,5$ d dal perimetro u_{out} ;
- 2) *per ferrì piegati*: la prima fila deve partire ad una distanza minore di $0,5$ d dalla faccia del pilastro; le barre possono essere disposte in pianta ad una distanza dalle facce del pilastro minore o uguale a $0,25$ d ; le file devono essere distanziate tra loro di una quantità minore o uguale a $0,75$ d ; l'ultima fila deve essere disposta ad una distanza minore o uguale a $1,5$ d dal perimetro u_{out} .



Infine, l'area minima della singola armatura a punzonamento deve risultare:

$$A_{sw,l} \geq A_{sw,min} = \frac{0,08 \sqrt{f_{ck}} / f_{yk}}{(1,5 \sin \alpha + \cos \alpha) / (s_r s_t)};$$

dove s_t è la distanza tangenziale massima tra le armature lungo una stessa fila, pari ad almeno $1,5$ d per file interne al perimetro u_1 e 2 d per file esterne al perimetro u_1 .

9.1.1.3 Fondazioni superficiali

Le metodologie, i modelli usati ed i risultati del calcolo del **carico limite** sono esposti nella relazione GEOTECNICA.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA" RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE AREA COMUNE	 Ingegneria & Innovazione <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">30/03/2021</td> <td style="width: 33%;">REV: 1</td> <td style="width: 33%;">Pag. 35</td> </tr> </table>	30/03/2021	REV: 1	Pag. 35
30/03/2021	REV: 1	Pag. 35			

9.2 Gerarchia delle Resistenze

9.2.1 Elementi in C.A.

Relativamente agli elementi in c.a., sono state applicate le disposizioni contenute al §7.4.4 del D.M. 2018. Più in particolare:

- per le **travi**, al fine di escludere la formazione di meccanismi inelastici dovuti al **taglio**, le sollecitazioni di calcolo si ottengono sommando il contributo dovuto ai carichi gravitazionali agenti sulla trave, considerata incernierata agli estremi, alle sollecitazioni di taglio corrispondenti alla formazione delle cerniere plastiche nella trave e prodotte dai momenti resistenti delle due sezioni di estremità, amplificati del fattore di sovreresistenza γ_{Rd} assunto pari, rispettivamente, ad 1,20 per strutture in CD"A", ad 1,10 per strutture in CD"B". La verifica di resistenza è eseguita secondo le indicazioni del par. 7.4.4.1.1 D.M. 2018.
- per i **pilastr**i, al fine di scongiurare l'attivazione di meccanismi fragili globali, come il meccanismo di "piano debole" che comporta la plasticizzazione, anticipata rispetto alle travi, di gran parte dei pilastri di un piano, il progetto a **flessione** delle zone dissipative dei pilastri è effettuato considerando le sollecitazioni corrispondenti alla resistenza delle zone dissipative delle travi amplificata mediante il coefficiente γ_{Rd} che vale 1,3 in CD"A" e 1,3 per CD"B". In tali casi, generalmente, il meccanismo dissipativo prevede la localizzazione delle cerniere alle estremità delle travi e le sollecitazioni di progetto dei pilastri possono essere ottenute a partire dalle resistenze d'estremità delle travi che su di essi convergono, facendo in modo che, per ogni nodo trave-pilastro ed ogni direzione e verso dell'azione sismica, la resistenza complessiva dei pilastri sia maggiore della resistenza complessiva delle travi amplificata del coefficiente γ_{Rd} , in accordo con la formula (7.4.4) del D.M. 2018. Le verifiche di resistenza sono eseguite secondo le indicazioni del par. 7.4.4.2.1 D.M. 2018.

Al fine di escludere la formazione di meccanismi inelastici dovuti al **taglio**, le sollecitazioni di calcolo da utilizzare per le verifiche ed il dimensionamento delle armature si ottengono dalla condizione di equilibrio del pilastro soggetto all'azione dei momenti resistenti nelle sezioni di estremità superiore ed inferiore secondo l'espressione (7.4.5). Le verifiche di resistenza sono eseguite secondo le indicazioni del par. 7.4.4.2.1.

- per i **nodi trave-pilastr**o, si deve verificare che la resistenza del nodo sia tale da assicurare che non pervenga a rottura prima delle zone della trave e del pilastro ad esso adiacente. L'azione di taglio, agente in direzione orizzontale per le varie direzioni del sisma, nel nucleo di calcestruzzo del nodo è calcolata secondo l'espressione (7.4.6) per i nodi interni e (7.4.7) per quelli esterni. Le verifiche di resistenza sono eseguite invece secondo le indicazioni del §7.4.4.3.1 D.M. 2018.
- per i **setti** sismo resistenti, le sollecitazioni di calcolo sono determinate secondo quanto indicato nel par. 7.4.4.5 D.M. 2018. Le verifiche di resistenza sono eseguite invece secondo le indicazioni del par. 7.4.4.5.1 D.M. 2018.

9.2.2 Fondazioni

Per quanto riguarda la struttura di fondazione sono applicate le disposizioni contenute al §7.2.5 del D.M. 2018. Più in particolare:

- le azioni trasmesse in fondazione derivano dall'analisi del comportamento dell'intera struttura, condotta esaminando la sola struttura in elevazione alla quale sono applicate le azioni statiche e sismiche;
- il dimensionamento della struttura di fondazione e la verifica di sicurezza del complesso fondazione-terreno sono eseguite, nell'ipotesi di comportamento strutturale dissipativo, assumendo come azioni in fondazione quelle trasferite dagli elementi soprastanti amplificate di un coefficiente γ_{Rd} pari a 1,1 in CD"B" e 1,3 in CD"A".

I risultati delle suddette verifiche sono riportate nei "Tabulati di calcolo".

9.3 DETTAGLI STRUTTURALI

Il progetto delle strutture è stato condotto rispettando i dettagli strutturali previsti dal D.M. 2018, nel seguito illustrati. Il rispetto dei dettagli può essere evinto, oltreché dagli elaborati grafici, anche dalle verifiche riportate nei tabulati allegati alla presente relazione.

9.3.1 Travi in c.a.

Le armature degli elementi trave sono state dimensionati seguendo i dettagli strutturali previsti al punto 4.1.6.1.1 del D.M. 2018:

$$A_s \geq A_{s,\min} = \max \left\{ 0,26 \frac{f_{ctm}}{f_{yk}} b_t d; 0,0013 b_t d \right\} \quad [\text{TR-C4-A}]$$

$$\max \{ A_s; A'_s \} \leq A_{s,\max} = 0,04 A_c \quad [\text{TR-C4-B}]$$

$$A_{st} \geq A_{st,\min} = 1,5 b \text{ mm}^2 / m \quad [\text{TR-C4-C}]$$

$$p_{st} \geq p_{st,\min} = \min \{ 33,3 \text{ cm}; 0,8 d \} \quad [\text{TR-C4-D}]$$

$$A_{st} \geq 0,5 A_{sw} \quad [\text{TR-C4-E}]$$

$$p_{st} \geq 15 \Phi \quad [\text{TR-C4-F}]$$

dove:

- A_s e A'_s sono le aree di armature tese e compresse;
- f_{ctm} è la resistenza a trazione media del cls;
- f_{yk} è la resistenza caratteristica allo snervamento;
- b_t è la larghezza media della zona tesa della trave (pari alla larghezza della trave o dell'anima nel caso di sezioni a T);
- d è l'altezza utile della trave;
- b è lo spessore minimo dell'anima in mm;
- p_{st} è il passo delle staffe;
- A_c è l'area della sezione di cls;
- A_{st} è l'area delle staffe;
- A_{sw} è l'area totale delle armature a taglio (area delle staffe più area dei ferri piegati);
- dove Φ è il diametro delle armature longitudinali compresse.

Ai fini di un buon comportamento sismico, sono rispettate le seguenti limitazioni geometriche, ai sensi del § 7.4.6.1.1 del D.M. 2018:

$$b_t \geq b_{t,\min} = 20 \text{ cm} \quad [\text{TR-LG-A}]$$

$$b_t \leq b_{t,\max} = \min \{ b_c + h_t; b_c \} \quad [\text{TR-LG-B}]$$

$$b_t/h_t \geq (b_t/h_t)_{\min} = 0,25 \quad [\text{TR-LG-C}]$$

$$L_{zc} = 1,5 h_t \text{ (CD-A)}; L_{zc} = 1,0 h_t \text{ (CD-B)} \quad [\text{TR-LG-D}]$$

dove:

- b_t e h_t sono la base e l'altezza delle travi, rispettivamente;
- b_c è la larghezza della colonna;
- L_{zc} è la larghezza della zona dissipativa.

Inoltre, per il dimensionamento delle armature, vengono rispettate le prescrizioni del § 7.4.6.2.1 del D.M. 2018, illustrate nel seguito.

Armature longitudinali

$$n_{\phi} > n_{\phi, \min} = 2 \quad \text{[TR-AL-A]}$$

$$\rho_{\min} = \frac{1,4}{f_{yk}} < \rho = \frac{A_s}{bh} < \rho_{\max} = \rho_{cmp} + \frac{3,5}{f_{yk}} \quad \text{[TR-AL-B]}$$

$$\rho_{cmp} \geq \rho_{cmp, \min} \quad \text{[TR-AL-C]}$$

dove:

- n_{ϕ} è il numero di barre al lembo inferiore o superiore, di diametro almeno pari a 14 mm;
- $n_{\phi, \min}$ è il minimo numero possibile di barre al lembo inferiore o superiore, di diametro almeno pari a 14 mm;
- ρ è il rapporto geometrico relativo all'armatura tesa (rapporto tra le aree delle armature, A_s , e l'area della sezione rettangolare, $b \times h$);
- ρ_{cmp} è il rapporto geometrico relativo all'armatura compressa;
- $\rho_{cmp, \min} = 0,25 \rho$ per zone non dissipative, oppure $\frac{1}{2} \rho$ per zone dissipative.
- f_{yk} è la resistenza di snervamento caratteristica dell'acciaio in MPa.

Armature trasversali

$$p_{st} \leq p_{st, \max} = \min \left\{ \begin{array}{l} \left[\frac{d}{4}; 175 \text{ mm}; 6 \Phi_l; 24 \Phi_{st} \right] \quad (CD-A) \\ \left[\frac{d}{4}; 225 \text{ mm}; 8 \Phi_l; 24 \Phi_{st} \right] \quad (CD-B) \end{array} \right. \quad \text{[TR-AT-A]}$$

$$\Phi_{st} \geq \Phi_{st, \min} = 6 \text{ mm} \quad \text{[TR-AT-B]}$$

dove:

- d è l'altezza utile della sezione;
- Φ_l è il diametro più piccolo delle barre longitudinali utilizzate;
- Φ_{st} è il diametro più piccolo delle armature trasversali utilizzate;
- $\Phi_{st, \min}$ è il minimo diametro delle staffe da normativa.

9.3.2 Pilastrì in c.a.

Le armature degli elementi pilastrì sono state dimensionati seguendo i dettagli strutturali previsti al punto 4.1.6.1.2 del D.M. 2018, nel seguito indicati:

$$\Phi_l \geq \Phi_{l, \min} = 12 \text{ mm} \quad \text{[PL-C4-A]}$$

$$i \leq i_{\max} = 300 \text{ mm} \quad \text{[PL-C4-B]}$$

$$A_{sl} \geq A_{sl, \min} = \max \left\{ 0,10 \frac{N_{Ed}}{f_{yd}}; 0,003 A_c \right\} \quad \text{[PL-C4-C]}$$

$$p_{st} \leq p_{st, \max} = \min \{ 12 \Phi_l, 250 \text{ mm} \} \quad \text{[PL-C4-D]}$$

$$\Phi_{st} \geq \Phi_{st, \min} = \max \left\{ 6 \text{ mm}; \frac{\Phi_{l, \max}}{4} \right\} \quad \text{[PL-C4-E]}$$

$$A_{sl} \leq A_{sl, \max} = 0,04 A_c \quad \text{[PL-C4-F]}$$

dove:

- Φ_l e $\Phi_{l,min}$ sono, rispettivamente, il diametro più piccolo utilizzato ed il diametro minimo da norma delle barre longitudinali;
- i e i_{max} sono, rispettivamente, l'interasse massimo utilizzato e l'interasse massimo consentito da norma delle barre longitudinali;
- A_{sl} è l'area totale delle armature longitudinali;
- N_{Ed} è la forza di compressione di progetto;
- f_{yd} è la tensione di calcolo dell'acciaio;
- A_c è l'area di cls;
- p_{st} e $p_{st,max}$ sono, rispettivamente, il passo massimo utilizzato ed il passo massimo consentito da norma per le staffe;
- Φ_{st} e $\Phi_{st,min}$ sono, rispettivamente, il diametro minimo utilizzato ed il diametro minimo consentito da norma delle staffe;
- $\Phi_{l,max}$ è il diametro massimo delle armature longitudinali utilizzate;
- $A_{sl,max}$ è l'area massima da norma dei ferri longitudinali;
- A_c è l'area di cls.

Ai fini di un buon comportamento sismico, sono rispettate le seguenti limitazioni geometriche, ai sensi del § 7.4.6.1.2 del D.M. 2018:

$$b_c \geq b_{c,min} = 25 \text{ cm} \quad \text{[PL-LG-A]}$$

$$L_{zc} \geq L_{zc,min} = \max\{h_c, 1/6 L_l, 45 \text{ cm}\} \text{ se } L_l \geq 3 h_{czc} \geq L_{zc,min} = \max\{h_c, L_l, 45 \text{ cm}\} \text{ se } L_l < 3 h_c \quad \text{[PL-LG-B]}$$

dove:

- b_c è la dimensione minima della sezione trasversale del pilastro;
- $b_{c,min}$ è la dimensione minima consentita della sezione trasversale del pilastro;
- L_{zc} è la lunghezza della zona critica;
- $L_{zc,min}$ è la lunghezza minima consentita della zona critica;
- h_c è l'altezza del pilastro;
- L_l è la luce libera del pilastro.

Inoltre, per il dimensionamento delle armature, vengono rispettate le prescrizioni del § 7.4.6.2.2 del D.M. 2018:

Armature longitudinali

$$i \leq i_{max} = 25 \text{ cm} \quad \text{[PL-AL-A]}$$

$$\rho_{min} = 1\% \leq \rho \leq \rho_{max} = 4\% \quad \text{[PL-AL-B]}$$

dove:

- i e i_{max} sono, rispettivamente, l'interasse massimo utilizzato e l'interasse massimo consentito da norma delle barre longitudinali;
- ρ è il rapporto tra l'area totale di armatura longitudinale e l'area della sezione retta.

Armature trasversali

$$\Phi_{st} > \Phi_{st,min} = \begin{cases} \max \left[6mm; \left(0,4\Phi_{l,max} \sqrt{\frac{f_{yd,l}}{f_{yd,st}}} \right) \right] & \text{CD - A} \\ 6mm & \text{CD - B} \end{cases} \quad \text{[PL-AT-A]}$$

$$p_{st} \leq p_{st,max} = \min \begin{cases} \left[1/3b_{c,min}; 12,5 \text{ cm}; 6d_{bl,min} \right] & \text{CD - A} \\ \left[1/2b_{c,min}; 17,5 \text{ cm}; 8d_{bl,min} \right] & \text{CD - B} \end{cases} \quad \text{[PL-AT-B]}$$

dove:

- Φ_{st} è il più piccolo diametro delle staffe utilizzato;
- $\Phi_{st,min}$ è il minimo diametro delle staffe utilizzabile;
- $\Phi_{l,max}$ è il diametro massimo delle barre longitudinali utilizzate;
- $f_{yd,l}$ e $f_{yd,st}$ sono le tensioni di snervamento di progetto delle barre longitudinali e delle staffe.
- p_{st} e $p_{st,max}$ sono, rispettivamente, il passo massimo utilizzato ed il passo massimo consentito da norma per le staffe;
- $b_{c,min}$ è la dimensione minore del pilastro;
- $db_{l,min}$ è il diametro minimo delle armature longitudinali.

Inoltre, è stato effettuato il seguente controllo sulla duttilità minima dei pilastri:

$$\omega_{wd} = \frac{V_{st} \cdot f_{yd}}{V_{nc} \cdot f_{cd}} \geq \omega_{wd,min} = 0,08 \quad [PL-AT-C]$$

dove:

- $V_{st} = A_{st} L_{st}$ è il volume delle staffe di contenimento;
- V_{nc} è il volume del nucleo confinato (= $b_0 h_0 s$ per sezioni rettangolari; = $\pi(D_0/2)^2$ nel caso di sezioni circolari);
- A_{st} è l'area delle staffe;
- L_{st} è il perimetro delle staffe;
- b_0 e h_0 sono le dimensioni del nucleo confinato, misurate con riferimento agli assi delle staffe;
- D_0 è il diametro del nucleo confinato misurato rispetto all'asse delle staffe;
- s è il passo delle staffe;
- f_{yd} è la tensione di snervamento di progetto delle staffe;
- f_{cd} è la tensione di progetto a compressione del cls.

9.3.3 Nodi in c.a.

Il dimensionamento degli elementi trave e pilastro confluenti nel nodo è stato effettuato assicurando che le eccentricità delle travi rispetto ai pilastri siano inferiori ad 1/4 della larghezza del pilastro, per la direzione considerata (§ 7.4.6.1.3 D.M. 2018). staffe progettate nel nodo sono almeno pari alle staffe presenti nelle zone adiacenti al nodo del pilastro inferiore e superiore. Nel caso di nodi interamente confinati il passo minimo delle staffe nel nodo è pari al doppio di quello nelle zone adiacenti al nodo del pilastro inferiore e superiore, fino ad un massimo di 15 cm.

10. TABULATI DI CALCOLO

Per quanto non espressamente sopra riportato, ed in particolar modo per ciò che concerne i dati numerici di calcolo, si procede con i "Tabulati di calcolo".

INFORMAZIONI GENERALI

Edificio	Cemento Armato
Costruzione	Nuova
Situazione	-
Intervento	-
Comune	Manciano
Provincia	Grosseto
Oggetto	
Parte d'opera	
Normativa di riferimento	D.M. 17/01/2018
Calcolo semplificato per siti a bassa sismicità (§ 7.0)	-
Analisi sismica	Statica equivalente

MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO

N _{id}	γ _k [N/m ³]	α _{T, i} [1/°C]	E [N/mm ²]	G [N/mm ²]	C _{Erid} [%]	Stz	R _{ck} [N/mm ²]	R _{cm} [N/mm ²]	%R _{ck}	γ _c	Caratteristiche calcestruzzo armato				
											f _{cd} [N/mm ²]	f _{ctd} [N/mm ²]	f _{cfm} [N/mm ²]	N	n Ac
Cl. C25/30_B450C - (C25/30)															
001	25.000	0,000010	31.447	13.103	60	P	30,00	-	0,85	1,50	14,11	1,19	3,07	15	002

LEGENDA:

N_{id}	Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
γ_k	Peso specifico.
α_{T, i}	Coefficiente di dilatazione termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
C_{Erid}	Coefficiente di riduzione del Modulo elastico normale per Analisi Sismica [E _{sisma} = E · C _{Erid}].
Stz	Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
R_{ck}	Resistenza caratteristica cubica.
R_{cm}	Resistenza media cubica.
%R_{ck}	Percentuale di riduzione della R _{ck} .
γ_c	Coefficiente parziale di sicurezza del materiale.
f_{cd}	Resistenza di calcolo a compressione.
f_{ctd}	Resistenza di calcolo a trazione.
f_{cfm}	Resistenza media a trazione per flessione.
n Ac	Identificativo, nella relativa tabella materiali, dell'acciaio utilizzato: [-] = parametro NON significativo per il materiale.

MATERIALI ACCIAIO

N _{id}	γ _k [N/m ³]	α _{T, i} [1/°C]	E [N/mm ²]	G [N/mm ²]	Stz	Caratteristiche acciaio									
						f _{yk,1} / f _{yk,2} [N/mm ²]	f _{tk,1} / f _{tk,2} [N/mm ²]	f _{yd,1} / f _{yd,2} [N/mm ²]	f _{td} [N/mm ²]	γ _s	γ _{M1}	γ _{M2}	γ _{M3,SLV}	γ _{M3,SLE}	γ _{M7} NCnt Cnt
Acciaio B450C - (B450C)															
002	78.500	0,000010	210.000	80.769	P	450,00	-	391,30	-	1,15	-	-	-	-	-

LEGENDA:

N_{id}	Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
γ_k	Peso specifico.
α_{T, i}	Coefficiente di dilatazione termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
Stz	Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
f_{tk,1}	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con t ≤ 40 mm).
f_{tk,2}	Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).
f_{td}	Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
γ_s	Coefficiente parziale di sicurezza allo SLV del materiale.
γ_{M1}	Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
γ_{M2}	Coefficiente parziale di sicurezza per sezioni tese indebolite.
γ_{M3,SLV}	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLV (Bulloni).
γ_{M3,SLE}	Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
γ_{M7}	Coefficiente parziale di sicurezza precarico di bulloni ad alta resistenza (Bulloni - NCnt = con serraggio NON controllato; Cnt = con serraggio controllato). [-] = parametro NON significativo per il materiale.
f_{yk,1}	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con t ≤ 40 mm).

Caratteristiche acciaio

N _{id}	γ_k	$\alpha_{T,i}$	E	G	Stz	$f_{yk,1}/f_{yk,2}$	$f_{tk,1}/f_{tk,2}$	$f_{yd,1}/f_{yd,2}$	f_{td}	γ_s	γ_{M1}	γ_{M2}	$\gamma_{M3,SLV}$	$\gamma_{M3,SLE}$	γ_{M7}	N _{Cnt}	C _{nt}
	[N/m ²]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]								
f_{yk,2}	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).																
f_{yd,1}	Resistenza di calcolo (per profili con t ≤ 40 mm).																
f_{yd,2}	Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).																
NOTE	[-] = Parametro non significativo per il materiale.																

TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI

Materiale	SL	Tensioni ammissibili allo SLE dei vari materiali	
		Tensione di verifica	$\sigma_{d,amm}$ [N/mm ²]
Clc C25/30_B450C	Caratteristica(RARA)	Compressione Calcestruzzo	14,94
	Quasi permanente	Compressione Calcestruzzo	11,21
Acciaio B450C	Caratteristica(RARA)	Trazione Acciaio	360,00

LEGENDA:

SL Stato limite di esercizio per cui si esegue la verifica.
 $\sigma_{d,amm}$ Tensione ammissibile per la verifica.

TERRENI

N _{TRN}	γ_T	K1			ϕ	C _u	c'	E _d	E _{cu}	A _{S-B}
		K _{1X}	K _{1Y}	K _{1Z}						
	[N/m ³]	[N/cm ²]	[N/cm ²]	[N/cm ²]	[°]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	
Terreno limoso-Argilloso										
T001	19.000	60	60	300	20	0,080	0,005	4	1	0,000

LEGENDA:

N_{TRN} Numero identificativo del terreno.
 γ_T Peso specifico del terreno.
K1 Valori della costante di Winkler riferita alla piastra Standard di lato b = 30 cm nelle direzioni degli assi del riferimento globale X (K_{1X}), Y (K_{1Y}), e Z (K_{1Z}).
 ϕ Angolo di attrito del terreno.
C_u Coesione non drenata.
c' Coesione efficace.
E_d Modulo edometrico.
E_{cu} Modulo elastico in condizione non drenate.
A_{S-B} Parametro "A" di Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.

SEZIONI ASTE

N _{id}	Tp	Label	Dimensioni									v	A	Area per Taglio		Inerzia				$\Delta\theta I_{pr}$	
			B	H	Sp _w	L _w	Sp _{f,0}	L _{f,0}	Sp _{f,1}	L _{f,1}	L _{f,2}			L _{f,3}	A _{X,T}	A _{Y,T}	I _X	I _T	I _Y		I _{XY}
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[°]
001	!	30x30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	900	750	750	67.500	113.886	67.500	0	0,00

LEGENDA:

N_{id} Numero identificativo della sezione.
Tp Tipo di sezione.
Label Identificativo della sezione come indicato nelle carpenterie.
B Base/Diametro/Raggio.
H Altezza/Lato/Altezza di colmo.
Sp_w Spessore anima.
L_w Lunghezza anima.
Sp_{f,0} Spessore ala 0.
L_{f,0} Lunghezza ala 0.
Sp_{f,1} Spessore ala 1.
L_{f,1} Lunghezza ala 1.
L_{f,2} Lunghezza ala 2.
L_{f,3} Lunghezza ala 3.
v Nel caso di sezioni poligonali, indica il numero dei vertici della sezione.
A Area della sezione.
 $\Delta\theta I_{pr}$ Rotazione degli assi principali d'inerzia rispetto agli assi X, Y, espresse in gradi sessadecimali.

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
 Certification



Sezioni aste

N _{id}	Tp	Label	Dimensioni									v	A	Area per Taglio		Inerzia				ΔΘ _{Ipr}
			B	H	Sp _w	L _w	Sp _{r,0}	L _{r,0}	Sp _{r,1}	L _{r,1}	L _{r,2}			L _{r,3}	A _{x,T}	A _{y,T}	I _x	I _y	I _{xy}	

Inerzia Inerzie della sezione rispetto agli assi.

ANALISI CARICHI

Analisi carichi

N _{id}	T. C.	Descrizione del Carico	Tipologie di Carico	Peso Proprio		Permanente NON Strutturale		Sovraccarico Accidentale		Carico Neve
				Descrizione	PP	Descrizione	PNS	Descrizione	SA	
001	S	Platea	Autorimessa <= 30kN	*vedi le relative tabelle dei carichi	-	Sottofondo e pavimento di tipo industriale in calcestruzzo	2.000	Rimesse, aree per traffico, parcheggio e sosta di veicoli leggeri (peso a pieno carico fino a 30 kN) (Cat. F – Tab. 3.1.II - DM 17.01.2018)	2.500	0
002	S	LatCem Abitazione H20	Abitazioni	Solaio di tipo tradizionale latero-cementizio di spessore 20 cm (16+4)	2.800	Pavimento e sottofondo, incidenza dei tramezzi e intonaco inferiore	2.360	Civile abitazione (Cat. A – Tab. 3.1.II - DM 17.01.2018)	2.000	0

LEGENDA:

N_{id} Numero identificativo dell'analisi di carico.

T. C. Identificativo del tipo di carico: [S] = Superficiale - [L] = Lineare - [C] = Concentrato.

PP, PNS, SA Valori, rispettivamente, del Peso Proprio, del Sovraccarico Permanente NON strutturale, del Sovraccarico Accidentale. Secondo il tipo di carico indicato nella colonna "T.C." ("S" - "L" - "C"), i valori riportati nelle colonne "PP", "PNS" e "SA", sono espressi in [N/m²] per carichi Superficiali, [N/m] per carichi Lineari, [N] per carichi Concentrati.

TIPOLOGIE DI CARICO

Tipologie di carico

N _{id}	Descrizione	F+E	+/- F	CDC	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
0002	Permanenti NON Strutturali	SI	NO	Permanente	1,00	1,00	1,00
0003	Abitazioni	SI	NO	Media	0,70	0,50	0,30
0004	Autorimessa <= 30kN	SI	NO	Media	0,70	0,70	0,60
0005	Pressione del Vento (+X)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0006	Pressione del Vento (-X)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0007	Pressione del Vento (+Y)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0008	Pressione del Vento (-Y)	NO	NO	Istantanea	0,60	0,20	0,00
0009	Sisma X	-	-	-	-	-	-
0010	Sisma Y	-	-	-	-	-	-
0011	Sisma Z	-	-	-	-	-	-
0012	Sisma Ecc.X	-	-	-	-	-	-
0013	Sisma Ecc.Y	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

N_{id} Numero identificativo della Tipologia di Carico.

F+E Indica se la tipologia di carico considerata è AGENTE con il sisma.

+/- F Indica se la tipologia di carico è ALTERNATA (cioè considerata due volte con segno opposto) o meno.

CDC Indica la classe di durata del carico.

NOTA: dato significativo solo per elementi in materiale legnoso.

ψ₀ Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (carichi rari).

ψ₁ Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti).

ψ₂ Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti e quasi permanenti).

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

Id _{Comb}	CC 01	CC 02	CC 03	CC 04	CC 05	CC 06	CC 07	CC 08
	Carico Permanente	Permanenti NON Strutturali	Abitazioni	Autorimessa <= 30kN	Pressione del Vento (+X)	Pressione del Vento (-X)	Pressione del Vento (+Y)	Pressione del Vento (-Y)
01	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 43

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
02	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
04	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
05	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
06	1,00	0,80	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
07	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
08	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
09	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
10	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
11	1,00	0,80	0,00	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
12	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
14	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
15	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
16	1,00	0,80	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
17	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
19	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
20	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
21	1,00	0,80	1,05	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
22	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
24	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
25	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
26	1,00	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
27	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
28	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
29	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
30	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
31	1,00	1,50	0,00	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
32	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
34	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
35	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
36	1,00	1,50	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
37	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
38	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
39	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
40	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
41	1,00	1,50	1,05	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
42	1,00	0,80	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	1,00	0,80	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
44	1,00	0,80	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
45	1,00	0,80	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
46	1,00	0,80	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
47	1,00	0,80	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
48	1,00	0,80	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
49	1,00	0,80	1,50	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
50	1,00	0,80	1,50	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
51	1,00	0,80	1,50	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
52	1,00	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	1,00	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
54	1,00	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
55	1,00	1,50	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
56	1,00	1,50	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
57	1,00	1,50	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
58	1,00	1,50	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
59	1,00	1,50	1,50	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
60	1,00	1,50	1,50	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
61	1,00	1,50	1,50	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
62	1,00	0,80	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
63	1,00	0,80	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
64	1,00	0,80	0,00	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
65	1,00	0,80	0,00	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
66	1,00	0,80	0,00	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
67	1,00	0,80	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
68	1,00	0,80	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
69	1,00	0,80	1,05	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
70	1,00	0,80	1,05	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
71	1,00	0,80	1,05	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
72	1,00	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
73	1,00	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
74	1,00	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
75	1,00	1,50	0,00	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
76	1,00	1,50	0,00	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
77	1,00	1,50	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
78	1,00	1,50	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
79	1,00	1,50	1,05	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
80	1,00	1,50	1,05	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
81	1,00	1,50	1,05	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
82	1,00	0,80	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
83	1,00	0,80	0,00	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
84	1,00	0,80	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
85	1,00	0,80	1,05	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
86	1,00	1,50	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
87	1,00	1,50	0,00	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
88	1,00	1,50	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
89	1,00	1,50	1,05	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
90	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
91	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
92	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
93	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
94	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
95	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
96	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
97	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
98	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
99	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
100	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
101	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
102	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
103	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
104	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
105	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
106	1,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
107	1,00	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
108	1,00	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
109	1,00	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
110	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
111	1,00	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
112	1,00	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
113	1,00	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
114	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
116	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
117	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
118	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
119	1,30	0,80	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
120	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
121	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
122	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
123	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
124	1,30	0,80	0,00	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
125	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
126	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
127	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
128	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
129	1,30	0,80	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
130	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
131	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
132	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
133	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
134	1,30	0,80	1,05	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
135	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
136	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
137	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
138	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
139	1,30	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
140	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
141	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
142	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
143	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
144	1,30	1,50	0,00	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
145	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
147	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
148	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
149	1,30	1,50	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
150	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
151	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
152	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
153	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
154	1,30	1,50	1,05	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
155	1,30	0,80	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
156	1,30	0,80	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
157	1,30	0,80	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
158	1,30	0,80	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
159	1,30	0,80	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
160	1,30	0,80	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
161	1,30	0,80	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
162	1,30	0,80	1,50	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
163	1,30	0,80	1,50	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
164	1,30	0,80	1,50	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
165	1,30	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
166	1,30	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
167	1,30	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00
168	1,30	1,50	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
169	1,30	1,50	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
170	1,30	1,50	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
171	1,30	1,50	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,90
172	1,30	1,50	1,50	1,05	0,00	0,00	0,90	0,00
173	1,30	1,50	1,50	1,05	0,00	0,90	0,00	0,00
174	1,30	1,50	1,50	1,05	0,90	0,00	0,00	0,00
175	1,30	0,80	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
176	1,30	0,80	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
177	1,30	0,80	0,00	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
178	1,30	0,80	0,00	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
179	1,30	0,80	0,00	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
180	1,30	0,80	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
181	1,30	0,80	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
182	1,30	0,80	1,05	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
183	1,30	0,80	1,05	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
184	1,30	0,80	1,05	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
185	1,30	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
186	1,30	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
187	1,30	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
188	1,30	1,50	0,00	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
189	1,30	1,50	0,00	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
190	1,30	1,50	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
191	1,30	1,50	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90
192	1,30	1,50	1,05	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00
193	1,30	1,50	1,05	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00
194	1,30	1,50	1,05	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00
195	1,30	0,80	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
196	1,30	0,80	0,00	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
197	1,30	0,80	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
198	1,30	0,80	1,05	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
199	1,30	1,50	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
200	1,30	1,50	0,00	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
201	1,30	1,50	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
202	1,30	1,50	1,05	1,05	1,50	0,00	0,00	0,00
203	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
204	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
205	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
206	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
207	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
208	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
209	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
210	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	1,50	0,00	0,00
211	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
212	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
213	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
214	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
215	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
216	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
217	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00
218	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	1,50	0,00
219	1,30	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
220	1,30	0,80	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
221	1,30	0,80	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
222	1,30	0,80	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
223	1,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
224	1,30	1,50	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50
225	1,30	1,50	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
226	1,30	1,50	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	1,50

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Abitazioni
 CC 04= Autorimessa <= 30kN
 CC 05= Pressione del Vento (+X)

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001
 BUREAU VERITAS
 Certification



SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
		CC 06= Pressione del Vento (-X) CC 07= Pressione del Vento (+Y) CC 08= Pressione del Vento (-Y)						

SLU: Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

SLU: Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
01	1,00	1,00	0,30	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00

LEGENDA:

- IdComb** Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Abitazioni
 CC 04= Autorimessa <= 30kN
 CC 05= Pressione del Vento (+X)
 CC 06= Pressione del Vento (-X)
 CC 07= Pressione del Vento (+Y)
 CC 08= Pressione del Vento (-Y)

COMBINAZIONI SISMICHE

Alle combinazioni riportate nella precedente tabella è stato aggiunto l'effetto del sisma. L'azione sismica è stata considerata come caratterizzata da tre componenti traslazionali lungo i tre assi globali X, Y e Z; la risposta della struttura è stata calcolata separatamente per i tre effetti e quindi combinata secondo la seguente espressione simbolica:

$$\alpha = \alpha_i + 0,3 \cdot \alpha_{ii} + 0,3 \cdot \alpha_{iii}$$

con α effetto totale dell'azione sismica, α_i , α_{ii} e α_{iii} azioni sismiche nelle tre direzioni. E' stata effettuata una rotazione degli indici e dei segni, per cui le combinazioni totali generate sono le:

(con α'_p sollecitazione dovuta alla combinazione delle condizioni statiche e α sollecitazione dovuta al sisma; in particolare $\alpha_x, \alpha_y, \alpha_z, \alpha_{ex}, \alpha_{ey}$ sono rispettivamente le sollecitazioni dovute al sisma agente in direzione x, in direzione y, in direzione z, per eccentricità accidentale positiva in direzione x e per eccentricità accidentale positiva in direzione y)

- 3) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 4) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 5) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 6) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 7) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 8) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 9) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 10) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 11) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 12) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 13) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 14) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 15) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 16) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 17) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 18) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 19) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 20) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 21) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 22) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 23) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 24) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 25) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 26) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 27) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 28) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 29) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$; 30) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_z$;
 31) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$; 32) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_z$;
 33) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 34) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$;
 35) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 36) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$;
 37) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 38) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$;
 39) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 40) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$;
 41) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 42) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$;
 43) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 44) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$;
 45) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 46) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$;

Comm.: C20-032-S05

47) $\alpha'_p + \alpha_2 + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; **48)** $\alpha'_p + \alpha_2 - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$.

Nel caso di verifiche effettuate con sollecitazioni composte, per tenere conto del fatto che le sollecitazioni sismiche sono state ricavate come CQC delle sollecitazioni derivanti dai modi di vibrazione, dette N, Mx, My, Tx e Ty le sollecitazioni dovute al sisma, per ognuna delle combinazioni precedenti, sono state ricavate 32 combinazioni di carico permutando nel seguente modo i segni delle sollecitazioni derivanti dal sisma:

1) N, Mx, My, Tx e Ty; **2)** N, Mx, -My, Tx e Ty; **3)** N, -Mx, My, Tx e Ty; **4)** N, -Mx, -My, Tx e Ty; **5)** -N, Mx, My, Tx e Ty; **6)** -N, Mx, -My, Tx e Ty; **7)** -N, -Mx, My, Tx e Ty; **8)** -N, -Mx, -My, Tx e Ty; **9)** N, Mx, My, Tx e -Ty; **10)** N, Mx, -My, Tx e -Ty; **11)** N, -Mx, My, Tx e -Ty; **12)** N, -Mx, -My, Tx e -Ty; **13)** -N, Mx, My, Tx e -Ty; **14)** -N, Mx, -My, Tx e -Ty; **15)** -N, -Mx, My, Tx e -Ty; **16)** -N, -Mx, -My, Tx e -Ty; **17)** N, Mx, My, -Tx e Ty; **18)** N, Mx, -My, -Tx e Ty; **19)** N, -Mx, My, -Tx e Ty; **20)** N, -Mx, -My, -Tx e Ty; **21)** -N, Mx, My, -Tx e Ty; **22)** -N, Mx, -My, -Tx e Ty; **23)** -N, -Mx, My, -Tx e Ty; **24)** -N, -Mx, -My, -Tx e Ty; **25)** N, Mx, My, -Tx e -Ty; **26)** N, Mx, -My, -Tx e -Ty; **27)** N, -Mx, My, -Tx e -Ty; **28)** N, -Mx, -My, -Tx e -Ty; **29)** -N, Mx, My, -Tx e -Ty; **30)** -N, Mx, -My, -Tx e -Ty; **31)** -N, -Mx, My, -Tx e -Ty; **32)** -N, -Mx, -My, -Tx e -Ty.

SERVIZIO(SLE): Caratteristica(RARA)

Id _{Comb}	SERVIZIO(SLE): Caratteristica(RARA)							
	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
01	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00
02	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	0,00	0,00	0,60
03	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	0,00	0,60	0,00
04	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	0,60	0,00	0,00
05	1,00	1,00	0,70	0,70	0,60	0,00	0,00	0,00
06	1,00	1,00	1,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00
07	1,00	1,00	1,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,60
08	1,00	1,00	1,00	0,70	0,00	0,00	0,60	0,00
09	1,00	1,00	1,00	0,70	0,00	0,60	0,00	0,00
10	1,00	1,00	1,00	0,70	0,60	0,00	0,00	0,00
11	1,00	1,00	0,70	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1,00	1,00	0,70	1,00	0,00	0,00	0,00	0,60
13	1,00	1,00	0,70	1,00	0,00	0,00	0,60	0,00
14	1,00	1,00	0,70	1,00	0,00	0,60	0,00	0,00
15	1,00	1,00	0,70	1,00	0,60	0,00	0,00	0,00
16	1,00	1,00	0,70	0,70	1,00	0,00	0,00	0,00
17	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	1,00	0,00	0,00
18	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	0,00	1,00	0,00
19	1,00	1,00	0,70	0,70	0,00	0,00	0,00	1,00

LEGENDA:

Id_{Comb}
CC

Numero identificativo della Combinazione di Carico.
 Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Abitazioni
 CC 04= Autorimessa <= 30kN
 CC 05= Pressione del Vento (+X)
 CC 06= Pressione del Vento (-X)
 CC 07= Pressione del Vento (+Y)
 CC 08= Pressione del Vento (-Y)

SERVIZIO(SLE): Frequente

Id _{Comb}	SERVIZIO(SLE): Frequente							
	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
01	1,00	1,00	0,30	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
02	1,00	1,00	0,50	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
03	1,00	1,00	0,30	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00
04	1,00	1,00	0,30	0,60	0,20	0,00	0,00	0,00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



SERVIZIO(SLE): Frequente

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
05	1,00	1,00	0,30	0,60	0,00	0,20	0,00	0,00
06	1,00	1,00	0,30	0,60	0,00	0,00	0,20	0,00
07	1,00	1,00	0,30	0,60	0,00	0,00	0,00	0,20

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Abitazioni
 CC 04= Autorimessa <= 30kN
 CC 05= Pressione del Vento (+X)
 CC 06= Pressione del Vento (-X)
 CC 07= Pressione del Vento (+Y)
 CC 08= Pressione del Vento (-Y)

SERVIZIO(SLE): Quasi permanente

SERVIZIO(SLE): Quasi permanente

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Abitazioni	CC 04 Autorimessa <= 30kN	CC 05 Pressione del Vento (+X)	CC 06 Pressione del Vento (-X)	CC 07 Pressione del Vento (+Y)	CC 08 Pressione del Vento (-Y)
01	1,00	1,00	0,30	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Abitazioni
 CC 04= Autorimessa <= 30kN
 CC 05= Pressione del Vento (+X)
 CC 06= Pressione del Vento (-X)
 CC 07= Pressione del Vento (+Y)
 CC 08= Pressione del Vento (-Y)

DATI GENERALI ANALISI SISMICA

Dati generali analisi sismica

Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	Ir_{Tmp}	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
0	-	B	ca	X Y	[PI] [PI]	N	N	C	NO	SI	5

LEGENDA:

Ang Direzione di una componente dell'azione sismica rispetto all'asse X (sistema di riferimento globale); la seconda componente dell'azione sismica e' assunta con direzione ruotata di 90 gradi rispetto alla prima.
NV Nel caso di analisi dinamica, indica il numero di modi di vibrazione considerati.
CD Classe di duttilità: [A] = Alta - [B] = Media - [ND] = Non Dissipativa - [-] = Nessuna.
MP Tipo di struttura sismo-resistente prevalente: [ca] = calcestruzzo armato - [caOld] = calcestruzzo armato esistente - [muOld] = muratura esistente - [muNew] = muratura nuova - [muArm] = muratura armata - [ac] = acciaio.
Dir Direzione del sisma.
TS Tipologia della struttura:
 Cemento armato: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [P] = Pareti accoppiate o miste equivalenti a pareti- [2P NC] = Due pareti per direzione non accoppiate - [P NC] = Pareti non accoppiate - [DT] = Deformabili torsionalmente - [PI] = Pendolo inverso - [PM] = Pendolo inverso intelaiate monopiano;
 Muratura: [P] = un solo piano - [PP] = più di un piano - [C-P/MP] = muratura in pietra e/o mattoni pieni - [C-BAS] = muratura in blocchi artificiali con percentuale di foratura > 15%;
 Acciaio: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [CT] = controventi concentrici diagonale tesa - [CV] = controventi concentrici a V - [M] = mensola o pendolo inverso - [TT] = telaio con tamponature.
EcA Eccentricità accidentale: [S] = considerata come condizione di carico statica aggiuntiva - [N] = Considerata come incremento delle sollecitazioni.
Ir_{Tmp} Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare.

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Dati generali analisi sismica

Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	I _{Temp}	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
C.S.T.	Categoria di sottosuolo: [A] = Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi - [B] = Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti - [C] = Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti - [D] = Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti - [E] = Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D.										
RP	Regolarità in pianta: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare.										
RH	Regolarità in altezza: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare.										
ξ	Coefficiente viscoso equivalente.										
NOTE	[-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.										

DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO

Fattori di comportamento

Dir	q'	q	q ₀	k _R	α _u /α ₁	K _w
X	-	1,500	1,50	1,00	1,00	-
Y	-	1,500	1,50	1,00	1,00	-
Z	-	1,500	-	-	-	-

LEGENDA:

- q'** Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU ridotto (Fattore di comportamento ridotto - relazione C7.3.1 circolare NTC)
- q** Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU (Fattore di comportamento).
- q₀** Valore di base (comprensivo di K_w).
- k_R** Fattore riduttivo funzione della regolarità in altezza: pari ad 1 per costruzioni regolari in altezza, 0,8 per costruzioni non regolari in altezza, e 0,75 per costruzioni in muratura esistenti non regolari in altezza (§ C8.5.5.1).
- α_u/α₁** Rapporto di sovrarresistenza.
- K_w** Fattore di riduzione di q₀.

Stato Limite	T _r	a _g /g	Amplif. Stratigrafica		F ₀	T [*] _c	T _B	T _C	T _D
			S _s	C _c					
	[t]					[s]	[s]	[s]	[s]
SLO	30	0,0289	1,500	1,792	2,609	0,198	0,118	0,355	1,716
SLD	35	0,0305	1,500	1,780	2,621	0,202	0,120	0,360	1,722
SLV	332	0,0592	1,500	1,595	2,759	0,281	0,150	0,449	1,837
SLC	682	0,0707	1,500	1,572	2,799	0,294	0,154	0,463	1,883

LEGENDA:

- T_r** Periodo di ritorno dell'azione sismica. [t] = anni.
- a_g/g** Coefficiente di accelerazione al suolo.
- S_s** Coefficienti di Amplificazione Stratigrafica allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- C_c** Coefficienti di Amplificazione di T_c allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- F₀** Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.
- T^{*}_c** Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.
- T_B** Periodo di inizio del tratto accelerazione costante dello spettro di progetto.
- T_C** Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro di progetto.
- T_D** Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro di progetto.

Cl Ed	V _N	V _R	Lat.	Long.	Q _g	C _{Top}	S _T
	[t]	[t]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		
1	50	35	42.747574	11.114240	8	T1	1,00

LEGENDA:

- Cl Ed** Classe dell'edificio
- Lat.** Latitudine geografica del sito.
- Long.** Longitudine geografica del sito.
- Q_g** Altitudine geografica del sito.
- C_{Top}** Categoria topografica (Vedi NOTE).
- S_T** Coefficiente di amplificazione topografica.
- NOTE** [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.
- Categoria topografica.
- T1: Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media i <= 15°.
- T2: Pendii con inclinazione media i > 15°.
- T3: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media 15° <= i <= 30°.

Cl Ed	V _N [t]	V _R [t]	Lat. [°ssdc]	Long. [°ssdc]	Q _g [m]	CTop	S _T
1	50	35	42.747574	11.114240	8	T1	1,00

T4: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$.

PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA

Dir	M _{Str} [N-s ² /m]	M _{SLU} [N-s ² /m]	M _{Ecc,SLU} [N-s ² /m]	M _{SLD} [N-s ² /m]	M _{Ecc,SLD} [N-s ² /m]	%T.M _{Ecc} [%]	ΣV _{Ed,SLU} [N]
X	121.172	41.170	0	41.170	0	0,00	61.612
Y	121.172	41.170	0	41.170	0	0,00	61.612
Z	121.172	0	0	0	0	0,00	0

LEGENDA:

- Dir** Direzione del sisma.
M_{Str} Massa complessiva della struttura.
M_{SLU} Massa eccitabile allo SLU.
M_{Ecc,SLU} Massa Eccitata dal sisma allo SLU.
M_{SLD} Massa eccitabile della struttura allo SLD, nelle direzioni X, Y, Z.
M_{Ecc,SLD} Massa Eccitata dal sisma allo SLD.
%T.M_{Ecc} Percentuale Totale di Masse Eccitate dal sisma.
ΣV_{Ed,SLU} Tagliante totale, alla base, per sisma allo SLU.

LIVELLI O PIANI

Id _{Lv}	Descrizione	Z _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	Q _{ex,lv} [m]	PR	Rd _{Temp}	Massa del piano			Dir	G _{st} [m]	G _{SLU} [m]	G _{SLD} [m]	R _{SLU} [m]
							M _{L,Str} [N-s ² /m]	M _{L,SLU} [N-s ² /m]	M _{L,SLD} [N-s ² /m]					
01	Piano Terra	0,00	3,50	3,50	NO	NO	48.322	41.172	41.172	X Y	8,84 6,77	8,84 6,78	8,84 6,78	8,84 7,17
02	Fondazione	0,00		0,00	NO	NO	72.844	67.111	67.111	X Y	8,84 6,75	8,84 6,75	8,84 6,75	- -

LEGENDA:

- Id_{Lv}** Numero identificativo del livello o piano.
Z_{Lv} Quota di calpestio del livello o piano, relativa al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
H_{Lv} Altezza del livello o piano.
Q_{ex,lv} Quota dell'estradosso dell'impalcato del livello o piano.
PR Indica se l'impalcato (orizzontale) è considerato rigido nel calcolo: [SI] = Piano Rigido - [NO] = Piano non Rigido.
 In alternativa vedere tabella "Solai e Balconi" in quanto il comportamento rigido potrebbe essere stato assegnato ai singoli solai del livello.
Rd_{Temp} Per i piani con riduzione dei tamponamenti, sono state incrementate le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) di un fattore 1,4; [SI] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [NO] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.
M_{L,Str} Massa del piano valutata in condizioni statiche.
M_{L,SLU} Massa del piano valutata allo SLU.
M_{L,SLD} Massa del piano valutata allo SLD.
G_{st} Coordinate del baricentro delle masse, valutate in condizioni statiche.
G_{SLU} Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLU.
G_{SLD} Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLD.
R_{SLU} Coordinate del baricentro delle rigidezze, valutate per SLU.

TRAVI IN ELEVAZIONE

Id _{Tr}	L _L [m]	Sezione			V. Int.		Stz	Note	M _t r _l	AA /C IS	N _d i	N _d f	Dis- j	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/ Sc
		Id _{Sz}	TP	Label	Rtz	Iniz.								Fin.	Iniz. [m]		
Travi in elevazione																	
Piano Terra																	
Travata: Trave 1-2																	
Trave 1-2	2,90	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0010	0009	3,20	3,35	3,35	NO	-
Piano Terra																	
Travata: Trave 3-4																	
Trave 3-4	2,90	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0008	0007	3,20	3,35	3,35	NO	-
Piano Terra																	
Travata: Trave 5-6																	

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

Travi in elevazione

Id _{Tr}	L _L	Sezione			V. Int.		Stz	Note	Mtr _l	AA / C / IS	Nd _i	Nd _f	Dis _{i-j}	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr / Sc	
		Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Iniz.								Fin.	Iniz			Fin.
	[m]				[°ssdc]								[m]	[m]	[m]			
Trave 5-6	2,90	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0006	0005	3,20	3,35	3,35	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 7-8																		
Trave 7-8	2,90	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0004	0003	3,20	3,35	3,35	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 9-10																		
Trave 9-10	2,90	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0001	0002	3,20	3,35	3,35	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 1-3-5-7-9																		
Trave 1-3	3,70	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0010	0008	4,00	3,35	3,35	NO	-
Trave 3-5	4,70	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0008	0006	5,00	3,35	3,35	NO	-
Trave 5-7	3,62	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0006	0004	3,92	3,35	3,35	NO	-
Trave 7-9	2,55	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0004	0001	2,85	3,35	3,35	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 2-4-6-8-10																		
Trave 2-4	3,70	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0009	0007	4,00	3,35	3,35	NO	-
Trave 4-6	4,70	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0007	0005	5,00	3,35	3,35	NO	-
Trave 6-8	3,62	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0005	0003	3,92	3,35	3,35	NO	-
Trave 8-10	2,55	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-		001	PC A	0003	0002	2,85	3,35	3,35	NO	-

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- L_L** Lunghezza libera d'inflessione.
- Id_{Sz}** Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
- Tp** Tipo di sezione.
- Label** Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
- Rtz** Angolo di rotazione della sezione.
- V. Int.** Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere "S" o "N" indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- Note** Nota relativa alla verifica di deformabilità delle travi in acciaio e in legno.
 Se presente "elemento a sbalzo" = la freccia viene valutata nell'ipotesi di trave a mensola; altrimenti la freccia viene valutata nell'ipotesi di trave appoggiata-appoggiata.
- Mtr_l** Identificativo del materiale.
- AA/CIS** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio:
 Aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo";
 Classe di servizio: [1] = Ambiente con umidità bassa - [2] = Ambiente con umidità media - [3] = Ambiente con umidità alta.
- Nd_i** Identificativo del nodo iniziale, nella relativa tabella.
- Nd_f** Identificativo del nodo finale, nella relativa tabella.
- Dis_{i-j}** Distanza tra il nodo iniziale e finale.
- Q_{LLI}** Quota agli estremi iniziale e finale del tratto di trave libero d'inflettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
- Clc Fnd** [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
- Pr/Sc** Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.

PILASTRI

N _{id}	Lv	L _L	Sezione			V. Int.		Mtr _l	AA/CI S	Nod		Dis _{i-j}	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/Sc	
			Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Inf.			Sup.	Inf.		Sup.	Inf.			Sup.
		[m]				[°ssdc]						[m]	[m]	[m]			
001	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0016	0010	3,50	0,00	3,20	NO	-
002	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0011	0009	3,50	0,00	3,20	NO	-
003	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0017	0008	3,50	0,00	3,20	NO	-
004	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0012	0007	3,50	0,00	3,20	NO	-
005	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0018	0006	3,50	0,00	3,20	NO	-

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
 RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
 AREA COMUNE



30/03/2021 REV: 1 Pag. 53

N _{id}	Lv	L _{LI}	Id _{Sz}	Tp	Sezione		V. Int.			Mtrl	AA/CI S		Nod		Q _{LLI}			Pilastri	
					Label	Rtz	Inf.	Sup.	Inf.		Sup.	Inf.	Sup.	Dis _{i-j}	Inf.	Sup.	Clc Fnd	Pr/Sc	
006	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0013	0005	3,50	0,00	3,20	NO	-		
007	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0019	0004	3,50	0,00	3,20	NO	-		
008	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0014	0003	3,50	0,00	3,20	NO	-		
009	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0020	0001	3,50	0,00	3,20	NO	-		
010	01	3,20	001	!	30x30	0,00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	001	PCA	0015	0002	3,50	0,00	3,20	NO	-		

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo della pilastrata. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- L_{LI}** Lunghezza libera d'Inflessione.
- Id_{Sz}** Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
- Tp** Tipo di sezione.
- Label** Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
- Rtz** Angolo di rotazione della sezione.
- V. Int.** Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.
- Mtrl** Identificativo del materiale.
- AA/CIS** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio:
 Aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo";
 Classe di servizio: [1] = Ambiente con umidità bassa - [2] = Ambiente con umidità media - [3] = Ambiente con umidità alta.
- Nod** Identificativo del nodo nella relativa tabella.
- Dis_{i-j}** Distanza tra il nodo iniziale e finale.
- Q_{LLI}** Quota agli estremi inferiore e superiore del tratto di elemento libero d'inflettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
- Clc Fnd** [SI] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
- Pr/Sc** Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.

PLATEE

Lv	N _{id}	Sp	A _{El}	Mtrl	Id _{Ter}	Clc Fnd	C _{rid,v}	C _{rid,h}
Fondazione	1	0,30	56,25	001	T001	SI	0,291	1,000
SHELL								
[00036-00037-00169]	[00053-00054-00127]	[00103-00020-00071]	[00053-00130-00052]	[00053-00127-00130]	[00052-00134-00051]			
[00052-00130-00134]	[00103-00071-00072]	[00068-00069-00104]	[00055-00123-00127]	[00159-00017-00095]	[00070-00021-00020]			
[00055-00056-00123]	[00055-00127-00054]	[00014-00116-00120]	[00049-00050-00013]	[00145-00088-00089]	[00048-00141-00047]			
[00051-00134-00050]	[00050-00134-00013]	[00146-00145-00149]	[00049-00013-00141]	[00056-00057-00120]	[00056-00120-00123]			
[00061-00109-00113]	[00135-00018-00138]	[00016-00102-00024]	[00061-00113-00060]	[00145-00089-00090]	[00022-00064-00015]			
[00063-00015-00106]	[00058-00059-00014]	[00019-00076-00077]	[00057-00014-00120]	[00166-00096-00097]	[00062-00063-00106]			
[00062-00106-00109]	[00059-00116-00014]	[00059-00113-00116]	[00110-00073-00074]	[00128-00124-00081]	[00058-00014-00057]			
[00017-00094-00095]	[00035-00176-00034]	[00035-00172-00176]	[00128-00082-00131]	[00038-00165-00169]	[00170-00166-00098]			
[00038-00169-00037]	[00038-00039-00165]	[00032-00033-00179]	[00032-00179-00011]	[00020-00021-00071]	[00146-00142-00145]			
[00023-00011-00031]	[00019-00075-00076]	[00165-00161-00164]	[00173-00100-00101]	[00173-00099-00100]	[00033-00176-00179]			
[00039-00040-00012]	[00121-00117-00078]	[00135-00131-00018]	[00131-00084-00018]	[00131-00083-00084]	[00142-00088-00145]			
[00142-00087-00088]	[00018-00084-00085]	[00166-00097-00098]	[00124-00079-00080]	[00177-00025-00026]	[00138-00086-00087]			
[00174-00170-00173]	[00121-00078-00079]	[00114-00110-00075]	[00159-00093-00094]	[00159-00094-00017]	[00152-00091-00092]			
[00124-00080-00081]	[00117-00019-00077]	[00117-00077-00078]	[00177-00016-00025]	[00131-00082-00083]	[00067-00068-00104]			
[00107-00073-00110]	[00128-00081-00082]	[00138-00085-00086]	[00138-00018-00085]	[00039-00012-00162]	[00069-00070-00103]			
[00025-00016-00024]	[00039-00162-00165]	[00177-00102-00016]	[00070-00020-00103]	[00152-00092-00093]	[00044-00148-00151]			
[00110-00074-00075]	[00170-00098-00099]	[00177-00173-00101]	[00177-00101-00102]	[00121-00079-00124]	[00114-00075-00019]			
[00047-00144-00046]	[00174-00173-00177]	[00142-00138-00087]	[00032-00011-00023]	[00140-00136-00139]	[00170-00099-00173]			
[00132-00128-00131]	[00029-00178-00028]	[00114-00019-00117]	[00027-00177-00026]	[00149-00091-00152]	[00149-00145-00090]			
[00149-00090-00091]	[00156-00093-00159]	[00156-00152-00093]	[00047-00141-00144]	[00107-00072-00073]	[00107-00118-00121]			
[00118-00114-00117]	[00163-00159-00095]	[00163-00096-00166]	[00046-00144-00148]	[00163-00095-00096]	[00041-00042-00155]			
[00118-00117-00121]	[00165-00164-00168]	[00108-00104-00107]	[00158-00157-00161]	[00041-00155-00158]	[00111-00107-00110]			
[00153-00149-00152]	[00153-00152-00156]	[00139-00138-00142]	[00139-00135-00138]	[00125-00121-00124]	[00125-00124-00128]			
[00108-00107-00111]	[00111-00110-00114]	[00155-00151-00154]	[00160-00159-00163]	[00160-00156-00159]	[00167-00166-00170]			
[00167-00163-00166]	[00122-00121-00125]	[00132-00131-00135]	[00044-00151-00043]	[00143-00139-00142]	[00104-00103-00107]			
[00104-00069-00103]	[00164-00163-00167]	[00164-00160-00163]	[00133-00129-00132]	[00143-00142-00146]	[00140-00139-00143]			
[00158-00154-00157]	[00136-00132-00135]	[00136-00135-00139]	[00062-00109-00061]	[00045-00046-00148]	[00122-00118-00121]			
[00045-00148-00044]	[00171-00167-00170]	[00171-00170-00174]	[00040-00162-00012]	[00157-00153-00156]	[00157-00156-00160]			
[00129-00125-00128]	[00129-00128-00132]	[00115-00114-00118]	[00115-00111-00114]	[00178-00027-00028]	[00178-00174-00177]			

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Lv	N _{id}	Sp [m]	A _{EI} [m ²]	Mtrl	Id _{Ter}	Clc Fnd	C _{rid,v}	C _{rid,h}
[00178-00177-00027]	[00150-00149-00153]	[00150-00149-00153]	[00150-00146-00149]	[00175-00174-00178]	[00043-00151-00155]	[00126-00122-00125]		
[00126-00125-00129]	[00133-00132-00136]	[00133-00132-00136]	[00041-00158-00162]	[00031-00179-00030]	[00112-00108-00111]	[00112-00111-00115]		
[00066-00067-00105]	[00119-00115-00118]	[00119-00115-00118]	[00119-00118-00122]	[00041-00162-00040]	[00147-00146-00150]	[00154-00153-00157]		
[00154-00150-00153]	[00147-00143-00146]	[00147-00143-00146]	[00175-00171-00174]	[00022-00015-00063]	[00168-00164-00167]	[00168-00167-00171]		
[00155-00154-00158]	[00105-00104-00108]	[00105-00104-00108]	[00105-00067-00104]	[00172-00168-00171]	[00034-00176-00033]	[00161-00160-00164]		
[00161-00157-00160]	[00036-00169-00172]	[00036-00169-00172]	[00172-00171-00175]	[00123-00119-00122]	[00123-00122-00126]	[00013-00137-00141]		
[00179-00029-00030]	[00013-00134-00137]	[00013-00134-00137]	[00065-00066-00105]	[00130-00126-00129]	[00130-00129-00133]	[00144-00140-00143]		
[00144-00143-00147]	[00011-00179-00031]	[00011-00179-00031]	[00116-00112-00115]	[00116-00115-00119]	[00176-00175-00179]	[00151-00150-00154]		
[00151-00147-00150]	[00109-00108-00112]	[00109-00108-00112]	[00109-00105-00108]	[00179-00175-00178]	[00179-00178-00029]	[00137-00136-00140]		
[00137-00133-00136]	[00148-00144-00147]	[00148-00144-00147]	[00148-00147-00151]	[00176-00172-00175]	[00049-00141-00048]	[00134-00130-00133]		
[00134-00133-00137]	[00064-00065-00106]	[00064-00065-00106]	[00043-00155-00042]	[00036-00172-00035]	[00015-00064-00106]	[00060-00113-00059]		
[00141-00137-00140]	[00106-00105-00109]	[00106-00105-00109]	[00106-00065-00105]	[00141-00140-00144]	[00113-00112-00116]	[00113-00109-00112]		
[00169-00168-00172]	[00127-00123-00126]	[00127-00123-00126]	[00127-00126-00130]	[00162-00158-00161]	[00162-00161-00165]	[00120-00119-00123]		
[00120-00116-00119]	[00169-00165-00168]	[00169-00165-00168]						

LEGENDA:

- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- N_{id}** Numero identificativo della platea.
- Sp** Spessore elemento.
- A_{EI}** Superficie elemento.
- Mtrl** Identificativo del materiale.
- Id_{Ter}** Identificativo del terreno, nella relativa tabella.
- Clc Fnd** [SI] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
- C_{rid,v}** Coefficiente di riduzione della costante di sottofondo verticale
- C_{rid,h}** Coefficiente di riduzione della costante di sottofondo orizzontale
- Shell** Shell in cui risulta suddiviso l'elemento.

SOLAI E BALCONI

Solai e Balconi													
Id _{EI} m	Vertici del solaio	A _{EI} [m ²]	Sp [cm]	Tipologia	B _{tr} [cm]	TA	B _{pg} [cm]	Sp _{s,s} up [cm]	Sp _{s,i} nf [cm]	Rpt N	b [cm]	PR	I
Piano Terra													
001	9-7-8-10	7,40	20,00	Solaio latero cementizio con travetti precompressi	10	NO	40	4	-	0	0	SI	O
002	7-5-6-8	10,50	20,00	Solaio latero cementizio con travetti precompressi	10	NO	40	4	-	0	0	SI	O
003	5-3-4-6	13,63	20,00	Solaio latero cementizio con travetti precompressi	10	NO	40	4	-	0	0	SI	O
004	3-1-2-4	10,73	20,00	Solaio latero cementizio con travetti precompressi	10	NO	40	4	-	0	0	SI	O
Fondazione													
Piano Terra													
Fondazione													

LEGENDA:

- Id_{EIm}** Identificativo dell'elemento strutturale.
- A_{EI}** Superficie elemento.
- Sp** Spessore dell'elemento.
- B_{tr}** Larghezza dell'anima del travetto.
- TA** [SI] = Solaio realizzato con travetti accoppiati.
- B_{pg}** Larghezza della Pignatta.
- Sp_{s,sup}** Spessore della soletta superiore.
- Sp_{s,inf}** Spessore della soletta inferiore.
- PR** Indica se l'impalcato (orizzontale) è considerato rigido nel calcolo: [SI] = Piano Rigido - [NO] = Piano non Rigido.
- I** In alternativa vedere tabella "Solai e Balconi" in quanto il comportamento rigido potrebbe essere stato assegnato ai singoli solai del livello.
- Rpt/n** Numero di rompitratta.
- Rpt/b** Larghezza rompitratta.

CARICHI SULLE TRAVI

Carichi sulle travi															
TC	C	CC	SR	Dis _i [m]	F _{X,i} /Q _{X,i} [N;N/m]	F _{Y,i} /Q _{Y,i} [N;N/m]	F _{Z,i} /Q _{Z,i} [N;N/m]	M _{X,i} /M _{T,i} [N-m;N-m/m]	M _{Y,i} [N-m;N-m/m]	M _{Z,i} [N-m;N-m/m]	Dis _f [m]	Q _{X,f} [N/m]	Q _{Y,f} [N/m]	Q _{Z,f} [N/m]	M _{T,f} [N-m/m]
Piano Terra															
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
				Travata: Trave 1-2				Trave: Trave 1-2				Peso proprio		-2.250	

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



																Carichi sulle travi	
TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{x,i} /Q _{x,i}	F _{y,i} /Q _{y,i}	F _{z,i} /Q _{z,i}	M _{x,i} /M _{T,i}	M _{y,i}	M _{z,i}	Dis _f	Q _{x,f}	Q _{y,f}	Q _{z,f}	M _{T,f}		
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
Piano Terra			Travata: Trave 3-4				Trave: Trave 3-4				Peso proprio		-2.250				
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0		
Piano Terra			Travata: Trave 5-6				Trave: Trave 5-6				Peso proprio		-2.250				
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0		
Piano Terra			Travata: Trave 7-8				Trave: Trave 7-8				Peso proprio		-2.250				
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0		
Piano Terra			Travata: Trave 9-10				Trave: Trave 9-10				Peso proprio		-2.250				
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0		
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0		
L	CR003	005	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR003	006	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR003	007	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR003	008	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0		
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0		

Carichi sulle travi															
TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{x,i} /Q _{x,i}	F _{y,i} /Q _{y,i}	F _{z,i} /Q _{z,i}	M _{x,i} /M _{T,i}	M _{y,i}	M _{z,i}	Dis _f	Q _{x,f}	Q _{y,f}	Q _{z,f}	M _{T,f}
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
Piano Terra				Travata: Trave 1-3-5-7-9				Trave: Trave 1-3				Peso proprio		-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0
L	CR004	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
Piano Terra				Travata: Trave 1-3-5-7-9				Trave: Trave 3-5				Peso proprio		-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0
L	CR004	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
Piano Terra				Travata: Trave 1-3-5-7-9				Trave: Trave 5-7				Peso proprio		-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0
L	CR004	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
Piano Terra				Travata: Trave 1-3-5-7-9				Trave: Trave 7-9				Peso proprio		-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Carichi sulle travi															
TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{X,i} /Q _{X,i}	F _{Y,i} /Q _{Y,i}	F _{Z,i} /Q _{Z,i}	M _{X,i} /M _{T,i}	M _{Y,i}	M _{Z,i}	Dis _f	Q _{X,f}	Q _{Y,f}	Q _{Z,f}	M _{T,f}
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0
L	CR004	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
L	CR004	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0
Piano Terra				Travata: Trave 2-4-6-8-10				Trave: Trave 2-4			Peso proprio			-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	267	0	-	-	0,00	0	0	267	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
Piano Terra				Travata: Trave 2-4-6-8-10				Trave: Trave 4-6			Peso proprio			-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	294	0	-	-	0,00	0	0	294	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
Piano Terra				Travata: Trave 2-4-6-8-10				Trave: Trave 6-8			Peso proprio			-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	264	0	-	-	0,00	0	0	264	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
Piano Terra				Travata: Trave 2-4-6-8-10				Trave: Trave 8-10			Peso proprio			-2.250	
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.060	0	-	-	0,00	0	0	-4.060	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-3.422	0	-	-	0,00	0	0	-3.422	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-2.900	0	-	-	0,00	0	0	-2.900	0
L	CR001	002	G	0,00	0	0	-354	0	-	-	0,00	0	0	-354	0
L	CR002	003	G	0,00	0	0	-300	0	-	-	0,00	0	0	-300	0
L	CR003	005	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR003	006	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR003	007	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR003	008	G	0,00	0	0	223	0	-	-	0,00	0	0	223	0
L	CR004	005	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	006	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	007	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0
L	CR004	008	G	0,00	0	0	98	0	-	-	0,00	0	0	98	0

LEGENDA:

TC Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.

C Descrizione del carico:

CR001= SOLAIO: LatCem Abitazione H20 (sovraccarico permanente) CR002= SOLAIO: LatCem Abitazione H20 (sovraccarico accidentale) CR003= Azione del Vento (Solaio Cemento Armato) CR004= Azione del Vento (Trave) CR005= SOLAIO: LatCem Abitazione H20

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
 RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
 AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 58

Carichi sulle travi

TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{x,i} /Q _{x,i}	F _{y,i} /Q _{y,i}	F _{z,i} /Q _{z,i}	M _{x,i} /M _{T,i}	M _{y,i}	M _{z,i}	Dis _f	Q _{x,f}	Q _{y,f}	Q _{z,f}	M _{T,f}
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]
CC	Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.														
SR	Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.														
Dis_i	Distanza del punto "i" dall'estremo iniziale dell'elemento. Il punto "i" indica il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito sul bordo.														
M_{x,i}/M_{T,i}	Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R.". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R."														
Dis_f	Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.														
M_{T,f}	Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R."														
F_{x,i}/Q_{x,i}	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R."														
F_{y,i}/Q_{y,i}															
F_{z,i}/Q_{z,i}															
M_{y,i}, M_{z,i}	Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R."														
Q_{x,f}, Q_{y,f}	Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R."														
Q_{z,f}															
ΔT₁, ΔT₂, ΔT₃	Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.														

CARICHI SUI PILASTRI

TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{x,i} /Q _{x,i}	F _{y,i} /Q _{y,i}	F _{z,i} /Q _{z,i}	M _{x,i} /M _{T,i}	M _{y,i}	M _{z,i}	Dis _f	Q _{x,f}	Q _{y,f}	Q _{z,f}	M _{T,f}	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]	
Piano Terra				Pilastro 001										Peso proprio		-2.250
L	CR001	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 002										Peso proprio		-2.250
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 003										Peso proprio		-2.250
L	CR001	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 004										Peso proprio		-2.250
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 005										Peso proprio		-2.250
L	CR001	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 006										Peso proprio		-2.250
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 007										Peso proprio		-2.250
L	CR001	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 008										Peso proprio		-2.250
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 009										Peso proprio		-2.250
L	CR001	005	G	0,00	197	0	0	0	-	-	0,00	197	0	0	0	
L	CR001	006	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	007	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
L	CR001	008	G	0,00	-98	0	0	0	-	-	0,00	-98	0	0	0	
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 010										Peso proprio		-2.250
C	CR002	001	G	3,20	0	0	-675	0	0	0	-	-	-	-	-	

LEGENDA:

TC Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
 RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
 AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Page. 59

Carichi sui pilastri

TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{x,i} /Q _{x,i}	F _{y,i} /Q _{y,i}	F _{z,i} /Q _{z,i}	M _{x,i} /M _{T,i}	M _{y,i}	M _{z,i}	Dis _f	Q _{x,f}	Q _{y,f}	Q _{z,f}	M _{T,f}
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]
C	Descrizione del carico: CR001= Azione del Vento (Pilastro) CR002= PESO PROPRIO (concio)														
CC	Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.														
SR	Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.														
Dis _i	Distanza del punto "i" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "i", in relazione alla descrizione riportata nella colonna "TC" ("Lineare" o "Concentrato"), indica rispettivamente il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito o in cui è posizionato il carico concentrato.														
M _{x,i} /M _{T,i}	Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
Dis _f	Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.														
M _{T,f}	Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
F _{x,i} /Q _{x,i}	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
F _{y,i} /Q _{y,i}															
F _{z,i} /Q _{z,i}															
M _{y,i} , M _{z,i}	Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
Q _{x,f} , Q _{y,f}	Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".														
Q _{z,f}															
ΔT ₁ , ΔT ₂ , ΔT ₃	Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.														

CARICHI SULLE PLATEE

TC	Shell	C	CC	SR	Q _x	Q _y	Q _z
					[N/m ²]	[N/m ²]	[N/m ²]
Fondazione	Platea 1			Peso proprio		-7.500	
S	-	CR001	002	G	0	0	-2.000
S	-	CR002	004	G	0	0	-2.500

LEGENDA:

- TC Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
 C Descrizione del carico:
 CR001= PLATEA: Platea (sovraccarico permanente) CR002= PLATEA: Platea (sovraccarico accidentale)
 CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 SR Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.
 Q_x, Q_y, Q_z Valore della forza distribuita superficiale uniforme riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
 ΔT Differenza di temperatura fra le facce dell'elemento shell.

NODI - SPOSTAMENTI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche								
Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z	
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]	
00001	001	0,0009	0,0003	-0,0254	6,749 E-05	6,973 E-05	-8,1606 E-08	
	002	0,0001	-0,0002	-0,0068	4,4114 E-05	1,4745 E-05	-5,8704 E-08	
	003	0,0001	-0,0002	-0,0039	3,7403 E-05	1,2747 E-05	-4,9911 E-08	
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,6506 E-08	-3,7005 E-07	2,3837 E-10	
	005	0,0103	-0,0001	0,0019	-3,4757 E-06	5,478 E-06	4,5117 E-06	
	006	-0,0053	0,0001	0,0004	-4,0095 E-06	-1,5921 E-05	-2,2435 E-06	
	007	-0,0053	0,0001	0,0004	-4,0095 E-06	-1,5921 E-05	-2,2435 E-06	
	008	-0,0053	0,0001	0,0004	-4,0095 E-06	-1,5921 E-05	-2,2435 E-06	
00002	001	-0,0012	0,0003	-0,0253	6,7487 E-05	-7,0769 E-05	-9,3681 E-08	
	002	-0,0003	-0,0002	-0,0067	4,4123 E-05	-1,5378 E-05	-6,4967 E-08	
	003	-0,0003	-0,0002	-0,0038	3,741 E-05	-1,3283 E-05	-5,4556 E-08	
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,6598 E-08	3,6978 E-07	-7,3943 E-10	
	005	0,0106	0,0002	0,0000	-4,1889 E-06	2,8355 E-05	2,1225 E-06	
	006	-0,0051	0,0000	0,0013	-3,6605 E-06	-8,6353 E-07	-1,0322 E-06	
	007	-0,0051	0,0000	0,0013	-3,6605 E-06	-8,6353 E-07	-1,0322 E-06	
	008	-0,0051	0,0000	0,0013	-3,6605 E-06	-8,6353 E-07	-1,0322 E-06	
00003	001	-0,0013	0,0011	-0,0232	1,277 E-05	-7,0608 E-05	-1,0648 E-07	
	002	-0,0005	0,0003	-0,0085	1,3743 E-05	-2,3626 E-05	-6,5538 E-08	
	003	-0,0004	0,0002	-0,0053	1,1555 E-05	-2,034 E-05	-5,5347 E-08	
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,3596 E-07	4,6904 E-07	-2,8569 E-10	

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	Sx [cm]	Sy [cm]	Sz [cm]	θx [rad]	θy [rad]	θz [rad]
	005	0,0120	0,0001	0,0003	-2,1601 E-06	3,4434 E-05	3,5303 E-06
	006	-0,0056	-0,0001	0,0013	-1,3444 E-06	3,17 E-06	-1,7326 E-06
	007	-0,0056	-0,0001	0,0013	-1,3444 E-06	3,17 E-06	-1,7326 E-06
	008	-0,0056	-0,0001	0,0013	-1,3444 E-06	3,17 E-06	-1,7326 E-06
00004	001	0,0008	0,0011	-0,0233	1,2767 E-05	6,8586 E-05	-1,0887 E-07
	002	0,0002	0,0003	-0,0085	1,3734 E-05	2,2432 E-05	-6,8431 E-08
	003	0,0002	0,0002	-0,0053	1,1547 E-05	1,9328 E-05	-5,8198 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,3604 E-07	-4,6871 E-07	3,0275 E-10
	005	0,0116	-0,0001	0,0017	-1,0269 E-06	2,4755 E-06	3,9822 E-06
	006	-0,0061	0,0001	0,0006	-1,903 E-06	-2,1395 E-05	-1,9739 E-06
	007	-0,0061	0,0001	0,0006	-1,903 E-06	-2,1395 E-05	-1,9739 E-06
	008	-0,0061	0,0001	0,0006	-1,903 E-06	-2,1395 E-05	-1,9739 E-06
00005	001	-0,0013	0,0002	-0,0260	7,6692 E-05	-7,3184 E-05	-7,8664 E-08
	002	-0,0005	-0,0001	-0,0104	4,6033 E-05	-2,6686 E-05	-4,626 E-08
	003	-0,0005	-0,0001	-0,0069	3,904 E-05	-2,2952 E-05	-3,9155 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-4,2453 E-08	4,9744 E-07	-7,1428 E-11
	005	0,0138	0,0002	0,0006	-5,6408 E-06	3,9106 E-05	1,3081 E-06
	006	-0,0065	0,0000	0,0016	-5,5315 E-06	3,9613 E-06	-6,4039 E-07
	007	-0,0065	0,0000	0,0016	-5,5315 E-06	3,9613 E-06	-6,4039 E-07
	008	-0,0065	0,0000	0,0016	-5,5315 E-06	3,9613 E-06	-6,4039 E-07
00006	001	0,0008	0,0002	-0,0260	7,6694 E-05	7,0546 E-05	-9,0806 E-08
	002	0,0002	-0,0001	-0,0104	4,6034 E-05	2,5101 E-05	-5,4882 E-08
	003	0,0002	-0,0001	-0,0069	3,904 E-05	2,1609 E-05	-4,6547 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-4,242 E-08	-4,9756 E-07	5,5095 E-11
	005	0,0133	-0,0001	0,0020	-5,4939 E-06	3,1624 E-06	3,9933 E-06
	006	-0,0070	0,0001	0,0009	-5,6036 E-06	-2,4776 E-05	-1,9771 E-06
	007	-0,0070	0,0001	0,0009	-5,6036 E-06	-2,4776 E-05	-1,9771 E-06
	008	-0,0070	0,0001	0,0009	-5,6036 E-06	-2,4776 E-05	-1,9771 E-06
00007	001	-0,0013	0,0023	-0,0265	-4,3123 E-05	-7,3432 E-05	6,4619 E-08
	002	-0,0005	0,0012	-0,0107	-3,0219 E-05	-2,6219 E-05	4,0443 E-08
	003	-0,0005	0,0010	-0,0072	-2,5556 E-05	-2,2584 E-05	3,4147 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-7,8298 E-08	5,381 E-07	1,8684 E-10
	005	0,0139	0,0000	0,0006	4,0042 E-06	3,8861 E-05	-1,428 E-06
	006	-0,0065	-0,0001	0,0016	3,6224 E-06	3,7906 E-06	6,9508 E-07
	007	-0,0065	-0,0001	0,0016	3,6224 E-06	3,7906 E-06	6,9508 E-07
	008	-0,0065	-0,0001	0,0016	3,6224 E-06	3,7906 E-06	6,9508 E-07
00008	001	0,0008	0,0023	-0,0266	-4,3124 E-05	7,0694 E-05	7,0626 E-08
	002	0,0002	0,0012	-0,0107	-3,0215 E-05	2,4589 E-05	4,3239 E-08
	003	0,0002	0,0010	-0,0072	-2,5553 E-05	2,1203 E-05	3,6763 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-7,8349 E-08	-5,3796 E-07	-1,7714 E-10
	005	0,0134	-0,0002	0,0020	3,4631 E-06	3,2487 E-06	-3,0118 E-06
	006	-0,0070	-0,0001	0,0010	3,889 E-06	-2,4521 E-05	1,4933 E-06
	007	-0,0070	-0,0001	0,0010	3,889 E-06	-2,4521 E-05	1,4933 E-06
	008	-0,0070	-0,0001	0,0010	3,889 E-06	-2,4521 E-05	1,4933 E-06
00009	001	-0,0013	0,0044	-0,0284	-1,7824 E-04	-7,1573 E-05	9,7189 E-08
	002	-0,0003	0,0024	-0,0086	-1,0463 E-04	-1,6269 E-05	6,8258 E-08
	003	-0,0003	0,0021	-0,0054	-8,8793 E-05	-1,4058 E-05	5,737 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,8255 E-07	3,9885 E-07	7,0179 E-10
	005	0,0118	-0,0002	0,0002	9,9241 E-06	3,1081 E-05	-6,3458 E-07
	006	-0,0056	-0,0002	0,0016	1,0565 E-05	-7,5416 E-07	2,9566 E-07
	007	-0,0056	-0,0002	0,0016	1,0565 E-05	-7,5416 E-07	2,9566 E-07
	008	-0,0056	-0,0002	0,0016	1,0565 E-05	-7,5416 E-07	2,9566 E-07
00010	001	0,0009	0,0044	-0,0284	-1,7828 E-04	7,0208 E-05	1,03 E-07
	002	0,0001	0,0024	-0,0086	-1,0465 E-04	1,5446 E-05	7,1295 E-08
	003	0,0001	0,0021	-0,0054	-8,8807 E-05	1,336 E-05	6,053 E-08
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,8247 E-07	-3,9897 E-07	-1,628 E-10
	005	0,0114	-0,0003	0,0022	1,0821 E-05	6,2887 E-06	-6,4165 E-06
	006	-0,0059	-0,0002	0,0006	1,0118 E-05	-1,7756 E-05	3,1874 E-06
	007	-0,0059	-0,0002	0,0006	1,0118 E-05	-1,7756 E-05	3,1874 E-06
	008	-0,0059	-0,0002	0,0006	1,0118 E-05	-1,7756 E-05	3,1874 E-06
00011	001	0,0000	0,0000	-0,0265	1,0062 E-04	7,3983 E-05	1,618 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0079	3,6385 E-05	2,3343 E-05	1,1363 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0048	3,1356 E-05	2,0583 E-05	9,5506 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-7,6904 E-07	-1,1818 E-06	1,1683 E-12
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-2,5931 E-06	7,486 E-06	-1,0564 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0015	-7,3088 E-06	-1,1684 E-05	4,9221 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0015	-7,3088 E-06	-1,1684 E-05	4,9221 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0015	-7,3088 E-06	-1,1684 E-05	4,9221 E-10

Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00012	001	0,0000	0,0000	-0,0224	1,7962 E-06	7,8295 E-05	3,8453 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0086	1,8101 E-06	3,5362 E-05	2,4066 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0054	1,4869 E-06	3,1116 E-05	2,032 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,9391 E-08	-1,6936 E-06	1,1118 E-12
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-4,4207 E-08	3,6673 E-06	-8,4977 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0013	-3,8582 E-07	-1,2037 E-05	4,1362 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0013	-3,8582 E-07	-1,2037 E-05	4,1362 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0013	-3,8582 E-07	-1,2037 E-05	4,1362 E-09
00013	001	0,0000	0,0000	-0,0221	-1,0578 E-05	7,7922 E-05	-1,2457 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0084	-5,7127 E-06	3,5236 E-05	-7,3253 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0052	-4,9078 E-06	3,0893 E-05	-6,2002 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	9,812 E-08	-1,5213 E-06	-1,1311 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0004	4,8768 E-07	2,7709 E-06	2,0715 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0013	8,4756 E-07	-1,1461 E-05	-1,0141 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0013	8,4756 E-07	-1,1461 E-05	-1,0141 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0013	8,4756 E-07	-1,1461 E-05	-1,0141 E-09
00014	001	0,0000	0,0000	-0,0200	-8,2697 E-06	6,9501 E-05	-2,0196 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0070	-2,3305 E-06	2,7966 E-05	-1,2431 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0040	-1,9099 E-06	2,4694 E-05	-1,0498 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-9,6065 E-08	-1,4663 E-06	-5,4188 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,0626 E-08	3,7711 E-06	6,6961 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0011	5,86 E-07	-1,0291 E-05	-3,2864 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0011	5,86 E-07	-1,0291 E-05	-3,2864 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0011	5,86 E-07	-1,0291 E-05	-3,2864 E-09
00015	001	0,0000	0,0000	-0,0238	-5,9101 E-05	7,2629 E-05	-3,3754 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0063	-1,5439 E-05	2,036 E-05	-2,3408 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0034	-1,3545 E-05	1,7994 E-05	-1,9657 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,8011 E-07	-1,0918 E-06	-2,6642 E-12
	005	0,0000	0,0000	-0,0001	4,3248 E-07	6,9667 E-06	7,6474 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0012	3,8142 E-06	-1,0655 E-05	-3,719 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0012	3,8142 E-06	-1,0655 E-05	-3,719 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0012	3,8142 E-06	-1,0655 E-05	-3,719 E-09
00016	001	0,0000	0,0000	-0,0265	1,0076 E-04	-7,4387 E-05	1,7147 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0079	3,6469 E-05	-2,3582 E-05	1,1869 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0048	3,1427 E-05	-2,0786 E-05	1,0077 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-7,6901 E-07	1,1818 E-06	-2,7101 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0020	-9,1766 E-06	2,0857 E-05	-1,0682 E-08
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-4,044 E-06	-2,3992 E-06	5,3062 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-4,044 E-06	-2,3992 E-06	5,3062 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-4,044 E-06	-2,3992 E-06	5,3062 E-09
00017	001	0,0000	0,0000	-0,0224	1,8019 E-06	-7,8643 E-05	4,2027 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0087	1,8131 E-06	-3,5572 E-05	2,573 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0055	1,4895 E-06	-3,1294 E-05	2,1877 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,9399 E-08	1,6936 E-06	-1,0541 E-12
	005	0,0000	0,0000	0,0017	-5,4086 E-07	1,9191 E-05	-1,7923 E-08
	006	0,0000	0,0000	0,0007	-1,3839 E-07	6,9488 E-07	8,886 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0007	-1,3839 E-07	6,9488 E-07	8,886 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0007	-1,3839 E-07	6,9488 E-07	8,886 E-09
00018	001	0,0000	0,0000	-0,0221	-1,0591 E-05	-7,8265 E-05	-1,4379 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0084	-5,7208 E-06	-3,5442 E-05	-8,6906 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0053	-4,9147 E-06	-3,1067 E-05	-7,3709 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	9,812 E-08	1,5213 E-06	8,7244 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0016	9,7889 E-07	1,7921 E-05	6,3235 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0007	6,0481 E-07	1,1992 E-06	-3,1307 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0007	6,0481 E-07	1,1992 E-06	-3,1307 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0007	6,0481 E-07	1,1992 E-06	-3,1307 E-09
00019	001	0,0000	0,0000	-0,0201	-8,2869 E-06	-6,9794 E-05	-2,065 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0070	-2,3402 E-06	-2,8143 E-05	-1,298 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0041	-1,9181 E-06	-2,4844 E-05	-1,1039 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-9,6074 E-08	1,4662 E-06	5,7425 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0014	8,1033 E-07	1,6952 E-05	7,5533 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0004	1,7818 E-07	3,4865 E-09	-3,7441 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0004	1,7818 E-07	3,4865 E-09	-3,7441 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0004	1,7818 E-07	3,4865 E-09	-3,7441 E-09
00020	001	0,0000	0,0000	-0,0238	-5,9192 E-05	-7,2994 E-05	-2,9403 E-10
	002	0,0000	0,0000	-0,0063	-1,5493 E-05	-2,0575 E-05	-2,1152 E-10
	003	0,0000	0,0000	-0,0035	-1,359 E-05	-1,8176 E-05	-1,7983 E-10
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,8007 E-07	1,0918 E-06	8,5887 E-13

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0017	5,1127 E-06	1,934 E-05	1,6256 E-08
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,4912 E-06	-2,4187 E-06	-8,0834 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,4912 E-06	-2,4187 E-06	-8,0834 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,4912 E-06	-2,4187 E-06	-8,0834 E-09
00021	001	0,0000	0,0000	-0,0258	-6,0184 E-05	-7,4851 E-05	1,4716 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	-1,5434 E-05	-2,1102 E-05	1,0586 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0039	-1,3513 E-05	-1,8608 E-05	9,0003 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	6,3824 E-07	1,0696 E-06	-4,2985 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0021	5,4732 E-06	1,9265 E-05	-8,1356 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,3779 E-06	-2,274 E-06	4,0454 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,3779 E-06	-2,274 E-06	4,0454 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,3779 E-06	-2,274 E-06	4,0454 E-11
00022	001	0,0000	0,0000	-0,0258	-6,0087 E-05	7,4487 E-05	1,6893 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	-1,5377 E-05	2,0887 E-05	1,1715 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0039	-1,3464 E-05	1,8426 E-05	9,8377 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	6,3828 E-07	-1,0696 E-06	1,3333 E-14
	005	0,0000	0,0000	-0,0002	2,2263 E-07	6,7823 E-06	-3,8275 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0014	3,9846 E-06	-1,067 E-05	1,8613 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0014	3,9846 E-06	-1,067 E-05	1,8613 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0014	3,9846 E-06	-1,067 E-05	1,8613 E-11
00023	001	0,0000	0,0000	-0,0291	1,0275 E-04	7,587 E-05	5,0338 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0088	3,6833 E-05	2,3963 E-05	3,5353 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0056	3,1721 E-05	2,1083 E-05	2,9714 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	-7,4633 E-07	-1,1435 E-06	3,6346 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-2,5459 E-06	7,3131 E-06	-3,2879 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0017	-7,5074 E-06	-1,1726 E-05	1,5319 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0017	-7,5074 E-06	-1,1726 E-05	1,5319 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0017	-7,5074 E-06	-1,1726 E-05	1,5319 E-11
00024	001	0,0000	0,0000	-0,0292	1,029 E-04	-7,6276 E-05	5,3346 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0088	3,6921 E-05	-2,4203 E-05	3,6926 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0056	3,1795 E-05	-2,1286 E-05	3,135 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	-7,463 E-07	1,1435 E-06	-8,4302 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0024	-9,4866 E-06	2,0831 E-05	-3,3232 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-4,0655 E-06	-2,2569 E-06	1,6508 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-4,0655 E-06	-2,2569 E-06	1,6508 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-4,0655 E-06	-2,2569 E-06	1,6508 E-10
00025	001	0,0000	0,0000	-0,0255	9,2937 E-05	-9,1528 E-05	1,6588 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0076	3,2427 E-05	-2,9121 E-05	1,1482 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0046	2,8146 E-05	-2,5362 E-05	9,7483 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-9,8108 E-07	1,0074 E-06	-2,621 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0016	-5,9888 E-06	1,5834 E-05	-1,0333 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-4,7349 E-06	8,9726 E-07	5,1331 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-4,7349 E-06	8,9726 E-07	5,1331 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-4,7349 E-06	8,9726 E-07	5,1331 E-10
00026	001	0,0000	0,0000	-0,0217	7,2615 E-05	-7,4432 E-05	4,0952 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0064	2,45 E-05	-2,4191 E-05	2,8347 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0035	2,1458 E-05	-2,0874 E-05	2,4066 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,0266 E-06	5,5011 E-07	-6,4609 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0010	-3,7105 E-06	1,0584 E-05	-2,5504 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-4,0599 E-06	1,5816 E-06	1,2669 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-4,0599 E-06	1,5816 E-06	1,2669 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-4,0599 E-06	1,5816 E-06	1,2669 E-10
00027	001	0,0000	0,0000	-0,0192	6,2927 E-05	-4,1954 E-05	2,1426 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0056	2,1173 E-05	-1,3839 E-05	1,4827 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0028	1,8865 E-05	-1,1877 E-05	1,259 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,3591 E-06	2,1937 E-07	-3,7546 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0006	-3,2872 E-06	6,0661 E-06	-1,3581 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-3,5572 E-06	7,5994 E-07	6,7473 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-3,5572 E-06	7,5994 E-07	6,7473 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-3,5572 E-06	7,5994 E-07	6,7473 E-12
00028	001	0,0000	0,0000	-0,0182	5,2794 E-05	-1,1193 E-07	-1,4394 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0052	1,7318 E-05	-6,7112 E-08	-1,0034 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0025	1,5455 E-05	-5,6863 E-08	-8,477 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,1483 E-06	-1,7325 E-11	-3,8753 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0005	-2,6512 E-06	2,9578 E-06	5,0698 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-2,9564 E-06	-1,4586 E-06	-2,5044 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-2,9564 E-06	-1,4586 E-06	-2,5044 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-2,9564 E-06	-1,4586 E-06	-2,5044 E-12

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00029	001	0,0000	0,0000	-0,0191	6,29 E-05	4,1718 E-05	2,0169 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0055	2,1157 E-05	1,3698 E-05	1,417 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0028	1,8851 E-05	1,1757 E-05	1,1907 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,3592 E-06	-2,194 E-07	1,4954 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-3,2481 E-06	7,0612 E-07	-1,0698 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-3,5726 E-06	-4,1028 E-06	4,8993 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-3,5726 E-06	-4,1028 E-06	4,8993 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-3,5726 E-06	-4,1028 E-06	4,8993 E-13
00030	001	0,0000	0,0000	-0,0217	7,2561 E-05	7,4146 E-05	3,8644 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0064	2,4467 E-05	2,4021 E-05	2,714 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0035	2,1431 E-05	2,0729 E-05	2,2811 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,0266 E-06	-5,5013 E-07	2,7891 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-3,7566 E-06	6,2762 E-07	-2,5312 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0009	-4,0288 E-06	-7,1325 E-06	1,1796 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0009	-4,0288 E-06	-7,1325 E-06	1,1796 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0009	-4,0288 E-06	-7,1325 E-06	1,1796 E-11
00031	001	0,0000	0,0000	-0,0255	9,2842 E-05	9,1177 E-05	1,5653 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0076	3,237 E-05	2,8912 E-05	1,0993 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0046	2,8098 E-05	2,5184 E-05	9,2395 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-9,8111 E-07	-1,0074 E-06	1,1302 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-4,0798 E-06	2,5393 E-06	-1,0226 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0013	-5,6734 E-06	-1,0012 E-05	4,7645 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0013	-5,6734 E-06	-1,0012 E-05	4,7645 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0013	-5,6734 E-06	-1,0012 E-05	4,7645 E-11
00032	001	0,0000	0,0000	-0,0238	1,1106 E-04	6,4094 E-05	1,007 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0069	3,5905 E-05	1,934 E-05	7,0724 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0040	3,0821 E-05	1,7392 E-05	5,9442 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-5,8027 E-07	-1,4781 E-06	7,2706 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-2,5805 E-06	4,3392 E-06	-6,5805 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0014	-7,9829 E-06	-8,8652 E-06	3,0661 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0014	-7,9829 E-06	-8,8652 E-06	3,0661 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0014	-7,9829 E-06	-8,8652 E-06	3,0661 E-11
00033	001	0,0000	0,0000	-0,0188	9,0357 E-05	4,5499 E-05	1,4057 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0054	2,6426 E-05	1,3972 E-05	9,8723 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0027	2,2558 E-05	1,2993 E-05	8,2976 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,4146 E-07	-1,6995 E-06	1,0146 E-14
	005	0,0000	0,0000	-0,0001	-9,5049 E-07	2,5535 E-06	-9,202 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0010	-6,9194 E-06	-6,2143 E-06	4,2882 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0010	-6,9194 E-06	-6,2143 E-06	4,2882 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0010	-6,9194 E-06	-6,2143 E-06	4,2882 E-12
00034	001	0,0000	0,0000	-0,0154	4,8895 E-05	3,0278 E-05	-1,9097 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0045	1,0989 E-05	9,9251 E-06	-1,3414 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0019	9,3546 E-06	9,4305 E-06	-1,1274 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-6,2284 E-08	-1,5036 E-06	-1,3789 E-15
	005	0,0000	0,0000	-0,0001	1,4431 E-07	1,6878 E-06	1,2498 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0007	-3,6541 E-06	-4,355 E-06	-5,8241 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0007	-3,6541 E-06	-4,355 E-06	-5,8241 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0007	-3,6541 E-06	-4,355 E-06	-5,8241 E-13
00035	001	0,0000	0,0000	-0,0141	6,0894 E-06	2,7309 E-05	3,1289 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0043	-4,8309 E-06	1,0435 E-05	2,207 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	-4,1988 E-06	1,0124 E-05	1,8547 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,5455 E-07	-1,8892 E-06	2,3169 E-16
	005	0,0000	0,0000	-0,0001	1,2472 E-06	1,111 E-06	-1,8241 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-1,9849 E-07	-4,0434 E-06	8,4331 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-1,9849 E-07	-4,0434 E-06	8,4331 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-1,9849 E-07	-4,0434 E-06	8,4331 E-14
00036	001	0,0000	0,0000	-0,0146	-2,6583 E-05	3,2816 E-05	-3,1961 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	-1,6993 E-05	1,4104 E-05	-1,7725 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0023	-1,4499 E-05	1,3288 E-05	-1,5047 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4466 E-07	-1,9692 E-06	3,8694 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0000	2,288 E-06	5,416 E-07	1,1842 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0007	2,2897 E-06	-4,5034 E-06	-5,8063 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0007	2,2897 E-06	-4,5034 E-06	-5,8063 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0007	2,2897 E-06	-4,5034 E-06	-5,8063 E-14
00037	001	0,0000	0,0000	-0,0167	-5,5696 E-05	4,3969 E-05	3,2949 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	-2,78 E-05	1,9859 E-05	2,0618 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	-2,3607 E-05	1,7984 E-05	1,7408 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,987 E-08	-1,7019 E-06	9,5015 E-16

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0001	2,8756 E-06	-2,3024 E-08	-7,2907 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0009	4,7645 E-06	-5,4409 E-06	3,5488 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0009	4,7645 E-06	-5,4409 E-06	3,5488 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0009	4,7645 E-06	-5,4409 E-06	3,5488 E-12
00038	001	0,0000	0,0000	-0,0199	-6,8245 E-05	6,0952 E-05	-1,8354 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0075	-3,1823 E-05	2,8079 E-05	-1,1487 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0045	-2,7128 E-05	2,5174 E-05	-9,6987 E-13
	004	0,0000	0,0000	0,0028	2,3585 E-07	-2,0327 E-06	-5,3054 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0002	2,738 E-06	-3,2256 E-07	4,0565 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0011	6,0566 E-06	-7,3658 E-06	-1,9745 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0011	6,0566 E-06	-7,3658 E-06	-1,9745 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0011	6,0566 E-06	-7,3658 E-06	-1,9745 E-11
00039	001	0,0000	0,0000	-0,0229	-4,3868 E-05	7,775 E-05	-3,2819 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0089	-1,9604 E-05	3,5436 E-05	-2,0541 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0057	-1,6713 E-05	3,1385 E-05	-1,7343 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4751 E-07	-1,9978 E-06	-9,4894 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0003	1,1576 E-06	1,6165 E-06	7,2527 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0014	4,1584 E-06	-1,0634 E-05	-3,5303 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0014	4,1584 E-06	-1,0634 E-05	-3,5303 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0014	4,1584 E-06	-1,0634 E-05	-3,5303 E-10
00040	001	0,0000	0,0000	-0,0230	4,1241 E-05	7,4541 E-05	-4,226 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0089	1,9297 E-05	3,3938 E-05	-2,6449 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0057	1,6332 E-05	2,9993 E-05	-2,2332 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	3,1615 E-08	-1,8165 E-06	-1,2219 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-1,0472 E-06	1,3583 E-06	9,3391 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0014	-4,0905 E-06	-1,0018 E-05	-4,5458 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0014	-4,0905 E-06	-1,0018 E-05	-4,5458 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0014	-4,0905 E-06	-1,0018 E-05	-4,5458 E-10
00041	001	0,0000	0,0000	-0,0199	7,1017 E-05	5,9626 E-05	1,9532 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0075	3,2506 E-05	2,7544 E-05	1,2225 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0045	2,7508 E-05	2,4831 E-05	1,0322 E-12
	004	0,0000	0,0000	0,0028	5,8385 E-08	-2,1957 E-06	5,6478 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-2,184 E-06	2,5251 E-07	-4,3164 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0011	-6,5842 E-06	-7,6647 E-06	2,101 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0011	-6,5842 E-06	-7,6647 E-06	2,101 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0011	-6,5842 E-06	-7,6647 E-06	2,101 E-11
00042	001	0,0000	0,0000	-0,0165	6,4154 E-05	4,2335 E-05	-4,1675 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	2,9298 E-05	1,9766 E-05	-2,6083 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	2,4765 E-05	1,8074 E-05	-2,2023 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	9,3021 E-08	-1,952 E-06	-1,2051 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-2,2868 E-06	-1,8473 E-07	9,2096 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0008	-5,6708 E-06	-5,3136 E-06	-4,4828 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0008	-5,6708 E-06	-5,3136 E-06	-4,4828 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0008	-5,6708 E-06	-5,3136 E-06	-4,4828 E-12
00043	001	0,0000	0,0000	-0,0138	4,3384 E-05	2,7854 E-05	5,1296 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0047	1,9926 E-05	1,3442 E-05	3,2125 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0021	1,6948 E-05	1,2882 E-05	2,7123 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	-8,9909 E-08	-2,199 E-06	1,4943 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,6123 E-06	-5,8557 E-08	-1,1363 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-3,8097 E-06	-3,8604 E-06	5,5305 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-3,8097 E-06	-3,8604 E-06	5,5305 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-3,8097 E-06	-3,8604 E-06	5,5305 E-14
00044	001	0,0000	0,0000	-0,0122	2,0459 E-05	1,8349 E-05	3,9509 E-16
	002	0,0000	0,0000	-0,0040	9,5413 E-06	9,1782 E-06	3,0087 E-16
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	8,2186 E-06	9,2219 E-06	2,5231 E-16
	004	0,0000	0,0000	0,0028	-1,9581 E-07	-2,1295 E-06	3,9287 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-7,633 E-07	-1,4234 E-09	-1,662 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-1,8223 E-06	-2,8079 E-06	8,0262 E-15
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-1,8223 E-06	-2,8079 E-06	8,0262 E-15
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-1,8223 E-06	-2,8079 E-06	8,0262 E-15
00045	001	0,0000	0,0000	-0,0119	-8,1689 E-06	1,7093 E-05	3,2994 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0038	-3,5341 E-06	8,4321 E-06	1,9246 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0014	-3,0014 E-06	8,3567 E-06	1,6296 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	9,4112 E-09	-1,786 E-06	2,1755 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0000	2,6452 E-07	3,7473 E-08	-5,2629 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0004	8,0032 E-07	-2,5869 E-06	2,579 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0004	8,0032 E-07	-2,5869 E-06	2,579 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0004	8,0032 E-07	-2,5869 E-06	2,579 E-14

Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00046	001	0,0000	0,0000	-0,0130	-3,689 E-05	2,3835 E-05	-1,6784 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0043	-1,6448 E-05	1,1575 E-05	-9,8697 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	-1,3857 E-05	1,1198 E-05	-8,3538 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,2087 E-07	-2,0491 E-06	-1,5219 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0000	1,2568 E-06	-6,4026 E-08	2,7911 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0005	3,345 E-06	-3,3992 E-06	-1,3664 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0005	3,345 E-06	-3,3992 E-06	-1,3664 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0005	3,345 E-06	-3,3992 E-06	-1,3664 E-13
00047	001	0,0000	0,0000	-0,0153	-5,5757 E-05	3,4795 E-05	-2,7191 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0053	-2,4965 E-05	1,6379 E-05	-1,599 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0026	-2,1009 E-05	1,5203 E-05	-1,3534 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,1786 E-07	-1,9497 E-06	-2,4687 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	1,9462 E-06	2,7162 E-08	4,5221 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0007	4,9782 E-06	-4,7016 E-06	-2,2137 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0007	4,9782 E-06	-4,7016 E-06	-2,2137 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0007	4,9782 E-06	-4,7016 E-06	-2,2137 E-12
00048	001	0,0000	0,0000	-0,0184	-6,9152 E-05	5,0369 E-05	2,0714 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0067	-3,1135 E-05	2,3089 E-05	1,2181 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0038	-2,6322 E-05	2,0628 E-05	1,031 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-9,3504 E-08	-1,5657 E-06	1,8786 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	2,0869 E-06	4,634 E-08	-3,4483 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0010	6,4576 E-06	-6,383 E-06	1,6881 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0010	6,4576 E-06	-6,383 E-06	1,6881 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0010	6,4576 E-06	-6,383 E-06	1,6881 E-13
00049	001	0,0000	0,0000	-0,0218	-6,3016 E-05	7,5267 E-05	2,088 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0083	-2,8636 E-05	3,4108 E-05	1,2279 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0051	-2,4267 E-05	2,9964 E-05	1,0393 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,3548 E-09	-1,5625 E-06	1,896 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0003	2,0368 E-06	9,0755 E-07	-3,4723 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0013	5,8047 E-06	-9,8635 E-06	1,6998 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0013	5,8047 E-06	-9,8635 E-06	1,6998 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0013	5,8047 E-06	-9,8635 E-06	1,6998 E-10
00050	001	0,0000	0,0000	-0,0232	1,8857 E-05	8,0313 E-05	-2,509 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0089	7,9202 E-06	3,6459 E-05	-1,4755 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0057	6,6825 E-06	3,1976 E-05	-1,2489 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,3646 E-08	-1,5908 E-06	-2,2783 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-4,8972 E-07	2,048 E-06	4,1724 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0014	-1,8776 E-06	-1,1244 E-05	-2,0426 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0014	-1,8776 E-06	-1,1244 E-05	-2,0426 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0014	-1,8776 E-06	-1,1244 E-05	-2,0426 E-10
00051	001	0,0000	0,0000	-0,0212	5,4655 E-05	6,9745 E-05	1,7899 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0080	2,4572 E-05	3,1956 E-05	1,0526 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0049	2,0747 E-05	2,8166 E-05	8,9093 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,1338 E-07	-1,599 E-06	1,6253 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-1,5325 E-06	7,7394 E-08	-2,9766 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0012	-5,2713 E-06	-8,6061 E-06	1,4572 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0012	-5,2713 E-06	-8,6061 E-06	1,4572 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0012	-5,2713 E-06	-8,6061 E-06	1,4572 E-11
00052	001	0,0000	0,0000	-0,0184	5,2948 E-05	5,0364 E-05	4,5723 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	2,4329 E-05	2,3283 E-05	2,6888 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0039	2,0564 E-05	2,1066 E-05	2,2758 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	7,8677 E-08	-1,9686 E-06	4,1357 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,9793 E-06	1,4772 E-08	-7,6106 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0010	-4,8256 E-06	-6,4089 E-06	3,7258 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0010	-4,8256 E-06	-6,4089 E-06	3,7258 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0010	-4,8256 E-06	-6,4089 E-06	3,7258 E-13
00053	001	0,0000	0,0000	-0,0161	3,5712 E-05	3,7378 E-05	4,2145 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0057	1,6976 E-05	1,7257 E-05	2,4775 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0030	1,4395 E-05	1,5997 E-05	2,0971 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,2407 E-08	-2,024 E-06	3,7547 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,5011 E-06	-1,2062 E-07	-6,9671 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0008	-3,2998 E-06	-4,7733 E-06	3,4107 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0008	-3,2998 E-06	-4,7733 E-06	3,4107 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0008	-3,2998 E-06	-4,7733 E-06	3,4107 E-13
00054	001	0,0000	0,0000	-0,0152	4,5342 E-06	3,1412 E-05	1,4458 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0052	3,5147 E-06	1,4093 E-05	1,0714 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0025	3,0017 E-06	1,3112 E-05	8,9732 E-16
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-3,4129 E-08	-1,7249 E-06	1,5721 E-17

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-6,1999 E-07	4,1968 E-08	-1,5709 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0007	-4,821 E-07	-4,0139 E-06	7,723 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0007	-4,821 E-07	-4,0139 E-06	7,723 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0007	-4,821 E-07	-4,0139 E-06	7,723 E-14
00055	001	0,0000	0,0000	-0,0157	-2,6238 E-05	3,6865 E-05	-6,4655 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0054	-9,6682 E-06	1,605 E-05	-3,9816 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0027	-8,1847 E-06	1,497 E-05	-3,3623 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,2853 E-08	-2,0188 E-06	-1,7516 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	2,0723 E-07	1,3052 E-07	2,1559 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0007	2,3104 E-06	-4,6615 E-06	-1,0581 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0007	2,3104 E-06	-4,6615 E-06	-1,0581 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0007	2,3104 E-06	-4,6615 E-06	-1,0581 E-12
00056	001	0,0000	0,0000	-0,0175	-4,3042 E-05	4,9322 E-05	-1,0258 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0061	-1,6753 E-05	2,0735 E-05	-6,3137 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0033	-1,4122 E-05	1,8898 E-05	-5,332 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,1104 E-07	-1,9558 E-06	-2,7526 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0001	6,3172 E-07	6,9183 E-07	3,4011 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0009	3,7994 E-06	-6,2766 E-06	-1,6692 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0009	3,7994 E-06	-6,2766 E-06	-1,6692 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0009	3,7994 E-06	-6,2766 E-06	-1,6692 E-11
00057	001	0,0000	0,0000	-0,0198	-4,6471 E-05	6,674 E-05	4,5904 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0070	-1,7993 E-05	2,7343 E-05	2,8254 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0040	-1,5106 E-05	2,4248 E-05	2,3861 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,0921 E-07	-1,587 E-06	1,2316 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0001	6,3925 E-07	1,2341 E-06	-1,522 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0011	4,1212 E-06	-8,3025 E-06	7,4696 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0011	4,1212 E-06	-8,3025 E-06	7,4696 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0011	4,1212 E-06	-8,3025 E-06	7,4696 E-10
00058	001	0,0000	0,0000	-0,0211	4,0931 E-06	6,7148 E-05	-4,1363 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0074	3,302 E-06	2,7085 E-05	-2,5459 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0044	2,8436 E-06	2,3983 E-05	-2,1501 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-6,6799 E-08	-1,5194 E-06	-1,1098 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-2,554 E-07	3,2607 E-06	1,3714 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0012	-6,1192 E-07	-9,6991 E-06	-6,7307 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0012	-6,1192 E-07	-9,6991 E-06	-6,7307 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0012	-6,1192 E-07	-9,6991 E-06	-6,7307 E-10
00059	001	0,0000	0,0000	-0,0198	3,3828 E-05	6,1843 E-05	6,7793 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	1,7563 E-05	2,4806 E-05	4,1728 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0039	1,4873 E-05	2,2282 E-05	3,5239 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4847 E-08	-1,8593 E-06	1,819 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4962 E-06	8,4605 E-07	-2,2477 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0011	-3,146 E-06	-7,4322 E-06	1,1031 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0011	-3,146 E-06	-7,4322 E-06	1,1031 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0011	-3,146 E-06	-7,4322 E-06	1,1031 E-10
00060	001	0,0000	0,0000	-0,0185	1,7238 E-05	4,9294 E-05	-4,9571 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	1,3769 E-05	1,8802 E-05	-3,2218 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	1,1698 E-05	1,7005 E-05	-2,7136 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-4,3013 E-08	-1,579 E-06	-2,4757 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-1,6753 E-06	1,0186 E-06	1,4138 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0010	-1,8171 E-06	-5,9979 E-06	-6,9162 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0010	-1,8171 E-06	-5,9979 E-06	-6,9162 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0010	-1,8171 E-06	-5,9979 E-06	-6,9162 E-13
00061	001	0,0000	0,0000	-0,0184	-1,3825 E-05	4,6566 E-05	3,3213 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0055	4,3649 E-06	1,6045 E-05	2,7769 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0028	3,5328 E-06	1,4868 E-05	2,3142 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	2,4526 E-07	-1,8739 E-06	5,7753 E-16
	005	0,0000	0,0000	-0,0001	-1,4821 E-06	1,5352 E-06	-1,1739 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0009	7,3991 E-07	-5,8377 E-06	4,8112 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0009	7,3991 E-07	-5,8377 E-06	4,8112 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0009	7,3991 E-07	-5,8377 E-06	4,8112 E-14
00062	001	0,0000	0,0000	-0,0198	-4,1832 E-05	5,3434 E-05	-3,9998 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0055	-4,4905 E-06	1,6217 E-05	-2,7718 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0028	-4,0357 E-06	1,4951 E-05	-2,3276 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	3,3956 E-07	-1,7807 E-06	-3,1434 E-15
	005	0,0000	0,0000	-0,0002	-9,7635 E-07	2,8522 E-06	9,0896 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0010	2,7663 E-06	-6,9373 E-06	-4,4207 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0010	2,7663 E-06	-6,9373 E-06	-4,4207 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0010	2,7663 E-06	-6,9373 E-06	-4,4207 E-12

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00063	001	0,0000	0,0000	-0,0226	-6,9051 E-05	6,5912 E-05	6,0876 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	-1,4247 E-05	1,8153 E-05	4,2217 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	-1,2381 E-05	1,6295 E-05	3,5452 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,5331 E-07	-1,3441 E-06	4,805 E-13
	005	0,0000	0,0000	-0,0002	-2,6268 E-08	4,4728 E-06	-1,3792 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0012	4,5559 E-06	-8,6276 E-06	6,7074 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0012	4,5559 E-06	-8,6276 E-06	6,7074 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0012	4,5559 E-06	-8,6276 E-06	6,7074 E-10
00064	001	0,0000	0,0000	-0,0223	-5,0607 E-05	8,4271 E-05	1,4262 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0058	-1,153 E-05	2,3713 E-05	9,8901 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0030	-1,0413 E-05	2,0739 E-05	8,3051 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	9,4728 E-07	-9,4898 E-07	1,1254 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0000	1,4049 E-06	3,316 E-06	-3,2319 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0010	2,5248 E-06	-9,1978 E-06	1,5717 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0010	2,5248 E-06	-9,1978 E-06	1,5717 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0010	2,5248 E-06	-9,1978 E-06	1,5717 E-11
00065	001	0,0000	0,0000	-0,0188	-3,9455 E-05	7,0702 E-05	-9,236 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0048	-8,0336 E-06	2,0429 E-05	-6,4059 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	-7,7264 E-06	1,7715 E-05	-5,3793 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,3544 E-06	-5,9354 E-07	-7,2895 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	1,3595 E-06	9,4099 E-07	2,0932 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0006	1,7699 E-06	-6,4989 E-06	-1,018 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0006	1,7699 E-06	-6,4989 E-06	-1,018 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0006	1,7699 E-06	-6,4989 E-06	-1,018 E-12
00066	001	0,0000	0,0000	-0,0164	-2,5378 E-05	3,7359 E-05	5,1216 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	-3,6863 E-06	1,0705 E-05	3,5461 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0016	-3,932 E-06	9,2715 E-06	2,9774 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,1917 E-06	-2,9473 E-07	4,102 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0002	8,3782 E-07	1,3626 E-06	-1,1391 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0004	9,3663 E-07	-3,8197 E-06	5,5352 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0004	9,3663 E-07	-3,8197 E-06	5,5352 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0004	9,3663 E-07	-3,8197 E-06	5,5352 E-13
00067	001	0,0000	0,0000	-0,0156	-2,568 E-05	-9,3456 E-08	5,7286 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0039	-3,8664 E-06	-5,5988 E-08	4,0371 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0014	-4,2757 E-06	-4,7428 E-08	3,4103 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4737 E-06	-2,8141 E-11	1,6212 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	7,6861 E-07	2,8445 E-06	-2,1665 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,0678 E-06	-1,4044 E-06	1,0697 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,0678 E-06	-1,4044 E-06	1,0697 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,0678 E-06	-1,4044 E-06	1,0697 E-13
00068	001	0,0000	0,0000	-0,0164	-2,5389 E-05	-3,7566 E-05	4,4459 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	-3,6928 E-06	-1,0828 E-05	3,1961 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0016	-3,9374 E-06	-9,3762 E-06	2,718 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,1917 E-06	2,9467 E-07	-1,3953 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0004	5,5959 E-07	5,9808 E-06	-2,4792 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,077 E-06	1,8824 E-07	1,233 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,077 E-06	1,8824 E-07	1,233 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,077 E-06	1,8824 E-07	1,233 E-12
00069	001	0,0000	0,0000	-0,0188	-3,9487 E-05	-7,095 E-05	-8,0456 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0048	-8,0528 E-06	-2,0577 E-05	-5,7884 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	-7,7426 E-06	-1,784 E-05	-4,9213 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,3543 E-06	5,9349 E-07	2,3443 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0008	1,5454 E-06	9,9131 E-06	4,4479 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,6818 E-06	1,1215 E-06	-2,2118 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,6818 E-06	1,1215 E-06	-2,2118 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,6818 E-06	1,1215 E-06	-2,2118 E-12
00070	001	0,0000	0,0000	-0,0223	-5,0663 E-05	-8,4587 E-05	1,2425 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0058	-1,1563 E-05	-2,3901 E-05	8,9372 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0030	-1,0441 E-05	-2,0899 E-05	7,5985 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	9,4723 E-07	9,4896 E-07	-3,6291 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0013	2,6622 E-06	1,5201 E-05	-6,8679 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0004	1,9053 E-06	5,8425 E-09	3,4151 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0004	1,9053 E-06	5,8425 E-09	3,4151 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0004	1,9053 E-06	5,8425 E-09	3,4151 E-11
00071	001	0,0000	0,0000	-0,0226	-6,9168 E-05	-6,6213 E-05	5,303 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0061	-1,4316 E-05	-1,8331 E-05	3,8148 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0033	-1,244 E-05	-1,6446 E-05	3,2434 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,5326 E-07	1,3441 E-06	-1,549 E-13

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0018	6,398 E-06	1,5001 E-05	-2,9318 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,3664 E-06	-1,0441 E-06	1,4579 E-09
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,3664 E-06	-1,0441 E-06	1,4579 E-09
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,3664 E-06	-1,0441 E-06	1,4579 E-09
00072	001	0,0000	0,0000	-0,0198	-4,1909 E-05	-5,3681 E-05	-3,4882 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0056	-4,5357 E-06	-1,6364 E-05	-2,5068 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0028	-4,074 E-06	-1,5075 E-05	-2,1313 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	3,3952 E-07	1,7807 E-06	1,0185 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0015	4,3205 E-06	1,1669 E-05	1,9235 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,326 E-07	-2,7002 E-07	-9,5644 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,326 E-07	-2,7002 E-07	-9,5644 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,326 E-07	-2,7002 E-07	-9,5644 E-12
00073	001	0,0000	0,0000	-0,0184	-1,385 E-05	-4,6776 E-05	1,976 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0056	4,3503 E-06	-1,617 E-05	1,9848 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0028	3,5205 E-06	-1,4974 E-05	1,6865 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	2,4522 E-07	1,8739 E-06	-6,539 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0014	1,6916 E-06	9,3463 E-06	-2,2512 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-8,4264 E-07	4,4213 E-07	1,1229 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-8,4264 E-07	4,4213 E-07	1,1229 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-8,4264 E-07	4,4213 E-07	1,1229 E-12
00074	001	0,0000	0,0000	-0,0185	1,7276 E-05	-4,9504 E-05	-4,7379 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	1,3792 E-05	-1,8928 E-05	-3,1515 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	1,1717 E-05	-1,7111 E-05	-2,6799 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-4,3041 E-08	1,579 E-06	1,3483 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0014	-1,9008 E-06	9,3005 E-06	2,0898 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-1,7137 E-06	8,8424 E-07	-1,0376 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-1,7137 E-06	8,8424 E-07	-1,0376 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-1,7137 E-06	8,8424 E-07	-1,0376 E-12
00075	001	0,0000	0,0000	-0,0199	3,3899 E-05	-6,2082 E-05	6,9314 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	1,7605 E-05	-2,4949 E-05	4,3569 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0039	1,491 E-05	-2,2404 E-05	3,7054 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4826 E-08	1,8593 E-06	-1,9274 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0015	-3,8983 E-06	1,1305 E-05	-2,5354 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-1,9616 E-06	1,4107 E-06	1,2568 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-1,9616 E-06	1,4107 E-06	1,2568 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-1,9616 E-06	1,4107 E-06	1,2568 E-10
00076	001	0,0000	0,0000	-0,0211	4,1033 E-06	-6,743 E-05	-4,2292 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0074	3,3087 E-06	-2,7254 E-05	-2,6583 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0044	2,8493 E-06	-2,4127 E-05	-2,2608 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-6,6809 E-08	1,5194 E-06	1,1761 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0017	-8,1078 E-07	1,5833 E-05	1,5469 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3803 E-07	2,225 E-07	-7,6681 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3803 E-07	2,225 E-07	-7,6681 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3803 E-07	2,225 E-07	-7,6681 E-10
00077	001	0,0000	0,0000	-0,0198	-4,6574 E-05	-6,6993 E-05	4,6935 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0070	-1,8054 E-05	-2,7495 E-05	2,9502 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0040	-1,5159 E-05	-2,4377 E-05	2,509 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,092 E-07	1,587 E-06	-1,3052 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0015	5,6398 E-06	1,2754 E-05	-1,7168 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0004	1,6438 E-06	1,3678 E-06	8,5099 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0004	1,6438 E-06	1,3678 E-06	8,5099 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0004	1,6438 E-06	1,3678 E-06	8,5099 E-10
00078	001	0,0000	0,0000	-0,0175	-4,3137 E-05	-4,9526 E-05	-1,0488 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0061	-1,6809 E-05	-2,0857 E-05	-6,5923 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0033	-1,417 E-05	-1,9002 E-05	-5,6065 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,1102 E-07	1,9558 E-06	2,917 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0012	5,1794 E-06	9,519 E-06	3,8361 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,5468 E-06	1,2177 E-06	-1,9016 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,5468 E-06	1,2177 E-06	-1,9016 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,5468 E-06	1,2177 E-06	-1,9016 E-11
00079	001	0,0000	0,0000	-0,0157	-2,6295 E-05	-3,7032 E-05	-6,601 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0054	-9,7019 E-06	-1,615 E-05	-4,1513 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0027	-8,2132 E-06	-1,5055 E-05	-3,5307 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,2836 E-08	2,0188 E-06	1,858 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0010	3,2453 E-06	6,8661 E-06	2,4082 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	8,0462 E-07	1,1996 E-06	-1,1938 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	8,0462 E-07	1,1996 E-06	-1,1938 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	8,0462 E-07	1,1996 E-06	-1,1938 E-12

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00080	001	0,0000	0,0000	-0,0152	4,5464 E-06	-3,1564 E-05	6,0809 E-16
	002	0,0000	0,0000	-0,0052	3,5222 E-06	-1,4184 E-05	5,6744 E-16
	003	0,0000	0,0000	-0,0026	3,008 E-06	-1,319 E-05	4,9335 E-16
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-3,4111 E-08	1,7249 E-06	-1,8391 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0009	-3,9175 E-07	5,8583 E-06	3,4012 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-5,9774 E-07	1,0965 E-06	-1,6656 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-5,9774 E-07	1,0965 E-06	-1,6656 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-5,9774 E-07	1,0965 E-06	-1,6656 E-14
00081	001	0,0000	0,0000	-0,0162	3,5794 E-05	-3,7552 E-05	4,8679 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0057	1,7025 E-05	-1,7361 E-05	2,9411 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0030	1,4436 E-05	-1,6085 E-05	2,4944 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,239 E-08	2,024 E-06	-2,8669 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0010	-4,0359 E-06	6,8749 E-06	-2,1419 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-2,0488 E-06	1,4335 E-06	1,0604 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-2,0488 E-06	1,4335 E-06	1,0604 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-2,0488 E-06	1,4335 E-06	1,0604 E-12
00082	001	0,0000	0,0000	-0,0184	5,307 E-05	-5,058 E-05	5,2771 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	2,4402 E-05	-2,3413 E-05	3,1892 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0039	2,0626 E-05	-2,1176 E-05	2,7049 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	7,8692 E-08	1,9686 E-06	-3,1848 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0013	-5,9969 E-06	9,2975 E-06	-2,3198 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-2,8418 E-06	1,8005 E-06	1,1485 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-2,8418 E-06	1,8005 E-06	1,1485 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-2,8418 E-06	1,8005 E-06	1,1485 E-12
00083	001	0,0000	0,0000	-0,0212	5,4788 E-05	-7,002 E-05	2,0662 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0081	2,4652 E-05	-3,2121 E-05	1,2488 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0050	2,0814 E-05	-2,8306 E-05	1,0591 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,1339 E-07	1,599 E-06	-1,2536 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0016	-6,8701 E-06	1,2497 E-05	-9,0863 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-2,6312 E-06	2,3808 E-06	4,4986 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-2,6312 E-06	2,3808 E-06	4,4986 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-2,6312 E-06	2,3808 E-06	4,4986 E-11
00084	001	0,0000	0,0000	-0,0233	1,891 E-05	-8,0651 E-05	-2,8963 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0090	7,9517 E-06	-3,6662 E-05	-1,7505 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0057	6,7092 E-06	-3,2148 E-05	-1,4847 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,365 E-08	1,5908 E-06	1,7573 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0019	-2,4831 E-06	1,7258 E-05	1,2737 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0007	-8,9209 E-07	1,672 E-06	-6,306 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0007	-8,9209 E-07	1,672 E-06	-6,306 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0007	-8,9209 E-07	1,672 E-06	-6,306 E-10
00085	001	0,0000	0,0000	-0,0218	-6,3161 E-05	-7,5573 E-05	2,4103 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0083	-2,8724 E-05	-3,4292 E-05	1,4567 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0051	-2,4341 E-05	-3,012 E-05	1,2355 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,3615 E-09	1,5625 E-06	-1,4624 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0017	7,3759 E-06	1,4708 E-05	-1,06 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0006	3,166 E-06	2,1266 E-06	5,2478 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0006	3,166 E-06	2,1266 E-06	5,2478 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0006	3,166 E-06	2,1266 E-06	5,2478 E-10
00086	001	0,0000	0,0000	-0,0184	-6,9315 E-05	-5,0587 E-05	2,3907 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0068	-3,1233 E-05	-2,3219 E-05	1,4449 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0038	-2,6405 E-05	-2,0739 E-05	1,2255 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-9,3513 E-08	1,5657 E-06	-1,4485 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0013	8,2821 E-06	9,2622 E-06	-1,051 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0005	3,3949 E-06	1,7766 E-06	5,2036 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0005	3,3949 E-06	1,7766 E-06	5,2036 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0005	3,3949 E-06	1,7766 E-06	5,2036 E-13
00087	001	0,0000	0,0000	-0,0153	-5,5885 E-05	-3,4964 E-05	-3,1388 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0053	-2,5042 E-05	-1,6481 E-05	-1,897 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0027	-2,1074 E-05	-1,5288 E-05	-1,6089 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,1787 E-07	1,9497 E-06	1,9041 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0009	6,207 E-06	6,8226 E-06	1,3803 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	2,8743 E-06	1,3133 E-06	-6,8337 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	2,8743 E-06	1,3133 E-06	-6,8337 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	2,8743 E-06	1,3133 E-06	-6,8337 E-12
00088	001	0,0000	0,0000	-0,0130	-3,6975 E-05	-2,3967 E-05	-1,9374 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0043	-1,6499 E-05	-1,1654 E-05	-1,1709 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	-1,39 E-05	-1,1265 E-05	-9,9312 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,2088 E-07	2,049 E-06	1,1733 E-17

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0007	4,1978 E-06	4,8974 E-06	8,5198 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,8923 E-06	1,0103 E-06	-4,2181 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,8923 E-06	1,0103 E-06	-4,2181 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,8923 E-06	1,0103 E-06	-4,2181 E-13
00089	001	0,0000	0,0000	-0,0119	-8,1905 E-06	-1,7201 E-05	3,8338 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0038	-3,5471 E-06	-8,4973 E-06	2,3135 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0014	-3,0124 E-06	-8,4119 E-06	1,9616 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	9,403 E-09	1,786 E-06	-1,4666 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0006	1,0181 E-06	3,7674 E-06	-1,6917 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	4,2821 E-07	7,0703 E-07	8,3743 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0001	4,2821 E-07	7,0703 E-07	8,3743 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0001	4,2821 E-07	7,0703 E-07	8,3743 E-14
00090	001	0,0000	0,0000	-0,0123	2,0504 E-05	-1,8464 E-05	3,4357 E-16
	002	0,0000	0,0000	-0,0040	9,5684 E-06	-9,247 E-06	2,2323 E-16
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	8,2415 E-06	-9,2802 E-06	1,9186 E-16
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,9581 E-07	2,1295 E-06	-3,9512 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0006	-2,2557 E-06	4,0711 E-06	-1,2355 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-1,0851 E-06	7,9693 E-07	6,1759 E-15
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-1,0851 E-06	7,9693 E-07	6,1759 E-15
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-1,0851 E-06	7,9693 E-07	6,1759 E-15
00091	001	0,0000	0,0000	-0,0139	4,348 E-05	-2,7999 E-05	5,6035 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0047	1,9983 E-05	-1,3529 E-05	3,431 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0021	1,6996 E-05	-1,2956 E-05	2,9173 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0027	-8,9918 E-08	2,199 E-06	-1,4176 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0008	-4,6928 E-06	5,5675 E-06	-2,389 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-2,2887 E-06	1,1364 E-06	1,1845 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-2,2887 E-06	1,1364 E-06	1,1845 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-2,2887 E-06	1,1364 E-06	1,1845 E-13
00092	001	0,0000	0,0000	-0,0166	6,4298 E-05	-4,2521 E-05	-4,555 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	2,9384 E-05	-1,9878 E-05	-2,7886 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	2,4839 E-05	-1,8169 E-05	-2,371 E-13
	004	0,0000	0,0000	0,0027	9,3012 E-08	1,952 E-06	1,1426 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0011	-7,0514 E-06	7,6012 E-06	1,9425 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3177 E-06	1,6451 E-06	-9,6308 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3177 E-06	1,6451 E-06	-9,6308 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3177 E-06	1,6451 E-06	-9,6308 E-12
00093	001	0,0000	0,0000	-0,0200	7,1185 E-05	-5,9874 E-05	2,1348 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0075	3,2607 E-05	-2,7693 E-05	1,307 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0045	2,7593 E-05	-2,4957 E-05	1,1112 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	5,8379 E-08	2,1958 E-06	-5,3546 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0014	-8,4265 E-06	1,1217 E-05	-9,104 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-3,4979 E-06	1,985 E-06	4,5138 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-3,4979 E-06	1,985 E-06	4,5138 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-3,4979 E-06	1,985 E-06	4,5138 E-11
00094	001	0,0000	0,0000	-0,0230	4,1343 E-05	-7,4848 E-05	-4,6189 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0089	1,9358 E-05	-3,4122 E-05	-2,8278 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0057	1,6384 E-05	-3,0148 E-05	-2,4043 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	3,1616 E-08	1,8165 E-06	1,1585 E-13
	005	0,0000	0,0000	0,0018	-5,3924 E-06	1,5155 E-05	1,9697 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0007	-1,9396 E-06	1,8326 E-06	-9,7659 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0007	-1,9396 E-06	1,8326 E-06	-9,7659 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0007	-1,9396 E-06	1,8326 E-06	-9,7659 E-10
00095	001	0,0000	0,0000	-0,0229	-4,3968 E-05	-7,8068 E-05	-3,587 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0089	-1,9664 E-05	-3,5627 E-05	-2,1961 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0057	-1,6764 E-05	-3,1547 E-05	-1,8672 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4751 E-07	1,9978 E-06	8,9969 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0018	5,4511 E-06	1,618 E-05	1,5297 E-09
	006	0,0000	0,0000	0,0007	2,0341 E-06	1,8105 E-06	-7,5842 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0007	2,0341 E-06	1,8105 E-06	-7,5842 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0007	2,0341 E-06	1,8105 E-06	-7,5842 E-10
00096	001	0,0000	0,0000	-0,0199	-6,8386 E-05	-6,1197 E-05	-2,006 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0075	-3,1907 E-05	-2,8226 E-05	-1,2281 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0045	-2,72 E-05	-2,5298 E-05	-1,0442 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	2,3586 E-07	2,0327 E-06	5,0308 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0015	7,4457 E-06	1,0527 E-05	8,5538 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0005	3,7324 E-06	2,3155 E-06	-4,241 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0005	3,7324 E-06	2,3155 E-06	-4,241 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0005	3,7324 E-06	2,3155 E-06	-4,241 E-11

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00097	001	0,0000	0,0000	-0,0168	-5,5804 E-05	-4,4165 E-05	3,6013 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	-2,7865 E-05	-1,9977 E-05	2,2043 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0032	-2,3662 E-05	-1,8083 E-05	1,8742 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,9877 E-08	1,7019 E-06	-9,0351 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0012	5,5215 E-06	7,8836 E-06	-1,5346 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	3,4635 E-06	1,5516 E-06	7,6083 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	3,4635 E-06	1,5516 E-06	7,6083 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	3,4635 E-06	1,5516 E-06	7,6083 E-12
00098	001	0,0000	0,0000	-0,0147	-2,6629 E-05	-3,2989 E-05	-3,5894 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	-1,702 E-05	-1,4208 E-05	-1,9452 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0023	-1,4522 E-05	-1,3376 E-05	-1,6564 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,4467 E-07	1,9692 E-06	1,1724 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0010	2,2493 E-06	6,8136 E-06	8,9651 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0002	2,3181 E-06	8,6181 E-07	-4,4256 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0002	2,3181 E-06	8,6181 E-07	-4,4256 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0002	2,3181 E-06	8,6181 E-07	-4,4256 E-14
00099	001	0,0000	0,0000	-0,0141	6,1023 E-06	-2,7475 E-05	3,3123 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0043	-4,8232 E-06	-1,0534 E-05	2,3035 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	-4,1922 E-06	-1,0208 E-05	1,9556 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,5456 E-07	1,8892 E-06	-5,1464 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0009	-7,9083 E-07	6,4318 E-06	-2,0926 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0001	8,1818 E-07	3,0622 E-07	1,0395 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0001	8,1818 E-07	3,0622 E-07	1,0395 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0001	8,1818 E-07	3,0622 E-07	1,0395 E-12
00100	001	0,0000	0,0000	-0,0154	4,8989 E-05	-3,0458 E-05	-2,0236 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0045	1,1045 E-05	-1,0033 E-05	-1,4009 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0019	9,4022 E-06	-9,5218 E-06	-1,1894 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-6,2272 E-08	1,5036 E-06	3,1871 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0011	-5,2166 E-06	7,1674 E-06	1,2605 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-9,922 E-07	-3,5428 E-08	-6,2618 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-9,922 E-07	-3,5428 E-08	-6,2618 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-9,922 E-07	-3,5428 E-08	-6,2618 E-12
00101	001	0,0000	0,0000	-0,0189	9,0523 E-05	-4,5738 E-05	1,4896 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0054	2,6525 E-05	-1,4114 E-05	1,0311 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0027	2,2642 E-05	-1,3113 E-05	8,7543 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,4144 E-07	1,6995 E-06	-2,3509 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0014	-9,3833 E-06	1,0318 E-05	-9,2778 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-2,7359 E-06	-1,7159 E-07	4,6088 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-2,7359 E-06	-1,7159 E-07	4,6088 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-2,7359 E-06	-1,7159 E-07	4,6088 E-11
00102	001	0,0000	0,0000	-0,0239	1,1124 E-04	-6,4415 E-05	1,0672 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0070	3,601 E-05	-1,9531 E-05	7,387 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0040	3,091 E-05	-1,7554 E-05	6,2716 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-5,8025 E-07	1,4781 E-06	-1,686 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0019	-1,0093 E-05	1,5094 E-05	-6,6477 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-4,2603 E-06	-7,833 E-07	3,3023 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-4,2603 E-06	-7,833 E-07	3,3023 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-4,2603 E-06	-7,833 E-07	3,3023 E-10
00103	001	0,0000	0,0000	-0,0186	-4,8734 E-05	-6,0437 E-05	8,898 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0050	-8,7491 E-06	-1,7569 E-05	6,4013 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0023	-7,7334 E-06	-1,5824 E-05	5,4425 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,7042 E-07	1,3792 E-06	-2,5992 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0011	3,4272 E-06	1,1416 E-05	-4,9202 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,2492 E-06	8,835 E-08	2,4466 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,2492 E-06	8,835 E-08	2,4466 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,2492 E-06	8,835 E-08	2,4466 E-10
00104	001	0,0000	0,0000	-0,0143	-2,7494 E-05	-2,7716 E-05	-1,7317 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0038	-4,0255 E-06	-8,1373 E-06	-1,245 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0012	-3,8248 E-06	-7,1332 E-06	-1,0588 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	6,097 E-07	3,4981 E-07	5,4479 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0004	9,2405 E-07	5,2961 E-06	9,6619 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,001 E-06	-1,6472 E-07	-4,8052 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,001 E-06	-1,6472 E-07	-4,8052 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,001 E-06	-1,6472 E-07	-4,8052 E-12
00105	001	0,0000	0,0000	-0,0143	-2,7482 E-05	2,7535 E-05	-1,9954 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0038	-4,018 E-06	8,0291 E-06	-1,3816 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0012	-3,8184 E-06	7,0415 E-06	-1,16 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	6,0972 E-07	-3,4983 E-07	-1,5997 E-15

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0001	7,444 E-07	1,6331 E-06	4,4337 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,0889 E-06	-3,2638 E-06	-2,1545 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,0889 E-06	-3,2638 E-06	-2,1545 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,0889 E-06	-3,2638 E-06	-2,1545 E-12
00106	001	0,0000	0,0000	-0,0186	-4,8669 E-05	6,0187 E-05	1,0215 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0050	-8,7107 E-06	1,7421 E-05	7,0847 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0023	-7,7009 E-06	1,5698 E-05	5,9493 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,7046 E-07	-1,3792 E-06	8,0654 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0000	4,9089 E-07	2,4149 E-06	-2,314 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0008	2,7055 E-06	-6,9509 E-06	1,1253 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0008	2,7055 E-06	-6,9509 E-06	1,1253 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0008	2,7055 E-06	-6,9509 E-06	1,1253 E-10
00107	001	0,0000	0,0000	-0,0143	-1,2491 E-05	-4,1759 E-05	-6,5407 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	1,6813 E-06	-1,3841 E-05	-4,7457 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	1,3148 E-06	-1,22 E-05	-4,0347 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,6225 E-07	6,9449 E-07	1,9076 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0006	4,4098 E-07	7,1916 E-06	3,6982 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-2,6056 E-08	4,9892 E-07	-1,8392 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-2,6056 E-08	4,9892 E-07	-1,8392 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-2,6056 E-08	4,9892 E-07	-1,8392 E-11
00108	001	0,0000	0,0000	-0,0124	-1,1114 E-05	-7,7238 E-08	6,2408 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	7,9145 E-07	-4,6167 E-08	4,2309 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	5,4805 E-07	-3,9122 E-08	3,5775 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,8094 E-07	-3,603 E-12	1,1775 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0002	1,1277 E-07	2,6736 E-06	-2,3008 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	2,1154 E-07	-1,3214 E-06	1,1358 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	2,1154 E-07	-1,3214 E-06	1,1358 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	2,1154 E-07	-1,3214 E-06	1,1358 E-12
00109	001	0,0000	0,0000	-0,0143	-1,2486 E-05	4,157 E-05	-7,5837 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	1,6848 E-06	1,3728 E-05	-5,2937 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	1,3178 E-06	1,2105 E-05	-4,4441 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,6227 E-07	-6,9449 E-07	-6,2062 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-2,7408 E-07	1,0913 E-06	1,6738 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0004	3,3075 E-07	-4,6012 E-06	-8,1337 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	3,3075 E-07	-4,6012 E-06	-8,1337 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	3,3075 E-07	-4,6012 E-06	-8,1337 E-12
00110	001	0,0000	0,0000	-0,0164	1,4301 E-05	-5,5522 E-05	-1,0314 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0053	1,0707 E-05	-2,1249 E-05	-6,4589 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0026	9,1329 E-06	-1,8972 E-05	-5,493 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-8,6721 E-08	1,4225 E-06	2,8607 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0010	-1,2782 E-06	9,8612 E-06	3,7233 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-1,4145 E-06	1,1317 E-06	-1,8454 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-1,4145 E-06	1,1317 E-06	-1,8454 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-1,4145 E-06	1,1317 E-06	-1,8454 E-11
00111	001	0,0000	0,0000	-0,0127	3,3694 E-06	-2,4021 E-05	-3,7556 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0039	4,6111 E-06	-9,0573 E-06	-2,3462 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0013	3,9153 E-06	-7,9234 E-06	-1,9959 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1185 E-08	3,6544 E-07	1,122 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-2,642 E-07	4,5803 E-06	1,3422 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-5,9061 E-07	1,6876 E-07	-6,654 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-5,9061 E-07	1,6876 E-07	-6,654 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-5,9061 E-07	1,6876 E-07	-6,654 E-12
00112	001	0,0000	0,0000	-0,0127	3,3622 E-06	2,3852 E-05	-3,632 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0039	4,6069 E-06	8,9567 E-06	-2,2172 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0013	3,9118 E-06	7,8382 E-06	-1,8725 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1175 E-08	-3,6543 E-07	-9,4867 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-6,9693 E-07	1,0356 E-06	1,2235 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-3,7318 E-07	-2,9426 E-06	-6,0042 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-3,7318 E-07	-2,9426 E-06	-6,0042 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-3,7318 E-07	-2,9426 E-06	-6,0042 E-12
00113	001	0,0000	0,0000	-0,0164	1,427 E-05	5,5301 E-05	-1,0043 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0053	1,0689 E-05	2,1117 E-05	-6,1582 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0025	9,1173 E-06	1,886 E-05	-5,2016 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-8,6697 E-08	-1,4225 E-06	-2,5341 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-1,455 E-06	8,677 E-07	3,3615 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0007	-1,3195 E-06	-6,4477 E-06	-1,6501 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0007	-1,3195 E-06	-6,4477 E-06	-1,6501 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0007	-1,3195 E-06	-6,4477 E-06	-1,6501 E-11

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00114	001	0,0000	0,0000	-0,0149	2,4134 E-06	-5,7018 E-05	1,5246 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	2,4359 E-06	-2,2895 E-05	9,5828 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	2,1414 E-06	-1,9923 E-05	8,1497 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1364 E-07	7,6815 E-07	-4,2367 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0006	3,6003 E-08	7,9124 E-06	-5,576 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-4,3045 E-07	1,9707 E-06	2,764 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-4,3045 E-07	1,9707 E-06	2,764 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-4,3045 E-07	1,9707 E-06	2,764 E-10
00115	001	0,0000	0,0000	-0,0123	-1,3113 E-06	-8,456 E-08	-6,0416 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0039	4,8973 E-07	-5,043 E-08	-3,7594 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0013	4,6463 E-07	-4,2745 E-08	-3,1862 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-7,3175 E-08	1,1128 E-11	4,4837 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,6667 E-08	2,158 E-06	2,1079 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-1,0887 E-09	-1,0624 E-06	-1,04 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-1,0887 E-09	-1,0624 E-06	-1,04 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-1,0887 E-09	-1,0624 E-06	-1,04 E-11
00116	001	0,0000	0,0000	-0,0149	2,4099 E-06	5,6805 E-05	1,4911 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	2,4338 E-06	2,2768 E-05	9,1778 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	2,1396 E-06	1,9815 E-05	7,7507 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1363 E-07	-7,6813 E-07	3,9964 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-5,6102 E-07	-5,0138 E-07	-4,9442 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-1,3152 E-07	-5,6321 E-06	2,4266 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-1,3152 E-07	-5,6321 E-06	2,4266 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-1,3152 E-07	-5,6321 E-06	2,4266 E-10
00117	001	0,0000	0,0000	-0,0167	-3,3606 E-05	-6,2335 E-05	-1,4609 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0057	-1,3178 E-05	-2,5695 E-05	-9,1827 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1108 E-05	-2,279 E-05	-7,8095 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-8,7659 E-08	1,4958 E-06	4,0599 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0009	3,2279 E-06	1,0106 E-05	5,3433 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,5146 E-06	1,9152 E-06	-2,6487 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,5146 E-06	1,9152 E-06	-2,6487 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,5146 E-06	1,9152 E-06	-2,6487 E-11
00118	001	0,0000	0,0000	-0,0125	-1,2052 E-05	-2,6483 E-05	-3,8694 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0040	-4,8432 E-06	-1,0811 E-05	-2,4343 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0014	-4,0673 E-06	-9,4182 E-06	-2,0709 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-5,4776 E-08	3,7861 E-07	1,1676 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	7,283 E-07	4,3621 E-06	1,4209 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	7,0148 E-07	6,0912 E-07	-7,0461 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	7,0148 E-07	6,0912 E-07	-7,0461 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	7,0148 E-07	6,0912 E-07	-7,0461 E-12
00119	001	0,0000	0,0000	-0,0125	-1,2039 E-05	2,6314 E-05	-3,7769 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0040	-4,8358 E-06	1,071 E-05	-2,3224 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0014	-4,061 E-06	9,333 E-06	-1,9607 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-5,4779 E-08	-3,7859 E-07	-1,1065 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0001	6,1875 E-07	4,27 E-07	1,2465 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	7,5411 E-07	-2,9698 E-06	-6,1148 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	7,5411 E-07	-2,9698 E-06	-6,1148 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	7,5411 E-07	-2,9698 E-06	-6,1148 E-12
00120	001	0,0000	0,0000	-0,0166	-3,3541 E-05	6,2109 E-05	-1,4289 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0057	-1,3139 E-05	2,556 E-05	-8,7948 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1075 E-05	2,2675 E-05	-7,4272 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-8,7669 E-08	-1,4957 E-06	-3,8306 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0001	1,0217 E-06	7,0907 E-09	4,7377 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0007	2,6044 E-06	-6,9215 E-06	-2,3253 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0007	2,6044 E-06	-6,9215 E-06	-2,3253 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0007	2,6044 E-06	-6,9215 E-06	-2,3253 E-11
00121	001	0,0000	0,0000	-0,0127	-1,6131 E-05	-3,5447 E-05	1,1623 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	-6,2902 E-06	-1,4868 E-05	7,3101 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	-5,3003 E-06	-1,3107 E-05	6,2173 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-4,4822 E-08	7,4747 E-07	-3,2965 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0004	1,2749 E-06	5,6584 E-06	-4,2423 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	7,813 E-07	1,1191 E-06	2,103 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	7,813 E-07	1,1191 E-06	2,103 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	7,813 E-07	1,1191 E-06	2,103 E-12
00122	001	0,0000	0,0000	-0,0111	-9,3515 E-06	-6,7229 E-08	1,6598 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0034	-3,8092 E-06	-4,0209 E-08	1,0343 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0009	-3,2058 E-06	-3,4081 E-08	8,7661 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-3,2909 E-08	7,471 E-12	-1,4516 E-18

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0001	5,0456 E-07	1,8259 E-06	-5,815 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	5,5213 E-07	-8,9948 E-07	2,869 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	5,5213 E-07	-8,9948 E-07	2,869 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	5,5213 E-07	-8,9948 E-07	2,869 E-13
00123	001	0,0000	0,0000	-0,0127	-1,6104 E-05	3,5287 E-05	1,1382 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	-6,2742 E-06	1,4772 E-05	7,0081 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	-5,2867 E-06	1,3026 E-05	5,918 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-4,4833 E-08	-7,4746 E-07	3,1092 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	5,9395 E-07	6,8562 E-09	-3,7925 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0004	1,1164 E-06	-3,918 E-06	1,8613 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	1,1164 E-06	-3,918 E-06	1,8613 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	1,1164 E-06	-3,918 E-06	1,8613 E-12
00124	001	0,0000	0,0000	-0,0137	5,2609 E-06	-3,5477 E-05	2,1255 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0046	3,3925 E-06	-1,5803 E-05	1,2704 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0019	2,8956 E-06	-1,444 E-05	1,0766 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-3,0365 E-08	1,5458 E-06	3,9232 E-20
	005	0,0000	0,0000	0,0007	-4,7799 E-07	6,256 E-06	-9,7649 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-5,447 E-07	1,2512 E-06	4,8332 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-5,447 E-07	1,2512 E-06	4,8332 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-5,447 E-07	1,2512 E-06	4,8332 E-13
00125	001	0,0000	0,0000	-0,0112	4,8162 E-06	-1,6058 E-05	1,0203 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	2,5589 E-06	-7,0196 E-06	6,0921 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	2,1766 E-06	-6,2118 E-06	5,1629 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1872 E-08	3,8785 E-07	-1,9628 E-19
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-4,1241 E-07	3,2478 E-06	-4,984 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-4,0528 E-07	2,2768 E-07	2,4678 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-4,0528 E-07	2,2768 E-07	2,4678 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-4,0528 E-07	2,2768 E-07	2,4678 E-13
00126	001	0,0000	0,0000	-0,0112	4,8126 E-06	1,5926 E-05	8,1888 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	2,5567 E-06	6,9402 E-06	4,6988 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	2,1748 E-06	6,1445 E-06	3,9798 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,1877 E-08	-3,8785 E-07	3,2596 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-4,1164 E-07	6,2559 E-07	-5,0503 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-4,0516 E-07	-2,1376 E-06	2,4319 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-4,0516 E-07	-2,1376 E-06	2,4319 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-4,0516 E-07	-2,1376 E-06	2,4319 E-14
00127	001	0,0000	0,0000	-0,0137	5,2501 E-06	3,5316 E-05	1,7776 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0046	3,3859 E-06	1,5706 E-05	1,0298 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0019	2,89 E-06	1,4358 E-05	8,7236 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-3,0379 E-08	-1,5458 E-06	5,7513 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-5,4734 E-07	-4,3608 E-08	-2,0294 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-5,0852 E-07	-4,3229 E-06	9,913 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-5,0852 E-07	-4,3229 E-06	9,913 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-5,0852 E-07	-4,3229 E-06	9,913 E-14
00128	001	0,0000	0,0000	-0,0134	2,5763 E-05	-3,6492 E-05	-5,492 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0045	1,191 E-05	-1,6456 E-05	-3,3191 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	1,009 E-05	-1,4467 E-05	-2,815 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	3,7459 E-09	7,6858 E-07	3,3153 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0005	-2,1694 E-06	5,8272 E-06	2,4138 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-1,6619 E-06	1,3692 E-06	-1,1951 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-1,6619 E-06	1,3692 E-06	-1,1951 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-1,6619 E-06	1,3692 E-06	-1,1951 E-11
00129	001	0,0000	0,0000	-0,0117	1,8334 E-05	-7,2988 E-08	4,0941 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0037	8,3493 E-06	-4,3766 E-08	2,4439 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0012	7,065 E-06	-3,709 E-08	2,0708 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,5752 E-08	-4,6505 E-13	3,9111 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,2412 E-06	1,8276 E-06	-1,2814 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-1,2746 E-06	-8,9952 E-07	6,3268 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-1,2746 E-06	-8,9952 E-07	6,3268 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-1,2746 E-06	-8,9952 E-07	6,3268 E-13
00130	001	0,0000	0,0000	-0,0134	2,5721 E-05	3,632 E-05	-4,759 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0045	1,1884 E-05	1,6352 E-05	-2,7986 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	1,0069 E-05	1,4379 E-05	-2,3688 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	3,7379 E-09	-7,6858 E-07	-4,3046 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4735 E-06	-2,3032 E-07	7,9271 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-2,0022 E-06	-4,1321 E-06	-3,8808 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-2,0022 E-06	-4,1321 E-06	-3,8808 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-2,0022 E-06	-4,1321 E-06	-3,8808 E-12

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00131	001	0,0000	0,0000	-0,0181	4,3087 E-05	-6,465 E-05	1,2553 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0066	1,9432 E-05	-2,9641 E-05	7,5871 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0037	1,642 E-05	-2,6128 E-05	6,4349 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,9531 E-08	1,4871 E-06	-7,6168 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0011	-4,1135 E-06	1,0431 E-05	-5,5206 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-2,526 E-06	2,5862 E-06	2,7332 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-2,526 E-06	2,5862 E-06	2,7332 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-2,526 E-06	2,5862 E-06	2,7332 E-10
00132	001	0,0000	0,0000	-0,0137	1,735 E-05	-2,7913 E-05	-3,6256 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0046	7,7029 E-06	-1,2707 E-05	-2,1926 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0019	6,5096 E-06	-1,1036 E-05	-1,8597 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	2,6959 E-08	3,9358 E-07	2,3259 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-1,0573 E-06	4,5673 E-06	1,6171 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-1,2101 E-06	9,1531 E-07	-8,0071 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-1,2101 E-06	9,1531 E-07	-8,0071 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-1,2101 E-06	9,1531 E-07	-8,0071 E-12
00133	001	0,0000	0,0000	-0,0137	1,7333 E-05	2,7722 E-05	-3,1169 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0046	7,6924 E-06	1,2593 E-05	-1,8314 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0019	6,5007 E-06	1,0939 E-05	-1,55 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	2,6956 E-08	-3,9359 E-07	-2,9757 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,1874 E-06	1,1861 E-07	4,9212 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-1,1425 E-06	-3,2212 E-06	-2,4068 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-1,1425 E-06	-3,2212 E-06	-2,4068 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-1,1425 E-06	-3,2212 E-06	-2,4068 E-12
00134	001	0,0000	0,0000	-0,0181	4,2998 E-05	6,4399 E-05	1,0875 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0066	1,9378 E-05	2,9491 E-05	6,3951 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0037	1,6375 E-05	2,6 E-05	5,4129 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	6,9522 E-08	-1,4871 E-06	9,8748 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-2,0544 E-06	-6,5116 E-07	-1,8083 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0009	-3,5386 E-06	-7,4223 E-06	8,8526 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0009	-3,5386 E-06	-7,4223 E-06	8,8526 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0009	-3,5386 E-06	-7,4223 E-06	8,8526 E-11
00135	001	0,0000	0,0000	-0,0163	-8,5257 E-06	-6,3799 E-05	4,1099 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0058	-4,1214 E-06	-2,9024 E-05	2,484 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0030	-3,493 E-06	-2,5186 E-05	2,1067 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,2254 E-10	8,6824 E-07	-2,4917 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0007	7,3428 E-07	8,6178 E-06	-1,8071 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0004	5,1447 E-07	3,0003 E-06	8,9467 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0004	5,1447 E-07	3,0003 E-06	8,9467 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0004	5,1447 E-07	3,0003 E-06	8,9467 E-11
00136	001	0,0000	0,0000	-0,0135	-4,7989 E-06	-9,5808 E-08	-1,4721 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0045	-2,4215 E-06	-5,7466 E-08	-8,7857 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0018	-2,0492 E-06	-4,8697 E-08	-7,4446 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-4,2297 E-09	-4,1886 E-12	-1,4188 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0003	3,1761 E-07	1,805 E-06	4,6051 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	3,3483 E-07	-8,8471 E-07	-2,2737 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	3,3483 E-07	-8,8471 E-07	-2,2737 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	3,3483 E-07	-8,8471 E-07	-2,2737 E-12
00137	001	0,0000	0,0000	-0,0163	-8,5123 E-06	6,3552 E-05	3,5607 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0058	-4,1134 E-06	2,8876 E-05	2,094 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0029	-3,4862 E-06	2,506 E-05	1,7724 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,2238 E-10	-8,6825 E-07	3,231 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	4,2894 E-07	-1,5377 E-06	-5,9252 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0006	6,6454 E-07	-6,491 E-06	2,9007 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0006	6,6454 E-07	-6,491 E-06	2,9007 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0006	6,6454 E-07	-6,491 E-06	2,9007 E-11
00138	001	0,0000	0,0000	-0,0167	-5,369 E-05	-5,5571 E-05	-7,3552 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0060	-2,4341 E-05	-2,5433 E-05	-4,4454 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0031	-2,0586 E-05	-2,2511 E-05	-3,7703 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-6,2741 E-08	1,4127 E-06	4,4625 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0009	5,3045 E-06	9,1127 E-06	3,2345 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0004	3,027 E-06	2,2442 E-06	-1,6014 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0004	3,027 E-06	2,2442 E-06	-1,6014 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0004	3,027 E-06	2,2442 E-06	-1,6014 E-10
00139	001	0,0000	0,0000	-0,0129	-2,6441 E-05	-2,4133 E-05	3,6201 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0042	-1,2175 E-05	-1,0958 E-05	2,1856 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0016	-1,03 E-05	-9,5459 E-06	1,8536 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-2,5874 E-08	3,8311 E-07	-1,9783 E-17

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0004	1,7767 E-06	4,0935 E-06	-1,5526 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,7843 E-06	7,6285 E-07	7,6855 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,7843 E-06	7,6285 E-07	7,6855 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,7843 E-06	7,6285 E-07	7,6855 E-13
00140	001	0,0000	0,0000	-0,0129	-2,6416 E-05	2,3959 E-05	3,1776 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0042	-1,216 E-05	1,0853 E-05	1,8714 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0016	-1,0287 E-05	9,4574 E-06	1,5841 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-2,5872 E-08	-3,8312 E-07	2,6335 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	1,6821 E-06	1,7926 E-07	-5,7394 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,8274 E-06	-2,8655 E-06	2,8138 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,8274 E-06	-2,8655 E-06	2,8138 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,8274 E-06	-2,8655 E-06	2,8138 E-13
00141	001	0,0000	0,0000	-0,0167	-5,3579 E-05	5,5346 E-05	-6,3718 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0059	-2,4275 E-05	2,5298 E-05	-3,747 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0031	-2,053 E-05	2,2397 E-05	-3,1715 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-6,2735 E-08	-1,4127 E-06	-5,7855 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0002	2,3454 E-06	-5,4512 E-07	1,0596 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0008	4,4848 E-06	-6,48 E-06	-5,1872 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0008	4,4848 E-06	-6,48 E-06	-5,1872 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0008	4,4848 E-06	-6,48 E-06	-5,1872 E-11
00142	001	0,0000	0,0000	-0,0119	-3,2331 E-05	-2,8098 E-05	2,4288 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0038	-1,4646 E-05	-1,2876 E-05	1,4679 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0012	-1,2418 E-05	-1,1431 E-05	1,245 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	9,2787 E-09	7,6524 E-07	-1,4718 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0004	2,8743 E-06	4,6693 E-06	-1,0679 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0001	1,9518 E-06	1,0937 E-06	5,2872 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0001	1,9518 E-06	1,0937 E-06	5,2872 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0001	1,9518 E-06	1,0937 E-06	5,2872 E-12
00143	001	0,0000	0,0000	-0,0106	-2,375 E-05	-6,0434 E-08	-1,1379 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0032	-1,0814 E-05	-3,6242 E-08	-6,7916 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0007	-9,1639 E-06	-3,0712 E-08	-5,7548 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-5,8521 E-10	-1,9884 E-12	-1,0964 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0001	1,5864 E-06	1,4708 E-06	3,5599 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	1,6389 E-06	-7,237 E-07	-1,7576 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	1,6389 E-06	-7,237 E-07	-1,7576 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	1,6389 E-06	-7,237 E-07	-1,7576 E-13
00144	001	0,0000	0,0000	-0,0119	-3,2277 E-05	2,7955 E-05	2,1042 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0038	-1,4614 E-05	1,279 E-05	1,2374 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0012	-1,2391 E-05	1,1358 E-05	1,0473 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	9,283 E-09	-7,6525 E-07	1,9087 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	1,627 E-06	-1,7459 E-07	-3,501 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	2,5651 E-06	-3,312 E-06	1,7139 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	2,5651 E-06	-3,312 E-06	1,7139 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	2,5651 E-06	-3,312 E-06	1,7139 E-12
00145	001	0,0000	0,0000	-0,0112	-1,3255 E-05	-2,2167 E-05	-1,8306 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	-5,8985 E-06	-1,0644 E-05	-1,106 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	-5,0308 E-06	-1,01 E-05	-9,3799 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,734 E-08	1,592 E-06	1,0215 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0004	1,399 E-06	4,2711 E-06	8,0539 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	7,5428 E-07	9,3063 E-07	-3,9873 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	7,5428 E-07	9,3063 E-07	-3,9873 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	7,5428 E-07	9,3063 E-07	-3,9873 E-13
00146	001	0,0000	0,0000	-0,0097	-9,106 E-06	-1,053 E-05	-5,9147 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0027	-4,0362 E-06	-4,8915 E-06	-3,5772 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0004	-3,4296 E-06	-4,4227 E-06	-3,0338 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,3393 E-08	4,0913 E-07	3,327 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0001	7,29 E-07	2,275 E-06	2,6731 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0000	5,9423 E-07	1,837 E-07	-1,3235 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0000	5,9423 E-07	1,837 E-07	-1,3235 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0000	5,9423 E-07	1,837 E-07	-1,3235 E-13
00147	001	0,0000	0,0000	-0,0097	-9,0972 E-06	1,0432 E-05	-5,0373 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0027	-4,031 E-06	4,8328 E-06	-2,9472 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0004	-3,4251 E-06	4,373 E-06	-2,4947 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,3395 E-08	-4,0913 E-07	-4,3958 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0000	5,315 E-07	4,1388 E-07	7,4467 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0001	6,9127 E-07	-1,5088 E-06	-3,6404 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0001	6,9127 E-07	-1,5088 E-06	-3,6404 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0001	6,9127 E-07	-1,5088 E-06	-3,6404 E-14

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00148	001	0,0000	0,0000	-0,0112	-1,3227 E-05	2,2047 E-05	-1,5838 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	-5,8813 E-06	1,0573 E-05	-9,2982 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	-5,0163 E-06	1,0039 E-05	-7,8707 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	4,7346 E-08	-1,592 E-06	-1,3528 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0000	5,5903 E-07	-1,0631 E-07	2,6136 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,1685 E-06	-2,9882 E-06	-1,2797 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,1685 E-06	-2,9882 E-06	-1,2797 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,1685 E-06	-2,9882 E-06	-1,2797 E-13
00149	001	0,0000	0,0000	-0,0104	1,4036 E-05	-1,9917 E-05	-1,0848 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0031	6,5719 E-06	-9,2766 E-06	-6,648 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0007	5,5358 E-06	-8,4274 E-06	-5,6532 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,9601 E-08	8,346 E-07	2,8552 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,1553 E-06	3,5083 E-06	4,6059 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-8,4298 E-07	7,5524 E-07	-2,2838 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-8,4298 E-07	7,5524 E-07	-2,2838 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-8,4298 E-07	7,5524 E-07	-2,2838 E-13
00150	001	0,0000	0,0000	-0,0095	1,17 E-05	-4,7299 E-08	1,6503 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0027	5,5229 E-06	-2,8321 E-08	1,0145 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0003	4,6432 E-06	-2,4002 E-08	8,5967 E-16
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	5,4803 E-08	1,4456 E-12	1,2576 E-19
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-7,7319 E-07	1,2103 E-06	-5,3711 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0000	-7,8908 E-07	-5,9597 E-07	2,6482 E-14
	007	0,0000	0,0000	0,0000	-7,8908 E-07	-5,9597 E-07	2,6482 E-14
	008	0,0000	0,0000	0,0000	-7,8908 E-07	-5,9597 E-07	2,6482 E-14
00151	001	0,0000	0,0000	-0,0104	1,4016 E-05	1,9806 E-05	-9,9732 E-15
	002	0,0000	0,0000	-0,0031	6,56 E-06	9,2098 E-06	-6,2679 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0007	5,5257 E-06	8,3708 E-06	-5,2915 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,9605 E-08	-8,346 E-07	-3,0008 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-7,2829 E-07	-4,6804 E-08	2,2525 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-1,0528 E-06	-2,4635 E-06	-1,0963 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-1,0528 E-06	-2,4635 E-06	-1,0963 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-1,0528 E-06	-2,4635 E-06	-1,0963 E-13
00152	001	0,0000	0,0000	-0,0136	4,5373 E-05	-3,3685 E-05	1,423 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0046	2,0841 E-05	-1,584 E-05	8,712 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0020	1,7586 E-05	-1,4577 E-05	7,4073 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,1158 E-07	1,7007 E-06	-3,5724 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0006	-4,4753 E-06	5,9592 E-06	-6,069 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-2,5094 E-06	1,3703 E-06	3,009 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-2,5094 E-06	1,3703 E-06	3,009 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-2,5094 E-06	1,3703 E-06	3,009 E-12
00153	001	0,0000	0,0000	-0,0113	2,7982 E-05	-1,5768 E-05	-1,6131 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	1,3117 E-05	-7,2529 E-06	-9,8635 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	1,1089 E-05	-6,445 E-06	-8,3894 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,0163 E-08	4,4014 E-07	4,4987 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-2,1215 E-06	3,0041 E-06	7,053 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-1,8079 E-06	3,7881 E-07	-3,4986 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-1,8079 E-06	3,7881 E-07	-3,4986 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-1,8079 E-06	3,7881 E-07	-3,4986 E-13
00154	001	0,0000	0,0000	-0,0113	2,7955 E-05	1,5637 E-05	-1,4607 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0035	1,3101 E-05	7,1747 E-06	-9,1536 E-15
	003	0,0000	0,0000	-0,0010	1,1075 E-05	6,3786 E-06	-7,7253 E-15
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,0165 E-08	-4,4014 E-07	-4,7193 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,6424 E-06	3,7159 E-07	3,0366 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-2,0426 E-06	-2,0414 E-06	-1,4745 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-2,0426 E-06	-2,0414 E-06	-1,4745 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-2,0426 E-06	-2,0414 E-06	-1,4745 E-13
00155	001	0,0000	0,0000	-0,0136	4,5282 E-05	3,3527 E-05	1,302 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0046	2,0786 E-05	1,5745 E-05	8,1489 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0020	1,754 E-05	1,4497 E-05	6,8803 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	1,1158 E-07	-1,7007 E-06	3,7678 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-1,9248 E-06	-2,3707 E-07	-2,8768 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-3,7669 E-06	-4,1985 E-06	1,4003 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-3,7669 E-06	-4,1985 E-06	1,4003 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-3,7669 E-06	-4,1985 E-06	1,4003 E-12
00156	001	0,0000	0,0000	-0,0149	3,6131 E-05	-4,6386 E-05	5,1295 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0052	1,7008 E-05	-2,1149 E-05	3,1405 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0024	1,4407 E-05	-1,8537 E-05	2,6701 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	8,6051 E-09	9,0541 E-07	-1,2836 E-15

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0006	-2,8241 E-06	6,8231 E-06	-2,1864 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-2,3428 E-06	1,9686 E-06	1,084 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-2,3428 E-06	1,9686 E-06	1,084 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-2,3428 E-06	1,9686 E-06	1,084 E-11
00157	001	0,0000	0,0000	-0,0127	2,1479 E-05	-8,5263 E-08	-3,9867 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0042	1,0422 E-05	-5,0957 E-08	-2,4667 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0016	8,8276 E-06	-4,3188 E-08	-2,0903 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	7,189 E-09	5,9264 E-12	-2,8595 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,4472 E-06	1,7864 E-06	1,3088 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-1,5128 E-06	-8,7733 E-07	-6,4508 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-1,5128 E-06	-8,7733 E-07	-6,4508 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-1,5128 E-06	-8,7733 E-07	-6,4508 E-13
00158	001	0,0000	0,0000	-0,0149	3,607 E-05	4,6182 E-05	4,6942 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0052	1,6971 E-05	2,1028 E-05	2,9379 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0024	1,4377 E-05	1,8434 E-05	2,4805 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	8,6108 E-09	-9,054 E-07	1,3541 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-2,1108 E-06	-7,1631 E-07	-1,0386 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-2,689 E-06	-4,9815 E-06	5,0555 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-2,689 E-06	-4,9815 E-06	5,0555 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-2,689 E-06	-4,9815 E-06	5,0555 E-12
00159	001	0,0000	0,0000	-0,0199	6,8006 E-06	-8,4249 E-05	-1,9679 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0075	3,7849 E-06	-3,8454 E-05	-1,2048 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0044	3,2218 E-06	-3,3698 E-05	-1,0244 E-11
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,1109 E-08	1,6366 E-06	4,936 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0012	-8,0877 E-07	1,3079 E-05	8,3923 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-4,5024 E-07	3,3947 E-06	-4,1609 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-4,5024 E-07	3,3947 E-06	-4,1609 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-4,5024 E-07	3,3947 E-06	-4,1609 E-10
00160	001	0,0000	0,0000	-0,0143	1,3798 E-08	-3,4429 E-05	3,5622 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0050	6,1235 E-07	-1,5634 E-05	2,1801 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	5,2097 E-07	-1,3543 E-05	1,8538 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-2,987 E-09	4,336 E-07	-9,2268 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-1,2804 E-07	4,8807 E-06	-1,5302 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-4,7966 E-08	1,3887 E-06	7,588 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-4,7966 E-08	1,3887 E-06	7,588 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-4,7966 E-08	1,3887 E-06	7,588 E-12
00161	001	0,0000	0,0000	-0,0143	1,0653 E-08	3,4217 E-05	3,2496 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0050	6,105 E-07	1,5508 E-05	2,0346 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	5,194 E-07	1,3436 E-05	1,7177 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-2,9874 E-09	-4,3359 E-07	9,7155 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-9,8326 E-09	-3,8572 E-07	-7,0597 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0004	-1,0651 E-07	-3,5968 E-06	3,434 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0004	-1,0651 E-07	-3,5968 E-06	3,434 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0004	-1,0651 E-07	-3,5968 E-06	3,434 E-12
00162	001	0,0000	0,0000	-0,0198	6,7823 E-06	8,3948 E-05	-1,8006 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0075	3,7741 E-06	3,8274 E-05	-1,1269 E-11
	003	0,0000	0,0000	-0,0044	3,2127 E-06	3,3545 E-05	-9,5148 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-2,1111 E-08	-1,6366 E-06	-5,2062 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0004	-3,3943 E-07	-1,0012 E-06	3,979 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0010	-6,818 E-07	-9,3694 E-06	-1,9368 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0010	-6,818 E-07	-9,3694 E-06	-1,9368 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0010	-6,818 E-07	-9,3694 E-06	-1,9368 E-10
00163	001	0,0000	0,0000	-0,0151	-3,421 E-05	-5,1947 E-05	1,67 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0054	-1,578 E-05	-2,3392 E-05	1,0224 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0026	-1,3401 E-05	-2,036 E-05	8,6929 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,1677 E-08	7,9094 E-07	-4,1838 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0007	2,3269 E-06	7,5697 E-06	-7,1196 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	2,2954 E-06	2,1512 E-06	3,5299 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	2,2954 E-06	2,1512 E-06	3,5299 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	2,2954 E-06	2,1512 E-06	3,5299 E-11
00164	001	0,0000	0,0000	-0,0127	-2,0868 E-05	-9,0595 E-08	-8,6083 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0043	-9,4408 E-06	-5,4097 E-08	-5,3269 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0016	-8,0133 E-06	-4,5849 E-08	-4,5139 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	1,8647 E-08	5,2953 E-12	-6,3902 E-18
	005	0,0000	0,0000	0,0003	1,3306 E-06	1,9576 E-06	2,8261 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0003	1,3745 E-06	-9,6202 E-07	-1,393 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0003	1,3745 E-06	-9,6202 E-07	-1,393 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0003	1,3745 E-06	-9,6202 E-07	-1,393 E-12

Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00165	001	0,0000	0,0000	-0,0151	-3,4162 E-05	5,1728 E-05	1,5281 E-12
	002	0,0000	0,0000	-0,0054	-1,5751 E-05	2,3261 E-05	9,5638 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0026	-1,3377 E-05	2,0249 E-05	8,075 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	4,167 E-08	-7,9093 E-07	4,4124 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0002	2,212 E-06	-7,6624 E-07	-3,3793 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0006	2,3449 E-06	-5,5094 E-06	1,6449 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0006	2,3449 E-06	-5,5094 E-06	1,6449 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0006	2,3449 E-06	-5,5094 E-06	1,6449 E-11
00166	001	0,0000	0,0000	-0,0143	-3,9927 E-05	-4,0589 E-05	-1,2389 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	-2,0519 E-05	-1,7868 E-05	-7,5645 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	-1,7414 E-05	-1,6173 E-05	-6,4318 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	3,6921 E-08	1,5207 E-06	3,1225 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0008	3,5616 E-06	7,3708 E-06	5,2291 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	2,6769 E-06	1,2978 E-06	-2,5924 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0002	2,6769 E-06	1,2978 E-06	-2,5924 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0002	2,6769 E-06	1,2978 E-06	-2,5924 E-12
00167	001	0,0000	0,0000	-0,0114	-2,426 E-05	-1,891 E-05	-4,0934 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0036	-1,2514 E-05	-8,1612 E-06	-2,4907 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0011	-1,064 E-05	-7,1744 E-06	-2,1187 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	5,09 E-08	3,8074 E-07	1,1693 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0003	1,773 E-06	3,7029 E-06	1,7688 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0001	1,743 E-06	3,0269 E-07	-8,7736 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	1,743 E-06	3,0269 E-07	-8,7736 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	1,743 E-06	3,0269 E-07	-8,7736 E-13
00168	001	0,0000	0,0000	-0,0114	-2,424 E-05	1,8757 E-05	-3,7024 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0036	-1,2502 E-05	8,0702 E-06	-2,309 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0011	-1,0629 E-05	7,0973 E-06	-1,949 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	5,0896 E-08	-3,8073 E-07	-1,1453 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	1,6937 E-06	6,5502 E-07	7,8308 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0002	1,779 E-06	-2,4523 E-06	-3,8034 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	1,779 E-06	-2,4523 E-06	-3,8034 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	1,779 E-06	-2,4523 E-06	-3,8034 E-13
00169	001	0,0000	0,0000	-0,0143	-3,9858 E-05	4,0401 E-05	-1,133 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	-2,0478 E-05	1,7756 E-05	-7,0724 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0022	-1,7379 E-05	1,6078 E-05	-5,9721 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	3,6914 E-08	-1,5207 E-06	-3,1635 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0001	2,3993 E-06	1,6799 E-07	2,5454 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0006	3,2446 E-06	-5,0282 E-06	-1,2394 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0006	3,2446 E-06	-5,0282 E-06	-1,2394 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0006	3,2446 E-06	-5,0282 E-06	-1,2394 E-12
00170	001	0,0000	0,0000	-0,0114	-5,1152 E-07	-2,7918 E-05	-2,8955 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0034	-4,7568 E-06	-1,0778 E-05	-2,0736 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0009	-4,0196 E-06	-9,6048 E-06	-1,7602 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,7072 E-08	6,9394 E-07	4,2518 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0004	1,3998 E-07	5,1493 E-06	2,0072 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0001	5,9556 E-07	5,3611 E-07	-9,9753 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	5,9556 E-07	5,3611 E-07	-9,9753 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	5,9556 E-07	5,3611 E-07	-9,9753 E-13
00171	001	0,0000	0,0000	-0,0101	-3,0781 E-07	-6,3117 E-08	-1,6975 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0029	-3,655 E-06	-3,7754 E-08	-1,199 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0005	-3,071 E-06	-3,1995 E-08	-1,0126 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-3,9042 E-08	-7,8496 E-14	-5,0934 E-17
	005	0,0000	0,0000	0,0001	3,6614 E-07	1,9732 E-06	6,0268 E-13
	006	0,0000	0,0000	0,0001	3,2881 E-07	-9,7447 E-07	-2,9778 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0001	3,2881 E-07	-9,7447 E-07	-2,9778 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0001	3,2881 E-07	-9,7447 E-07	-2,9778 E-13
00172	001	0,0000	0,0000	-0,0114	-5,0886 E-07	2,7767 E-05	-2,7516 E-14
	002	0,0000	0,0000	-0,0034	-4,7553 E-06	1,0688 E-05	-1,994 E-14
	003	0,0000	0,0000	-0,0009	-4,0183 E-06	9,5282 E-06	-1,6737 E-14
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-1,7079 E-08	-6,9394 E-07	-2,3836 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0000	7,5474 E-07	6,0969 E-07	2,1888 E-14
	006	0,0000	0,0000	0,0003	2,8775 E-07	-3,3855 E-06	-5,377 E-15
	007	0,0000	0,0000	0,0003	2,8775 E-07	-3,3855 E-06	-5,377 E-15
	008	0,0000	0,0000	0,0003	2,8775 E-07	-3,3855 E-06	-5,377 E-15
00173	001	0,0000	0,0000	-0,0142	4,5189 E-05	-3,7288 E-05	7,8122 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0041	1,1061 E-05	-1,241 E-05	5,4079 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	9,4872 E-06	-1,1433 E-05	4,5913 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,6763 E-07	1,3507 E-06	-1,2287 E-15

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	005	0,0000	0,0000	0,0008	-3,8895 E-06	7,8469 E-06	-4,8638 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4011 E-06	1,919 E-07	2,4161 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4011 E-06	1,919 E-07	2,4161 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4011 E-06	1,919 E-07	2,4161 E-11
00174	001	0,0000	0,0000	-0,0116	3,2581 E-05	-1,779 E-05	3,6525 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0032	8,3514 E-06	-5,9921 E-06	2,5269 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0007	7,2299 E-06	-5,3019 E-06	2,1463 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-2,2492 E-07	3,3019 E-07	-7,1255 E-16
	005	0,0000	0,0000	0,0002	-1,76 E-06	3,9222 E-06	-2,3618 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4761 E-06	-1,5135 E-07	1,1736 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4761 E-06	-1,5135 E-07	1,1736 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0001	-1,4761 E-06	-1,5135 E-07	1,1736 E-11
00175	001	0,0000	0,0000	-0,0116	3,2563 E-05	1,7643 E-05	3,4287 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0032	8,3406 E-06	5,9043 E-06	2,4099 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0007	7,2208 E-06	5,2275 E-06	2,0245 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-2,2493 E-07	-3,3019 E-07	2,6206 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0000	-1,2246 E-06	1,2772 E-06	-1,3247 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0002	-1,7406 E-06	-2,42 E-06	5,8575 E-13
	007	0,0000	0,0000	0,0002	-1,7406 E-06	-2,42 E-06	5,8575 E-13
	008	0,0000	0,0000	0,0002	-1,7406 E-06	-2,42 E-06	5,8575 E-13
00176	001	0,0000	0,0000	-0,0142	4,5121 E-05	3,7094 E-05	7,3724 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0040	1,102 E-05	1,2295 E-05	5,178 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0015	9,4528 E-06	1,1335 E-05	4,3521 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0028	-1,6764 E-07	-1,3507 E-06	5,3188 E-15
	005	0,0000	0,0000	-0,0001	-6,3469 E-07	1,5837 E-06	-4,8473 E-12
	006	0,0000	0,0000	0,0005	-3,0155 E-06	-4,8675 E-06	2,2596 E-12
	007	0,0000	0,0000	0,0005	-3,0155 E-06	-4,8675 E-06	2,2596 E-12
	008	0,0000	0,0000	0,0005	-3,0155 E-06	-4,8675 E-06	2,2596 E-12
00177	001	0,0000	0,0000	-0,0166	6,9404 E-05	-5,0622 E-05	-1,402 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0047	2,1846 E-05	-1,5955 E-05	-9,7049 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0020	1,8897 E-05	-1,3913 E-05	-8,2394 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-5,6537 E-07	5,7745 E-07	2,2113 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0007	-4,306 E-06	8,1756 E-06	8,7313 E-10
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-3,4113 E-06	7,4512 E-07	-4,3373 E-10
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-3,4113 E-06	7,4512 E-07	-4,3373 E-10
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-3,4113 E-06	7,4512 E-07	-4,3373 E-10
00178	001	0,0000	0,0000	-0,0142	5,3687 E-05	-8,9225 E-08	5,7484 E-13
	002	0,0000	0,0000	-0,0039	1,6966 E-05	-5,3486 E-08	4,0072 E-13
	003	0,0000	0,0000	-0,0014	1,4792 E-05	-4,5321 E-08	3,3855 E-13
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-6,1088 E-07	-9,2427 E-12	1,5477 E-15
	005	0,0000	0,0000	0,0003	-2,6912 E-06	2,7508 E-06	-2,0247 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0003	-2,9164 E-06	-1,3587 E-06	1,0002 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0003	-2,9164 E-06	-1,3587 E-06	1,0002 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0003	-2,9164 E-06	-1,3587 E-06	1,0002 E-11
00179	001	0,0000	0,0000	-0,0165	6,9339 E-05	5,0398 E-05	-1,323 E-11
	002	0,0000	0,0000	-0,0047	2,1808 E-05	1,5821 E-05	-9,2918 E-12
	003	0,0000	0,0000	-0,0020	1,8864 E-05	1,3799 E-05	-7,8097 E-12
	004	0,0000	0,0000	-0,0029	-5,6539 E-07	-5,7746 E-07	-9,5484 E-14
	005	0,0000	0,0000	0,0001	-2,8772 E-06	1,0757 E-06	8,67 E-11
	006	0,0000	0,0000	0,0006	-4,1146 E-06	-5,3268 E-06	-4,0406 E-11
	007	0,0000	0,0000	0,0006	-4,1146 E-06	-5,3268 E-06	-4,0406 E-11
	008	0,0000	0,0000	0,0006	-4,1146 E-06	-5,3268 E-06	-4,0406 E-11

LEGENDA:

CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
S_x, S_y Le componenti dello spostamento sono relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
S_z, Θ_x
Θ_y, Θ_z

NODI - SPOSTAMENTI PER EFFETTO DEL SISMA

Nodo	Dir	Nodi - Spostamenti per effetto del sisma											
		Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00001	X	0,635 3	0,011 9	0,044 3	2,5476 E-05	1,1047 E-03	7,0099 E-05	0,181 3	0,003 4	0,012 7	7,2711 E-06	3,1529 E-04	2,0007 E-05
00001	Y	0,000 1	0,609 2	0,041 6	-9,1509 E-04	2,452 E-05	1,02 E-07	0,000 0	0,173 9	0,011 9	-2,6118 E-04	6,9983 E-06	2,9111 E-08
00001	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00002	X	0,635 3	0,012 0	0,044 3	-2,5514 E-05	1,1047 E-03	7,0346 E-05	0,181 3	0,003 4	0,012 7	-7,2822 E-06	3,1531 E-04	2,0078 E-05
00002	Y	0,000 1	0,609 2	0,041 6	-9,1525 E-04	-2,6504 E-05	-2,4906 E-06	0,000 0	0,173 9	0,011 9	-2,6123 E-04	-7,5648 E-06	-7,1085 E-07
00002	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00003	X	0,656 7	0,011 9	0,028 6	-3,3608 E-05	1,1184 E-03	7,07 E-05	0,187 4	0,003 4	0,008 1	-9,5922 E-06	3,1922 E-04	2,0179 E-05
00003	Y	0,000 1	0,609 2	0,007 5	-6,9564 E-04	4,2962 E-06	6,3216 E-07	0,000 0	0,173 9	0,002 1	-1,9855 E-04	1,2262 E-06	1,8043 E-07
00003	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00004	X	0,656 7	0,011 9	0,028 6	3,3572 E-05	1,1185 E-03	7,0975 E-05	0,187 4	0,003 4	0,008 1	9,582 E-06	3,1924 E-04	2,0257 E-05
00004	Y	0,000 1	0,609 1	0,007 5	-6,957 E-04	-3,9546 E-06	2,1668 E-06	0,000 0	0,173 9	0,002 1	-1,9856 E-04	-1,1287 E-06	6,1843 E-07
00004	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00005	X	0,685 9	0,011 9	0,027 1	-1,4274 E-05	1,167 E-03	6,9913 E-05	0,195 8	0,003 4	0,007 7	-4,0739 E-06	3,3309 E-04	1,9954 E-05
00005	Y	0,000 0	0,609 2	0,002 2	-7,7681 E-04	2,2299 E-06	8,1803 E-08	0,000 0	0,173 9	0,000 6	-2,2171 E-04	6,3646 E-07	2,3348 E-08
00005	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00006	X	0,685 9	0,011 9	0,027 1	1,4211 E-05	1,167 E-03	6,9873 E-05	0,195 8	0,003 4	0,007 7	4,056 E-06	3,3308 E-04	1,9943 E-05
00006	Y	0,000 0	0,609 2	0,002 2	-7,7674 E-04	-1,9414 E-06	-5,581 E-07	0,000 0	0,173 9	0,000 6	-2,2169 E-04	-5,5411 E-07	-1,5929 E-07
00006	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00007	X	0,722 8	0,011 8	0,028 3	1,6809 E-06	1,2209 E-03	7,051 E-05	0,206 3	0,003 4	0,008 1	4,7976 E-07	3,4846 E-04	2,0125 E-05
00007	Y	0,000 1	0,609 3	0,003 8	-8,2911 E-04	-4,9866 E-07	6,2039 E-07	0,000 0	0,173 9	0,001 1	-2,3664 E-04	-1,4232 E-07	1,7707 E-07
00007	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00008	X	0,722 8	0,011 8	0,028 3	-1,7276 E-06	1,221 E-03	6,9941 E-05	0,206 3	0,003 4	0,008 1	-4,9307 E-07	3,4848 E-04	1,9962 E-05
00008	Y	0,000 1	0,609 2	0,003 8	-8,2913 E-04	3,2561 E-07	1,3864 E-06	0,000 0	0,173 9	0,001 1	-2,3665 E-04	9,2933 E-08	3,9569 E-07
00008	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00009	X	0,752 2	0,011 8	0,048 4	-3,4119 E-05	1,2917 E-03	6,6211 E-05	0,214 7	0,003 4	0,013 8	-9,7382 E-06	3,6867 E-04	1,8898 E-05

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00009	Y	0,000 1	0,609 3	0,031 4	-1,096 E-03	2,2337 E-05	-1,597 E-06	0,000 0	0,173 9	0,009 0	-3,1281 E-04	6,3752 E-06	-4,5582 E-07
00009	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00010	X	0,752 2	0,011 8	0,048 4	3,4019 E-05	1,2916 E-03	6,6902 E-05	0,214 7	0,003 4	0,013 8	9,7094 E-06	3,6865 E-04	1,9095 E-05
00010	Y	0,000 1	0,609 3	0,031 4	-1,0958 E-03	-2,0831 E-05	-4,0852 E-07	0,000 0	0,173 9	0,009 0	-3,1275 E-04	-5,9455 E-06	-1,166 E-07
00010	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00011	X	0,000 0	0,000 0	0,045 0	1,9925 E-04	7,8343 E-04	1,1022 E-07	0,000 0	0,000 0	0,012 8	5,687 E-05	2,236 E-04	3,146 E-08
00011	Y	0,000 0	0,000 0	0,029 4	-6,0349 E-04	-1,2516 E-04	-2,6587 E-09	0,000 0	0,000 0	0,008 4	-1,7225 E-04	-3,5722 E-05	-7,5882 E-10
00011	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00012	X	0,000 0	0,000 0	0,024 4	2,7682 E-06	5,2182 E-04	4,1958 E-07	0,000 0	0,000 0	0,007 0	7,9008 E-07	1,4894 E-04	1,1975 E-07
00012	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 9	-3,3355 E-04	9,0204 E-06	3,6917 E-09	0,000 0	0,000 0	0,000 8	-9,5199 E-05	2,5746 E-06	1,0537 E-09
00012	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00013	X	0,000 0	0,000 0	0,023 5	-1,1585 E-05	4,4684 E-04	1,1071 E-07	0,000 0	0,000 0	0,006 7	-3,3064 E-06	1,2753 E-04	3,1598 E-08
00013	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 5	-3,2789 E-04	-1,1025 E-05	1,2954 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 4	-9,3583 E-05	-3,1467 E-06	3,6972 E-11
00013	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00014	X	0,000 0	0,000 0	0,024 9	-1,8022 E-05	4,8324 E-04	1,341 E-07	0,000 0	0,000 0	0,007 1	-5,1438 E-06	1,3792 E-04	3,8274 E-08
00014	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 2	-2,9681 E-04	-3,4582 E-05	1,1991 E-09	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-8,4715 E-05	-9,8703 E-06	3,4223 E-10
00014	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00015	X	0,000 0	0,000 0	0,041 4	-1,487 E-04	6,7495 E-04	2,5346 E-07	0,000 0	0,000 0	0,011 8	-4,244 E-05	1,9264 E-04	7,2342 E-08
00015	Y	0,000 0	0,000 0	0,038 5	-6,9407 E-04	1,5258 E-04	-8,9738 E-09	0,000 0	0,000 0	0,011 0	-1,981 E-04	4,3547 E-05	-2,5613 E-09
00015	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00016	X	0,000 0	0,000 0	0,045 0	-1,9925 E-04	7,8344 E-04	1,1137 E-07	0,000 0	0,000 0	0,012 8	-5,6869 E-05	2,2361 E-04	3,1788 E-08
00016	Y	0,000 0	0,000 0	0,029 4	-6,036 E-04	1,2535 E-04	-6,8009 E-10	0,000 0	0,000 0	0,008 4	-1,7228 E-04	3,5776 E-05	-1,9411 E-10
00016	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00017	X	0,000 0	0,000 0	0,024 4	-2,7717 E-06	5,2182 E-04	4,162 E-07	0,000 0	0,000 0	0,007 0	-7,9109 E-07	1,4893 E-04	1,1879 E-07
00017	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 9	-3,3352 E-04	-8,9024 E-06	8,2499 E-09	0,000 0	0,000 0	0,000 8	-9,519 E-05	-2,5409 E-06	2,3546 E-09
00017	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00018	X	0,000 0	0,000 0	0,023 5	1,1583 E-05	4,4684 E-04	1,1065 E-07	0,000 0	0,000 0	0,006 7	3,3059 E-06	1,2753 E-04	3,158 E-08
00018	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 5	-3,2786 E-04	1,1 E-05	-8,8377 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 4	-9,3576 E-05	3,1394 E-06	-2,5224 E-10
00018	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00019	X	0,000 0	0,000 0	0,024 9	1,8019 E-05	4,8323 E-04	1,3462 E-07	0,000 0	0,000 0	0,007 1	5,1429 E-06	1,3792 E-04	3,8423 E-08
00019	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 2	-2,968 E-04	3,444 E-05	4,1099 E-09	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-8,4711 E-05	9,8295 E-06	1,173 E-09
00019	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00020	X	0,000 0	0,000 0	0,041 4	1,4869 E-04	6,7496 E-04	2,5257 E-07	0,000 0	0,000 0	0,011 8	4,2438 E-05	1,9264 E-04	7,2088 E-08
00020	Y	0,000 0	0,000 0	0,038 6	-6,9419 E-04	-1,5271 E-04	3,6749 E-10	0,000 0	0,000 0	0,011 0	-1,9813 E-04	-4,3586 E-05	1,0489 E-10
00020	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00021	X	0,000 0	0,000 0	0,053 5	1,6519 E-04	6,6795 E-04	-1,2641 E-09	0,000 0	0,000 0	0,015 3	4,7149 E-05	1,9064 E-04	-3,6078 E-10
00021	Y	0,000 0	0,000 0	0,050 8	-6,744 E-04	-1,7013 E-04	-1,8419 E-12	0,000 0	0,000 0	0,014 5	-1,9248 E-04	-4,8558 E-05	-5,2569 E-13
00021	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00022	X	0,000 0	0,000 0	0,053 5	-1,652 E-04	6,6795 E-04	-1,2685 E-09	0,000 0	0,000 0	0,015 3	-4,7151 E-05	1,9064 E-04	-3,6205 E-10
00022	Y	0,000 0	0,000 0	0,050 8	-6,7428 E-04	1,6999 E-04	4,4907 E-11	0,000 0	0,000 0	0,014 5	-1,9245 E-04	4,8518 E-05	1,2817 E-11
00022	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00023	X	0,000 0	0,000 0	0,059 2	2,1045 E-04	7,771 E-04	3,4293 E-09	0,000 0	0,000 0	0,016 9	6,0066 E-05	2,218 E-04	9,7878 E-10
00023	Y	0,000 0	0,000 0	0,040 0	-5,9261 E-04	-1,3284 E-04	-8,2714 E-11	0,000 0	0,000 0	0,011 4	-1,6914 E-04	-3,7915 E-05	-2,3608 E-11
00023	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00024	X	0,000 0	0,000 0	0,059 2	-2,1045 E-04	7,7711 E-04	3,4651 E-09	0,000 0	0,000 0	0,016 9	-6,0065 E-05	2,218 E-04	9,8899 E-10
00024	Y	0,000 0	0,000 0	0,040 0	-5,9272 E-04	1,3303 E-04	-2,1161 E-11	0,000 0	0,000 0	0,011 4	-1,6917 E-04	3,797 E-05	-6,0397 E-12
00024	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00025	X	0,000 0	0,000 0	0,028 9	-5,8432 E-05	4,8424 E-04	1,0775 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 2	-1,6677 E-05	1,3821 E-04	3,0753 E-09
00025	Y	0,000 0	0,000 0	0,033 3	-4,5259 E-04	1,3677 E-04	-6,5805 E-11	0,000 0	0,000 0	0,009 5	-1,2918 E-04	3,9036 E-05	-1,8782 E-11
00025	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00026	X	0,000 0	0,000 0	0,013 0	8,9415 E-07	2,6656 E-04	2,66 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 7	2,552 E-07	7,608 E-05	7,5922 E-10
00026	Y	0,000 0	0,000 0	0,026 4	-2,9529 E-04	1,384 E-04	-1,626 E-11	0,000 0	0,000 0	0,007 5	-8,4279 E-05	3,9502 E-05	-4,6407 E-12
00026	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00027	X	0,000 0	0,000 0	0,004 9	-1,4181 E-06	1,3171 E-04	1,3904 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-4,0475 E-07	3,7592 E-05	3,9684 E-11
00027	Y	0,000 0	0,000 0	0,021 4	-2,5196 E-04	8,7584 E-05	-7,9772 E-13	0,000 0	0,000 0	0,006 1	-7,1912 E-05	2,4998 E-05	-2,2768 E-13
00027	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00028	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	1,7462 E-09	1,0583 E-04	-9,5711 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	4,9838 E-10	3,0206 E-05	-2,7317 E-11
00028	Y	0,000 0	0,000 0	0,019 3	-1,8836 E-04	8,036 E-08	1,4419 E-12	0,000 0	0,000 0	0,005 5	-5,376 E-05	2,2936 E-08	4,1154 E-13
00028	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00029	X	0,000 0	0,000 0	0,004 9	1,422 E-06	1,3171 E-04	1,3754 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 4	4,0586 E-07	3,7592 E-05	3,9257 E-11
00029	Y	0,000 0	0,000 0	0,021 4	-2,5192 E-04	-8,7417 E-05	-3,3695 E-12	0,000 0	0,000 0	0,006 1	-7,1903 E-05	-2,495 E-05	-9,617 E-13
00029	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00030	X	0,000 0	0,000 0	0,013 0	-8,8979 E-07	2,6656 E-04	2,6326 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 7	-2,5396 E-07	7,608 E-05	7,5138 E-10
00030	Y	0,000 0	0,000 0	0,026 4	-2,9522 E-04	-1,3821 E-04	-6,3483 E-11	0,000 0	0,000 0	0,007 5	-8,4261 E-05	-3,9447 E-05	-1,8119 E-11
00030	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00031	X	0,000 0	0,000 0	0,028 9	5,8436 E-05	4,8424 E-04	1,0663 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 2	1,6679 E-05	1,3821 E-04	3,0435 E-09
00031	Y	0,000 0	0,000 0	0,033 2	-4,525 E-04	-1,3656 E-04	-2,5719 E-10	0,000 0	0,000 0	0,009 5	-1,2915 E-04	-3,8975 E-05	-7,3407 E-11
00031	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00032	X	0,000 0	0,000 0	0,046 6	2,3348 E-04	5,1253 E-04	6,8603 E-09	0,000 0	0,000 0	0,013 3	6,6638 E-05	1,4628 E-04	1,958 E-09
00032	Y	0,000 0	0,000 0	0,014 5	-3,6038 E-04	-7,5901 E-06	-1,6546 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 1	-1,0286 E-04	-2,1663 E-06	-4,7225 E-11
00032	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00033	X	0,000 0	0,000 0	0,033 6	2,5897 E-04	3,1145 E-04	9,5762 E-10	0,000 0	0,000 0	0,009 6	7,3915 E-05	8,8891 E-05	2,7332 E-10
00033	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 5	-1,6393 E-04	2,2041 E-05	-2,3093 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-4,6787 E-05	6,2907 E-06	-6,5912 E-12
00033	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00034	X	0,000 0	0,000 0	0,023 3	1,6374 E-04	1,8893 E-04	-1,3001 E-10	0,000 0	0,000 0	0,006 7	4,6735 E-05	5,3924 E-05	-3,7106 E-11
00034	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-4,0553 E-05	2,5215 E-05	3,1422 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-1,1574 E-05	7,1967 E-06	8,9683 E-13
00034	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00035	X	0,000 0	0,000 0	0,017 8	6,5786 E-05	1,4701 E-04	2,0809 E-11	0,000 0	0,000 0	0,005 1	1,8776 E-05	4,196 E-05	5,9392 E-12
00035	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 1	3,0962 E-05	9,4296 E-06	-5,4695 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 6	8,837 E-06	2,6914 E-06	-1,5611 E-13
00035	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00036	X	0,000 0	0,000 0	0,016 0	8,9695 E-06	1,367 E-04	-4,7073 E-12	0,000 0	0,000 0	0,004 6	2,56 E-06	3,9016 E-05	-1,3435 E-12
00036	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 3	5,9418 E-05	-1,5096 E-05	-1,085 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 1	1,6959 E-05	-4,3087 E-06	-3,0968 E-14
00036	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00037	X	0,000 0	0,000 0	0,017 6	-6,5526 E-05	1,4564 E-04	3,5973 E-10	0,000 0	0,000 0	0,005 0	-1,8702 E-05	4,1567 E-05	1,0267 E-10
00037	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 2	5,0356 E-05	-4,0418 E-05	3,1773 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 9	1,4372 E-05	-1,1536 E-05	9,0686 E-13
00037	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00038	X	0,000 0	0,000 0	0,022 4	-1,2403 E-04	2,0435 E-04	-2,0027 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-3,54 E-05	5,8326 E-05	-5,7161 E-10
00038	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 6	-4,2121 E-06	-5,1027 E-05	-1,7627 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-1,2022 E-06	-1,4564 E-05	-5,0309 E-12
00038	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00039	X	0,000 0	0,000 0	0,028 9	-1,175 E-04	3,9518 E-04	-3,5811 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 3	-3,3538 E-05	1,1279 E-04	-1,0221 E-08
00039	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,3269 E-04	-3,6082 E-06	-3,1509 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-3,787 E-05	-1,0298 E-06	-8,9931 E-11
00039	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00040	X	0,000 0	0,000 0	0,028 9	1,0385 E-04	3,6496 E-04	-4,6113 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 2	2,9641 E-05	1,0416 E-04	-1,3161 E-08
00040	Y	0,000 0	0,000 0	0,008 1	-1,5074 E-04	3,8064 E-05	-4,0573 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 3	-4,3023 E-05	1,0864 E-05	-1,158 E-10
00040	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00041	X	0,000 0	0,000 0	0,021 9	1,5243 E-04	2,41 E-04	2,1313 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 3	4,3505 E-05	6,8786 E-05	6,0831 E-10
00041	Y	0,000 0	0,000 0	0,010 2	1,0901 E-05	7,1601 E-05	1,8752 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 9	3,1114 E-06	2,0436 E-05	5,3522 E-12
00041	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00042	X	0,000 0	0,000 0	0,015 3	1,1396 E-04	1,4122 E-04	-4,5478 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 4	3,2526 E-05	4,0305 E-05	-1,298 E-10
00042	Y	0,000 0	0,000 0	0,008 4	5,5339 E-05	5,5475 E-05	-4,0012 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 4	1,5795 E-05	1,5833 E-05	-1,142 E-12
00042	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00043	X	0,000 0	0,000 0	0,010 5	7,306 E-05	9,5223 E-05	5,7028 E-12	0,000 0	0,000 0	0,003 0	2,0852 E-05	2,7178 E-05	1,6277 E-12
00043	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 3	6,7115 E-05	2,944 E-05	4,9804 E-14	0,000 0	0,000 0	0,001 5	1,9156 E-05	8,4025 E-06	1,4215 E-14
00043	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00044	X	0,000 0	0,000 0	0,007 8	3,6424 E-05	6,0451 E-05	3,2413 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 2	1,0396 E-05	1,7254 E-05	9,2512 E-13
00044	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 0	6,7643 E-05	9,3486 E-06	1,8956 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 6	1,9306 E-05	2,6682 E-06	5,4102 E-15
00044	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00045	X	0,000 0	0,000 0	0,007 2	-1,4236 E-05	5,3368 E-05	-3,7548 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-4,0631 E-06	1,5232 E-05	-1,0717 E-12
00045	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 3	6,6791 E-05	-6,4164 E-06	-7,8501 E-15	0,000 0	0,000 0	0,000 4	1,9063 E-05	-1,8313 E-06	-2,2405 E-15
00045	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00046	X	0,000 0	0,000 0	0,009 0	-6,3687 E-05	7,5996 E-05	1,4935 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 6	-1,8177 E-05	2,169 E-05	4,2625 E-12
00046	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 5	6,7281 E-05	-2,413 E-05	1,7537 E-14	0,000 0	0,000 0	0,001 3	1,9203 E-05	-6,887 E-06	5,0052 E-15

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00046	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00047	X	0,000 0	0,000 0	0,012 9	-9,5044 E-05	1,2174 E-04	2,4167 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 7	-2,7127 E-05	3,4745 E-05	6,8976 E-11
00047	Y	0,000 0	0,000 0	0,007 6	5,7171 E-05	-4,4691 E-05	2,8272 E-13	0,000 0	0,000 0	0,002 2	1,6317 E-05	-1,2755 E-05	8,0691 E-14
00047	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00048	X	0,000 0	0,000 0	0,018 6	-1,4328 E-04	1,7864 E-04	-1,841 E-11	0,000 0	0,000 0	0,005 3	-4,0895 E-05	5,0988 E-05	-5,2545 E-12
00048	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 8	1,9832 E-05	-6,2907 E-05	-2,1453 E-14	0,000 0	0,000 0	0,002 8	5,6604 E-06	-1,7954 E-05	-6,123 E-15
00048	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00049	X	0,000 0	0,000 0	0,026 2	-1,2617 E-04	3,2741 E-04	-1,8557 E-08	0,000 0	0,000 0	0,007 5	-3,601 E-05	9,3447 E-05	-5,2965 E-09
00049	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 0	-6,5181 E-05	-7,3988 E-05	-2,1713 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 6	-1,8604 E-05	-2,1117 E-05	-6,1972 E-12
00049	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00050	X	0,000 0	0,000 0	0,029 5	5,1415 E-05	4,1418 E-04	2,2299 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 4	1,4675 E-05	1,1821 E-04	6,3645 E-09
00050	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-2,0423 E-04	1,3808 E-05	2,6092 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-5,8292 E-05	3,9409 E-06	7,447 E-12
00050	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00051	X	0,000 0	0,000 0	0,023 8	1,3195 E-04	2,542 E-04	-1,5908 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 8	3,7661 E-05	7,2552 E-05	-4,5404 E-10
00051	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-3,5043 E-05	5,5715 E-05	-1,8612 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,0002 E-05	1,5902 E-05	-5,3122 E-13
00051	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00052	X	0,000 0	0,000 0	0,018 0	9,7542 E-05	1,7553 E-04	-4,064 E-11	0,000 0	0,000 0	0,005 1	2,784 E-05	5,0098 E-05	-1,1599 E-11
00052	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 6	4,8485 E-05	3,3992 E-05	-4,6944 E-14	0,000 0	0,000 0	0,001 6	1,3838 E-05	9,7019 E-06	-1,3398 E-14
00052	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00053	X	0,000 0	0,000 0	0,014 0	5,9352 E-05	1,1524 E-04	-3,7528 E-11	0,000 0	0,000 0	0,004 0	1,694 E-05	3,2892 E-05	-1,0711 E-11
00053	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 4	7,9558 E-05	1,2728 E-05	-4,1668 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 7	2,2707 E-05	3,6327 E-06	-1,1893 E-14
00053	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00054	X	0,000 0	0,000 0	0,012 8	-9,2831 E-06	9,5925 E-05	5,2802 E-13	0,000 0	0,000 0	0,003 7	-2,6495 E-06	2,7378 E-05	1,5071 E-13
00054	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 9	9,4083 E-05	-9,0051 E-06	-4,0967 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 5	2,6853 E-05	-2,5702 E-06	-1,1693 E-14
00054	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00055	X	0,000 0	0,000 0	0,015 0	-7,983 E-05	1,2523 E-04	4,2761 E-11	0,000 0	0,000 0	0,004 3	-2,2785 E-05	3,5742 E-05	1,2205 E-11
00055	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 6	9,6522 E-05	-3,2768 E-05	3,8663 E-13	0,000 0	0,000 0	0,001 9	2,7549 E-05	-9,3523 E-06	1,1035 E-13

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS

Certification



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00055	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00056	X	0,000 0	0,000 0	0,020 0	-1,1879 E-04	2,0927 E-04	6,8107 E-10	0,000 0	0,000 0	0,005 7	-3,3906 E-05	5,9729 E-05	1,9439 E-10
00056	Y	0,000 0	0,000 0	0,011 0	7,3137 E-05	-6,2304 E-05	6,0901 E-12	0,000 0	0,000 0	0,003 1	2,0874 E-05	-1,7782 E-05	1,7382 E-12
00056	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00057	X	0,000 0	0,000 0	0,026 8	-1,3044 E-04	3,0877 E-04	-3,048 E-08	0,000 0	0,000 0	0,007 6	-3,7229 E-05	8,8127 E-05	-8,6993 E-09
00057	Y	0,000 0	0,000 0	0,012 7	-2,4631 E-05	-8,9838 E-05	-2,7254 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 6	-7,0299 E-06	-2,5641 E-05	-7,7786 E-11
00057	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00058	X	0,000 0	0,000 0	0,031 7	2,1403 E-05	4,3999 E-04	2,7464 E-08	0,000 0	0,000 0	0,009 0	6,1088 E-06	1,2558 E-04	7,8388 E-09
00058	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 8	-2,0673 E-04	-3,3028 E-05	2,4557 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-5,9004 E-05	-9,4268 E-06	7,009 E-11
00058	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00059	X	0,000 0	0,000 0	0,027 5	7,3887 E-05	2,5781 E-04	-4,5014 E-09	0,000 0	0,000 0	0,007 8	2,1088 E-05	7,3582 E-05	-1,2848 E-09
00059	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-6,1276 E-05	3,1059 E-05	-4,0239 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 4	-1,7489 E-05	8,8646 E-06	-1,1485 E-11
00059	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00060	X	0,000 0	0,000 0	0,025 3	9,9951 E-06	2,0769 E-04	3,4822 E-11	0,000 0	0,000 0	0,007 2	2,8528 E-06	5,9277 E-05	9,9386 E-12
00060	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 6	-1,7234 E-05	3,5088 E-05	-4,192 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-4,9189 E-06	1,0015 E-05	-1,1965 E-13
00060	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00061	X	0,000 0	0,000 0	0,027 2	-9,1707 E-05	2,2499 E-04	-3,0224 E-11	0,000 0	0,000 0	0,007 8	-2,6174 E-05	6,4214 E-05	-8,6265 E-12
00061	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 1	-6,2898 E-05	2,5682 E-05	2,8551 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 2	-1,7952 E-05	7,3301 E-06	8,1489 E-13
00061	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00062	X	0,000 0	0,000 0	0,033 6	-1,6 E-04	3,3137 E-04	3,0012 E-10	0,000 0	0,000 0	0,009 6	-4,5667 E-05	9,4578 E-05	8,5659 E-11
00062	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 4	-1,6807 E-04	2,2687 E-05	-1,0548 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-4,7969 E-05	6,4752 E-06	-3,0107 E-12
00062	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00063	X	0,000 0	0,000 0	0,043 5	-2,0084 E-04	4,774 E-04	-4,5713 E-08	0,000 0	0,000 0	0,012 4	-5,7322 E-05	1,3626 E-04	-1,3047 E-08
00063	Y	0,000 0	0,000 0	0,022 3	-3,7911 E-04	3,0914 E-05	1,6184 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-1,082 E-04	8,8234 E-06	4,6192 E-10
00063	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00064	X	0,000 0	0,000 0	0,027 1	-4,8283 E-05	4,5817 E-04	-1,0709 E-09	0,000 0	0,000 0	0,007 7	-1,3781 E-05	1,3077 E-04	-3,0565 E-10

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00064	Y	0,000 0	0,000 0	0,041 3	-4,6612 E-04	2,0475 E-04	3,7897 E-11	0,000 0	0,000 0	0,011 8	-1,3304 E-04	5,844 E-05	1,0816 E-11
00064	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00065	X	0,000 0	0,000 0	0,012 7	-1,3762 E-05	2,4022 E-04	6,9368 E-11	0,000 0	0,000 0	0,003 6	-3,9278 E-06	6,8562 E-05	1,9799 E-11
00065	Y	0,000 0	0,000 0	0,031 8	-3,4508 E-04	2,063 E-04	-2,457 E-12	0,000 0	0,000 0	0,009 1	-9,8491 E-05	5,8881 E-05	-7,0126 E-13
00065	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00066	X	0,000 0	0,000 0	0,004 7	4,523 E-06	1,3969 E-04	-3,8329 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 3	1,2909 E-06	3,9869 E-05	-1,094 E-11
00066	Y	0,000 0	0,000 0	0,024 8	-2,1644 E-04	1,0016 E-04	1,3679 E-12	0,000 0	0,000 0	0,007 1	-6,1774 E-05	2,8589 E-05	3,9041 E-13
00066	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00067	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-2,2466 E-09	9,2837 E-05	-4,582 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-6,4121 E-10	2,6497 E-05	-1,3078 E-12
00067	Y	0,000 0	0,000 0	0,022 8	-2,2664 E-04	-1,0464 E-07	7,6583 E-14	0,000 0	0,000 0	0,006 5	-6,4687 E-05	-2,9866 E-08	2,1858 E-14
00067	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00068	X	0,000 0	0,000 0	0,004 7	-4,5274 E-06	1,3969 E-04	-3,8191 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-1,2922 E-06	3,9869 E-05	-1,09 E-11
00068	Y	0,000 0	0,000 0	0,024 8	-2,1648 E-04	-1,0038 E-04	-8,9627 E-14	0,000 0	0,000 0	0,007 1	-6,1788 E-05	-2,865 E-05	-2,5581 E-14
00068	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00069	X	0,000 0	0,000 0	0,012 7	1,3756 E-05	2,4022 E-04	6,9123 E-11	0,000 0	0,000 0	0,003 6	3,9261 E-06	6,8562 E-05	1,9729 E-11
00069	Y	0,000 0	0,000 0	0,031 8	-3,4517 E-04	-2,0653 E-04	9,7366 E-14	0,000 0	0,000 0	0,009 1	-9,8517 E-05	-5,8946 E-05	2,779 E-14
00069	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00070	X	0,000 0	0,000 0	0,027 1	4,8276 E-05	4,5817 E-04	-1,0671 E-09	0,000 0	0,000 0	0,007 7	1,3779 E-05	1,3077 E-04	-3,0457 E-10
00070	Y	0,000 0	0,000 0	0,041 4	-4,6625 E-04	-2,0497 E-04	-1,5646 E-12	0,000 0	0,000 0	0,011 8	-1,3308 E-04	-5,8501 E-05	-4,4657 E-13
00070	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00071	X	0,000 0	0,000 0	0,043 5	2,0083 E-04	4,7741 E-04	-4,5552 E-08	0,000 0	0,000 0	0,012 4	5,7321 E-05	1,3626 E-04	-1,3001 E-08
00071	Y	0,000 0	0,000 0	0,022 3	-3,793 E-04	-3,1063 E-05	-6,6293 E-11	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-1,0826 E-04	-8,8659 E-06	-1,8921 E-11
00071	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00072	X	0,000 0	0,000 0	0,033 6	1,6 E-04	3,3137 E-04	2,9908 E-10	0,000 0	0,000 0	0,009 6	4,5667 E-05	9,4579 E-05	8,5361 E-11
00072	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 4	-1,6823 E-04	-2,2797 E-05	4,8601 E-13	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-4,8017 E-05	-6,5066 E-06	1,3871 E-13
00072	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00073	X	0,000 0	0,000 0	0,027 2	9,1707 E-05	2,2499 E-04	-2,9819 E-11	0,000 0	0,000 0	0,007 8	2,6175 E-05	6,4215 E-05	-8,5109 E-12

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00073	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 1	-6,3026 E-05	-2,576 E-05	1,1358 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 2	-1,7988 E-05	-7,3523 E-06	3,2418 E-13
00073	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00074	X	0,000 0	0,000 0	0,025 3	-9,9942 E-06	2,0768 E-04	3,4836 E-11	0,000 0	0,000 0	0,007 2	-2,8525 E-06	5,9276 E-05	9,9427 E-12
00074	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 6	-1,7308 E-05	-3,5142 E-05	5,8799 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-4,94 E-06	-1,003 E-05	1,6782 E-13
00074	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00075	X	0,000 0	0,000 0	0,027 5	-7,3887 E-05	2,5781 E-04	-4,5189 E-09	0,000 0	0,000 0	0,007 8	-2,1088 E-05	7,3582 E-05	-1,2898 E-09
00075	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-6,13 E-05	-3,1117 E-05	-1,3794 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 4	-1,7496 E-05	-8,8813 E-06	-3,9371 E-11
00075	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00076	X	0,000 0	0,000 0	0,031 7	-2,1405 E-05	4,3999 E-04	2,7571 E-08	0,000 0	0,000 0	0,009 0	-6,1093 E-06	1,2558 E-04	7,8693 E-09
00076	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 8	-2,0672 E-04	3,2901 E-05	8,4172 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-5,9002 E-05	9,3905 E-06	2,4024 E-10
00076	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00077	X	0,000 0	0,000 0	0,026 8	1,3044 E-04	3,0877 E-04	-3,0598 E-08	0,000 0	0,000 0	0,007 6	3,7229 E-05	8,8126 E-05	-8,7332 E-09
00077	Y	0,000 0	0,000 0	0,012 7	-2,4657 E-05	8,9757 E-05	-9,3413 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 6	-7,0375 E-06	2,5618 E-05	-2,6661 E-10
00077	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00078	X	0,000 0	0,000 0	0,020 0	1,188 E-04	2,0927 E-04	6,8372 E-10	0,000 0	0,000 0	0,005 7	3,3906 E-05	5,9729 E-05	1,9514 E-10
00078	Y	0,000 0	0,000 0	0,011 0	7,3106 E-05	6,2253 E-05	2,0877 E-11	0,000 0	0,000 0	0,003 1	2,0866 E-05	1,7768 E-05	5,9587 E-12
00078	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00079	X	0,000 0	0,000 0	0,015 0	7,9831 E-05	1,2523 E-04	4,2931 E-11	0,000 0	0,000 0	0,004 3	2,2785 E-05	3,5742 E-05	1,2253 E-11
00079	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 6	9,6495 E-05	3,2746 E-05	1,3373 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 9	2,7541 E-05	9,3463 E-06	3,8169 E-13
00079	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00080	X	0,000 0	0,000 0	0,012 8	9,284 E-06	9,5924 E-05	5,0375 E-13	0,000 0	0,000 0	0,003 7	2,6498 E-06	2,7378 E-05	1,4378 E-13
00080	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 9	9,4063 E-05	8,9962 E-06	-2,1136 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 5	2,6847 E-05	2,5677 E-06	-6,0326 E-14
00080	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00081	X	0,000 0	0,000 0	0,014 0	-5,9351 E-05	1,1524 E-04	-3,7506 E-11	0,000 0	0,000 0	0,004 0	-1,694 E-05	3,2892 E-05	-1,0705 E-11
00081	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 4	7,9543 E-05	-1,2731 E-05	3,0819 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 7	2,2703 E-05	-3,6337 E-06	8,7962 E-14
00081	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00082	X	0,000 0	0,000 0	0,018 0	-9,7542 E-05	1,7553 E-04	-4,0617 E-11	0,000 0	0,000 0	0,005 1	-2,784 E-05	5,0098 E-05	-1,1593 E-11
00082	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 6	4,8472 E-05	-3,3994 E-05	3,252 E-13	0,000 0	0,000 0	0,001 6	1,3835 E-05	-9,7025 E-06	9,2817 E-14
00082	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00083	X	0,000 0	0,000 0	0,023 8	-1,3195 E-04	2,542 E-04	-1,5899 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 8	-3,7661 E-05	7,2552 E-05	-4,5378 E-10

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00083	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-3,5045 E-05	-5,5716 E-05	1,2699 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,0002 E-05	-1,5902 E-05	3,6244 E-12
00083	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00084	X	0,000 0	0,000 0	0,029 5	-5,1416 E-05	4,1418 E-04	2,2287 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 4	-1,4675 E-05	1,1821 E-04	6,3609 E-09
00084	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-2,0422 E-04	-1,3827 E-05	-1,7801 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-5,8288 E-05	-3,9464 E-06	-5,0807 E-11
00084	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00085	X	0,000 0	0,000 0	0,026 2	1,2617 E-04	3,2741 E-04	-1,8547 E-08	0,000 0	0,000 0	0,007 5	3,601 E-05	9,3448 E-05	-5,2935 E-09
00085	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 0	-6,5173 E-05	7,3971 E-05	1,4814 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 6	-1,8601 E-05	2,1112 E-05	4,2281 E-11
00085	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00086	X	0,000 0	0,000 0	0,018 6	1,4328 E-04	1,7865 E-04	-1,8399 E-11	0,000 0	0,000 0	0,005 3	4,0895 E-05	5,0988 E-05	-5,2515 E-12
00086	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 8	1,9834 E-05	6,29 E-05	1,4684 E-13	0,000 0	0,000 0	0,002 8	5,6609 E-06	1,7953 E-05	4,1909 E-14
00086	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00087	X	0,000 0	0,000 0	0,012 9	9,5044 E-05	1,2174 E-04	2,4153 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 7	2,7127 E-05	3,4745 E-05	6,8937 E-11
00087	Y	0,000 0	0,000 0	0,007 6	5,717 E-05	4,4687 E-05	-1,929 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 2	1,6317 E-05	1,2754 E-05	-5,5055 E-13
00087	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00088	X	0,000 0	0,000 0	0,009 0	6,3687 E-05	7,5996 E-05	1,4926 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 6	1,8177 E-05	2,169 E-05	4,2601 E-12
00088	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 5	6,7277 E-05	2,4131 E-05	-1,1893 E-13	0,000 0	0,000 0	0,001 3	1,9202 E-05	6,8872 E-06	-3,3944 E-14
00088	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00089	X	0,000 0	0,000 0	0,007 2	1,4236 E-05	5,3368 E-05	-3,7493 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 1	4,0633 E-06	1,5232 E-05	-1,0701 E-12
00089	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 3	6,6784 E-05	6,4199 E-06	1,744 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 4	1,9061 E-05	1,8323 E-06	4,9777 E-15
00089	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00090	X	0,000 0	0,000 0	0,007 8	-3,6424 E-05	6,045 E-05	3,2247 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 2	-1,0396 E-05	1,7253 E-05	9,2039 E-13
00090	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 0	6,7632 E-05	-9,3408 E-06	2,879 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 6	1,9303 E-05	-2,666 E-06	8,2171 E-15
00090	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00091	X	0,000 0	0,000 0	0,010 5	-7,3059 E-05	9,5222 E-05	5,6572 E-12	0,000 0	0,000 0	0,003 0	-2,0852 E-05	2,7178 E-05	1,6146 E-12
00091	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 3	6,71 E-05	-2,9423 E-05	1,1083 E-13	0,000 0	0,000 0	0,001 5	1,9151 E-05	-8,3977 E-06	3,1633 E-14
00091	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00092	X	0,000 0	0,000 0	0,015 3	-1,1396 E-04	1,4121 E-04	-4,5111 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 4	-3,2525 E-05	4,0305 E-05	-1,2875 E-10
00092	Y	0,000 0	0,000 0	0,008 4	5,5321 E-05	-5,5447 E-05	-8,9416 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 4	1,579 E-05	-1,5825 E-05	-2,5521 E-12
00092	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00093	X	0,000 0	0,000 0	0,021 9	-1,5243 E-04	2,41 E-04	2,1141 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 3	-4,3505 E-05	6,8785 E-05	6,0341 E-10

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00093	Y	0,000 0	0,000 0	0,010 2	1,0881 E-05	-7,155 E-05	4,1906 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 9	3,1056 E-06	-2,0422 E-05	1,1961 E-11
00093	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00094	X	0,000 0	0,000 0	0,028 9	-1,0385 E-04	3,6495 E-04	-4,5741 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 2	-2,9641 E-05	1,0416 E-04	-1,3055 E-08
00094	Y	0,000 0	0,000 0	0,008 1	-1,5074 E-04	-3,7986 E-05	-9,0668 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 3	-4,3023 E-05	-1,0842 E-05	-2,5878 E-10
00094	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00095	X	0,000 0	0,000 0	0,028 9	1,175 E-04	3,9517 E-04	-3,5523 E-08	0,000 0	0,000 0	0,008 3	3,3537 E-05	1,1279 E-04	-1,0139 E-08
00095	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,3266 E-04	3,6899 E-06	-7,0412 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-3,7862 E-05	1,0531 E-06	-2,0097 E-10
00095	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00096	X	0,000 0	0,000 0	0,022 4	1,2403 E-04	2,0435 E-04	-1,9866 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 4	3,5399 E-05	5,8325 E-05	-5,6701 E-10
00096	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 6	-4,2043 E-06	5,1056 E-05	-3,9379 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-1,2 E-06	1,4572 E-05	-1,1239 E-11
00096	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00097	X	0,000 0	0,000 0	0,017 6	6,5525 E-05	1,4564 E-04	3,5683 E-10	0,000 0	0,000 0	0,005 0	1,8702 E-05	4,1567 E-05	1,0184 E-10
00097	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 2	5,0337 E-05	4,0441 E-05	7,0818 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 9	1,4367 E-05	1,1542 E-05	2,0212 E-12
00097	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00098	X	0,000 0	0,000 0	0,016 0	-8,9701 E-06	1,367 E-04	-4,6315 E-12	0,000 0	0,000 0	0,004 6	-2,5602 E-06	3,9016 E-05	-1,3219 E-12
00098	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 3	5,9371 E-05	1,5129 E-05	-1,447 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 1	1,6945 E-05	4,318 E-06	-4,1298 E-14
00098	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00099	X	0,000 0	0,000 0	0,017 8	-6,5787 E-05	1,4701 E-04	2,1052 E-11	0,000 0	0,000 0	0,005 1	-1,8776 E-05	4,196 E-05	6,0085 E-12
00099	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 1	3,0888 E-05	-9,3828 E-06	-1,6287 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 6	8,816 E-06	-2,678 E-06	-4,6486 E-14
00099	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00100	X	0,000 0	0,000 0	0,023 3	-1,6374 E-04	1,8893 E-04	-1,3137 E-10	0,000 0	0,000 0	0,006 7	-4,6735 E-05	5,3924 E-05	-3,7494 E-11
00100	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-4,0668 E-05	-2,5143 E-05	8,0946 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-1,1607 E-05	-7,1762 E-06	2,3103 E-13
00100	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00101	X	0,000 0	0,000 0	0,033 6	-2,5897 E-04	3,1145 E-04	9,676 E-10	0,000 0	0,000 0	0,009 6	-7,3915 E-05	8,8892 E-05	2,7617 E-10
00101	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 5	-1,6408 E-04	-2,1923 E-05	-5,9136 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-4,6831 E-05	-6,2572 E-06	-1,6878 E-12
00101	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00102	X	0,000 0	0,000 0	0,046 6	-2,3348 E-04	5,1254 E-04	6,9319 E-09	0,000 0	0,000 0	0,013 3	-6,6638 E-05	1,4629 E-04	1,9785 E-09
00102	Y	0,000 0	0,000 0	0,014 5	-3,6054 E-04	7,7564 E-06	-4,2339 E-11	0,000 0	0,000 0	0,004 1	-1,029 E-04	2,2138 E-06	-1,2084 E-11
00102	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00103	X	0,000 0	0,000 0	0,022 4	9,3746 E-05	3,1586 E-04	-7,6443 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 4	2,6756 E-05	9,0152 E-05	-2,1818 E-09
00103	Y	0,000 0	0,000 0	0,013 7	-2,5617 E-04	-5,0352 E-05	-1,1038 E-11	0,000 0	0,000 0	0,003 9	-7,3115 E-05	-1,4371 E-05	-3,1504 E-12

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS

Certification



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00103	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00104	X	0,000 0	0,000 0	0,004 4	7,3931 E-06	1,2244 E-04	1,4879 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 3	2,1101 E-06	3,4948 E-05	4,2467 E-11
00104	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 6	-1,8247 E-04	-3,0461 E-05	3,5101 E-13	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-5,2079 E-05	-8,694 E-06	1,0018 E-13
00104	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00105	X	0,000 0	0,000 0	0,004 4	-7,3969 E-06	1,2244 E-04	1,4933 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-2,1112 E-06	3,4948 E-05	4,262 E-11
00105	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 6	-1,8242 E-04	3,032 E-05	-5,3347 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-5,2066 E-05	8,6539 E-06	-1,5226 E-12
00105	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00106	X	0,000 0	0,000 0	0,022 4	-9,3749 E-05	3,1586 E-04	-7,6713 E-09	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-2,6757 E-05	9,0151 E-05	-2,1895 E-09
00106	Y	0,000 0	0,000 0	0,013 7	-2,5602 E-04	5,0205 E-05	2,7173 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 9	-7,3073 E-05	1,4329 E-05	7,7555 E-11
00106	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00107	X	0,000 0	0,000 0	0,009 1	1,9821 E-05	1,5637 E-04	5,711 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 6	5,6572 E-06	4,463 E-05	1,63 E-10
00107	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 9	-7,5972 E-05	-2,854 E-05	-4,4275 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-2,1684 E-05	-8,1459 E-06	-1,2637 E-14
00107	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00108	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-1,1699 E-09	7,675 E-05	-4,7044 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-3,3389 E-10	2,1906 E-05	-1,3427 E-11
00108	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-7,3571 E-05	-3,3544 E-08	3,0077 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 2	-2,0998 E-05	-9,574 E-09	8,5844 E-14
00108	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00109	X	0,000 0	0,000 0	0,009 1	-1,9823 E-05	1,5637 E-04	5,7333 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 6	-5,6577 E-06	4,463 E-05	1,6364 E-10
00109	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 9	-7,5901 E-05	2,846 E-05	-2,1568 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-2,1663 E-05	8,1228 E-06	-6,1559 E-12
00109	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00110	X	0,000 0	0,000 0	0,015 8	-9,3182 E-07	2,2065 E-04	6,6696 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 5	-2,6596 E-07	6,2978 E-05	1,9036 E-10
00110	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-2,3419 E-05	-4,4763 E-05	2,1006 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 2	-6,6842 E-06	-1,2776 E-05	5,9955 E-12
00110	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00111	X	0,000 0	0,000 0	0,003 1	8,919 E-06	8,5959 E-05	2,4079 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 9	2,5456 E-06	2,4534 E-05	6,8724 E-11
00111	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 0	-2,5162 E-05	-1,4219 E-05	8,0159 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-7,1816 E-06	-4,0584 E-06	2,2879 E-12
00111	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00112	X	0,000 0	0,000 0	0,003 1	-8,9204 E-06	8,596 E-05	2,3964 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 9	-2,546 E-06	2,4534 E-05	6,8398 E-11
00112	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 0	-2,5139 E-05	1,4193 E-05	2,6262 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-7,175 E-06	4,051 E-06	7,4956 E-13
00112	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00113	X	0,000 0	0,000 0	0,015 8	9,3145 E-07	2,2065 E-04	6,6421 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 5	2,6585 E-07	6,2978 E-05	1,8958 E-10
00113	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-2,3364 E-05	4,4706 E-05	6,9506 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 2	-6,6684 E-06	1,276 E-05	1,9838 E-12
00113	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00114	X	0,000 0	0,000 0	0,007 2	1,0853 E-05	1,3749 E-04	-9,9389 E-09	0,000 0	0,000 0	0,002 1	3,0975 E-06	3,924 E-05	-2,8367 E-09
00114	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 4	-4,7186 E-05	-8,2239 E-07	-3,034 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 0	-1,3467 E-05	-2,3472 E-07	-8,6595 E-11
00114	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00115	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-2,803 E-10	5,6469 E-05	3,9762 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-8,0002 E-11	1,6117 E-05	1,1349 E-10
00115	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 5	-1,4208 E-05	1,5327 E-09	7,8249 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 0	-4,0551 E-06	4,3747 E-10	2,2333 E-12
00115	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00116	X	0,000 0	0,000 0	0,007 2	-1,0854 E-05	1,3749 E-04	-9,9004 E-09	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-3,0978 E-06	3,924 E-05	-2,8257 E-09
00116	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 4	-4,7172 E-05	8,0587 E-07	-8,8685 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 0	-1,3463 E-05	2,3001 E-07	-2,5312 E-11
00116	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00117	X	0,000 0	0,000 0	0,013 9	5,6917 E-05	2,084 E-04	9,524 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 0	1,6245 E-05	5,948 E-05	2,7183 E-10
00117	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 5	-7,5509 E-06	5,8674 E-05	2,9072 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-2,1551 E-06	1,6747 E-05	8,2976 E-12
00117	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00118	X	0,000 0	0,000 0	0,002 5	1,8717 E-06	7,1007 E-05	2,5203 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 7	5,3422 E-07	2,0266 E-05	7,1934 E-11
00118	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 9	-7,8198 E-06	2,8596 E-05	7,9381 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-2,2319 E-06	8,1616 E-06	2,2656 E-12
00118	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00119	X	0,000 0	0,000 0	0,002 5	-1,8713 E-06	7,1007 E-05	2,5097 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-5,341 E-07	2,0266 E-05	7,163 E-11
00119	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 9	-7,8231 E-06	-2,8598 E-05	2,0069 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-2,2328 E-06	-8,1622 E-06	5,728 E-13
00119	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00120	X	0,000 0	0,000 0	0,013 9	-5,6917 E-05	2,084 E-04	9,4871 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 0	-1,6245 E-05	5,9481 E-05	2,7077 E-10
00120	Y	0,000 0	0,000 0	0,009 5	-7,545 E-06	-5,8718 E-05	8,4928 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-2,1534 E-06	-1,6759 E-05	2,424 E-12
00120	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00121	X	0,000 0	0,000 0	0,005 2	1,7397 E-05	9,281 E-05	-7,5603 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 5	4,9653 E-06	2,6489 E-05	-2,1578 E-11
00121	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 9	4,8716 E-05	3,5307 E-05	-2,3592 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 4	1,3904 E-05	1,0077 E-05	-6,7335 E-13
00121	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00122	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	5,4867 E-10	4,2863 E-05	-1,0804 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	1,566 E-10	1,2234 E-05	-3,0836 E-12
00122	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 3	3,004 E-05	8,9498 E-10	-2,2676 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 9	8,5738 E-06	2,5544 E-10	-6,4722 E-14
00122	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Di r	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00123	X	0,000 0	0,000 0	0,005 2	-1,7396 E-05	9,2811 E-05	-7,5302 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 5	-4,965 E-06	2,649 E-05	-2,1492 E-11
00123	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 9	4,8719 E-05	-3,5319 E-05	-6,7284 E-13	0,000 0	0,000 0	0,001 4	1,3905 E-05	-1,0081 E-05	-1,9204 E-13
00123	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00124	X	0,000 0	0,000 0	0,008 3	3,6703 E-06	1,0401 E-04	-1,7048 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 4	1,0476 E-06	2,9685 E-05	-4,8657 E-12
00124	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 3	7,425 E-05	8,733 E-06	2,8277 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 4	2,1192 E-05	2,4925 E-06	8,0707 E-14
00124	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00125	X	0,000 0	0,000 0	0,001 8	1,735 E-07	4,7898 E-05	-8,1903 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 5	4,952 E-08	1,3671 E-05	-2,3376 E-12
00125	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 7	4,4807 E-05	4,2028 E-06	1,6279 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 2	1,2789 E-05	1,1995 E-06	4,6463 E-14
00125	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00126	X	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,7237 E-07	4,7898 E-05	-8,2057 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-4,9196 E-08	1,3671 E-05	-2,342 E-12
00126	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 7	4,481 E-05	-4,2009 E-06	4,946 E-15	0,000 0	0,000 0	0,000 2	1,2789 E-05	-1,199 E-06	1,4117 E-15
00126	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00127	X	0,000 0	0,000 0	0,008 3	-3,6692 E-06	1,0401 E-04	-1,7075 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 4	-1,0473 E-06	2,9685 E-05	-4,8734 E-12
00127	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 3	7,4262 E-05	-8,7422 E-06	9,4199 E-15	0,000 0	0,000 0	0,000 4	2,1196 E-05	-2,4951 E-06	2,6886 E-15
00127	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00128	X	0,000 0	0,000 0	0,005 1	-1,7185 E-05	8,8406 E-05	4,2271 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 5	-4,9048 E-06	2,5232 E-05	1,2065 E-10
00128	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 4	3,2982 E-05	-1,7109 E-05	-3,3804 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 7	9,4137 E-06	-4,8831 E-06	-9,6483 E-13
00128	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00129	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	3,9566 E-10	4,2911 E-05	-3,3737 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	1,1293 E-10	1,2247 E-05	-9,629 E-12
00129	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 6	1,7992 E-05	4,2842 E-09	1,1194 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 5	5,1351 E-06	1,2228 E-09	3,195 E-14
00129	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00130	X	0,000 0	0,000 0	0,005 1	1,7186 E-05	8,8406 E-05	4,2295 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 5	4,905 E-06	2,5232 E-05	1,2072 E-10
00130	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 4	3,299 E-05	1,7113 E-05	4,8817 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 7	9,4159 E-06	4,8844 E-06	1,3933 E-13
00130	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00131	X	0,000 0	0,000 0	0,013 2	-5,312 E-05	1,8848 E-04	-9,6595 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 8	-1,5161 E-05	5,3795 E-05	-2,757 E-09
00131	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 7	-1,9969 E-05	-3,5616 E-05	7,7156 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-5,6994 E-06	-1,0165 E-05	2,2021 E-11
00131	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00132	X	0,000 0	0,000 0	0,002 4	2,1247 E-06	6,8416 E-05	2,7799 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 7	6,0643 E-07	1,9527 E-05	7,9343 E-11
00132	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-2,5609 E-05	-1,6719 E-05	-2,2877 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-7,3092 E-06	-4,7719 E-06	-6,5294 E-13

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00132	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00133	X	0,000 0	0,000 0	0,002 4	-2,1244 E-06	6,8416 E-05	2,7816 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-6,0635 E-07	1,9527 E-05	7,939 E-11
00133	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-2,5607 E-05	1,6732 E-05	3,9318 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-7,3086 E-06	4,7756 E-06	1,1222 E-13
00133	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00134	X	0,000 0	0,000 0	0,013 2	5,312 E-05	1,8848 E-04	-9,665 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 8	1,5161 E-05	5,3795 E-05	-2,7585 E-09
00134	Y	0,000 0	0,000 0	0,004 7	-1,9962 E-05	3,5619 E-05	-1,131 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 3	-5,6974 E-06	1,0166 E-05	-3,2281 E-12
00134	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00135	X	0,000 0	0,000 0	0,006 2	5,6993 E-06	1,2708 E-04	-3,1627 E-09	0,000 0	0,000 0	0,001 8	1,6267 E-06	3,6271 E-05	-9,0267 E-10
00135	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 2	-5,3768 E-05	1,694 E-05	2,5251 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 4	-1,5346 E-05	4,8351 E-06	7,207 E-12
00135	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00136	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-8,9515 E-11	4,471 E-05	1,2143 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-2,5549 E-11	1,2761 E-05	3,4657 E-11
00136	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-3,322 E-05	7,0967 E-09	-4,1375 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 2	-9,4816 E-06	2,0255 E-09	-1,1809 E-13
00136	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00137	X	0,000 0	0,000 0	0,006 2	-5,6996 E-06	1,2708 E-04	-3,1645 E-09	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,6268 E-06	3,6271 E-05	-9,0318 E-10
00137	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 2	-5,3772 E-05	-1,693 E-05	-3,6925 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 4	-1,5347 E-05	-4,8322 E-06	-1,0539 E-12
00137	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00138	X	0,000 0	0,000 0	0,011 7	6,8027 E-05	1,6157 E-04	5,6597 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 3	1,9416 E-05	4,6115 E-05	1,6154 E-09
00138	Y	0,000 0	0,000 0	0,007 2	-4,2417 E-07	5,9715 E-05	-4,5205 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-1,2106 E-07	1,7044 E-05	-1,2902 E-11
00138	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00139	X	0,000 0	0,000 0	0,002 2	1,3897 E-06	6,1219 E-05	-2,8026 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 6	3,9663 E-07	1,7473 E-05	-7,999 E-12
00139	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 9	-2,0341 E-05	2,5207 E-05	2,1216 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 8	-5,8058 E-06	7,1944 E-06	6,0553 E-14
00139	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00140	X	0,000 0	0,000 0	0,002 2	-1,3901 E-06	6,1219 E-05	-2,804 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-3,9676 E-07	1,7473 E-05	-8,0031 E-12
00140	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 9	-2,0346 E-05	-2,52 E-05	-2,1069 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 8	-5,8071 E-06	-7,1926 E-06	-6,0134 E-15
00140	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00141	X	0,000 0	0,000 0	0,011 7	-6,8027 E-05	1,6157 E-04	5,6629 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 3	-1,9416 E-05	4,6115 E-05	1,6163 E-09
00141	Y	0,000 0	0,000 0	0,007 2	-4,3094 E-07	-5,9717 E-05	6,6254 E-12	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-1,23 E-07	-1,7044 E-05	1,891 E-12
00141	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00142	X	0,000 0	0,000 0	0,003 9	2,6587 E-05	6,7589 E-05	-1,8697 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 1	7,5882 E-06	1,9291 E-05	-5,3363 E-11
00142	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 9	2,723 E-05	2,9573 E-05	1,4917 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 1	7,7719 E-06	8,4406 E-06	4,2576 E-13

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS

Certification



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00142	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00143	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-1,3517 E-10	3,2129 E-05	9,36 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-3,8581 E-11	9,1701 E-06	2,6715 E-12
00143	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 5	1,2645 E-05	1,56 E-09	-3,215 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 7	3,6091 E-06	4,4525 E-10	-9,1762 E-15
00143	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00144	X	0,000 0	0,000 0	0,003 9	-2,6587 E-05	6,7589 E-05	-1,8707 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-7,5883 E-06	1,9291 E-05	-5,3393 E-11
00144	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 9	2,7228 E-05	-2,9572 E-05	-2,1865 E-13	0,000 0	0,000 0	0,001 1	7,7713 E-06	-8,4402 E-06	-6,2407 E-14
00144	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00145	X	0,000 0	0,000 0	0,004 9	1,6754 E-05	6,1336 E-05	1,4907 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 4	4,7817 E-06	1,7506 E-05	4,2546 E-12
00145	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 9	5,1557 E-05	1,1549 E-05	-1,0617 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 5	1,4715 E-05	3,2963 E-06	-3,0304 E-14
00145	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00146	X	0,000 0	0,000 0	0,001 0	3,6783 E-06	2,7894 E-05	5,0159 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 3	1,0498 E-06	7,9613 E-06	1,4316 E-12
00146	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	3,06 E-05	4,7896 E-06	-3,4213 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 3	8,7336 E-06	1,367 E-06	-9,7649 E-15
00146	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00147	X	0,000 0	0,000 0	0,001 0	-3,6784 E-06	2,7894 E-05	5,0216 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-1,0499 E-06	7,9613 E-06	1,4332 E-12
00147	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	3,06 E-05	-4,7877 E-06	9,9116 E-15	0,000 0	0,000 0	0,000 3	8,7337 E-06	-1,3665 E-06	2,8289 E-15
00147	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00148	X	0,000 0	0,000 0	0,004 9	-1,6753 E-05	6,1336 E-05	1,4919 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-4,7816 E-06	1,7506 E-05	4,258 E-12
00148	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 9	5,156 E-05	-1,1546 E-05	2,0935 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 5	1,4716 E-05	-3,2954 E-06	5,9751 E-15
00148	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00149	X	0,000 0	0,000 0	0,002 7	-1,0158 E-05	4,6348 E-05	-1,2166 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 8	-2,8994 E-06	1,3228 E-05	-3,4723 E-12
00149	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 4	3,9803 E-05	-8,1863 E-06	-2,2343 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 4	1,136 E-05	-2,3365 E-06	-6,377 E-14
00149	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00150	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-9,2816 E-11	2,26 E-05	1,153 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-2,6491 E-11	6,4504 E-06	3,2908 E-13
00150	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 0	2,8862 E-05	1,0623 E-09	2,0867 E-14	0,000 0	0,000 0	0,000 3	8,2376 E-06	3,0321 E-10	5,9558 E-15
00150	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00151	X	0,000 0	0,000 0	0,002 7	1,0158 E-05	4,6348 E-05	-1,2259 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 8	2,8994 E-06	1,3228 E-05	-3,499 E-12
00151	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 4	3,9806 E-05	8,1918 E-06	-1,036 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 4	1,1361 E-05	2,3381 E-06	-2,9569 E-14
00151	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00152	X	0,000 0	0,000 0	0,007 8	-6,0091 E-05	1,0043 E-04	1,4105 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 2	-1,7151 E-05	2,8665 E-05	4,0258 E-11

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00152	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 3	4,6014 E-05	-3,4162 E-05	2,7947 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 5	1,3133 E-05	-9,7503 E-06	7,9765 E-13
00152	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00153	X	0,000 0	0,000 0	0,001 7	-1,0764 E-05	4,4414 E-05	-1,5835 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-3,0722 E-06	1,2676 E-05	-4,5196 E-12
00153	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 0	2,0316 E-05	-1,4788 E-05	-3,2474 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 9	5,7985 E-06	-4,2206 E-06	-9,2685 E-14
00153	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00154	X	0,000 0	0,000 0	0,001 7	1,0764 E-05	4,4414 E-05	-1,5979 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 5	3,0721 E-06	1,2676 E-05	-4,5607 E-12
00154	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 0	2,0316 E-05	1,4792 E-05	-1,3066 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 9	5,7985 E-06	4,2219 E-06	-3,7291 E-14
00154	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00155	X	0,000 0	0,000 0	0,007 8	6,0091 E-05	1,0043 E-04	1,422 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 2	1,7151 E-05	2,8666 E-05	4,0585 E-11
00155	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 3	4,6023 E-05	3,4179 E-05	1,2503 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 5	1,3136 E-05	9,7553 E-06	3,5686 E-13
00155	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00156	X	0,000 0	0,000 0	0,006 0	-1,5688 E-05	1,0958 E-04	5,0803 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 7	-4,4775 E-06	3,1276 E-05	1,45 E-10
00156	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 0	-8,3791 E-06	-4,3806 E-05	1,0064 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-2,3915 E-06	-1,2503 E-05	2,8723 E-12
00156	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00157	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-3,8652 E-10	4,783 E-05	-4,1404 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-1,1032 E-10	1,3651 E-05	-1,1817 E-11
00157	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 9	-1,3481 E-05	-2,5189 E-10	-5,9156 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 8	-3,8477 E-06	-7,1893 E-11	-1,6884 E-13
00157	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00158	X	0,000 0	0,000 0	0,006 0	1,5687 E-05	1,0958 E-04	5,1215 E-10	0,000 0	0,000 0	0,001 7	4,4773 E-06	3,1276 E-05	1,4617 E-10
00158	Y	0,000 0	0,000 0	0,005 0	-8,3854 E-06	4,382 E-05	4,5127 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 4	-2,3933 E-06	1,2507 E-05	1,288 E-12
00158	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00159	X	0,000 0	0,000 0	0,014 6	-5,8709 E-06	2,5694 E-04	-1,9489 E-08	0,000 0	0,000 0	0,004 2	-1,6756 E-06	7,3335 E-05	-5,5623 E-09
00159	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 2	-1,4348 E-04	-2,6463 E-05	-3,863 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 9	-4,095 E-05	-7,553 E-06	-1,1026 E-10
00159	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00160	X	0,000 0	0,000 0	0,002 3	-9,7177 E-07	6,8244 E-05	3,5222 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 7	-2,7736 E-07	1,9478 E-05	1,0053 E-10
00160	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 6	-2,8338 E-05	-8,9994 E-06	7,0467 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-8,0881 E-06	-2,5686 E-06	2,0112 E-12
00160	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00161	X	0,000 0	0,000 0	0,002 3	9,7132 E-07	6,8244 E-05	3,5518 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 7	2,7723 E-07	1,9478 E-05	1,0137 E-10

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00161	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 6	-2,834 E-05	8,9959 E-06	3,0604 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 5	-8,0886 E-06	2,5676 E-06	8,7348 E-13
00161	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00162	X	0,000 0	0,000 0	0,014 6	5,8691 E-06	2,5694 E-04	-1,9647 E-08	0,000 0	0,000 0	0,004 2	1,6751 E-06	7,3336 E-05	-5,6075 E-09
00162	Y	0,000 0	0,000 0	0,003 2	-1,4349 E-04	2,6505 E-05	-1,7287 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 9	-4,0954 E-05	7,565 E-06	-4,9338 E-11
00162	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00163	X	0,000 0	0,000 0	0,006 4	6,9429 E-06	1,2177 E-04	1,654 E-09	0,000 0	0,000 0	0,001 8	1,9816 E-06	3,4755 E-05	4,7206 E-10
00163	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-1,3181 E-05	2,8185 E-05	3,2775 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-3,762 E-06	8,0444 E-06	9,3546 E-12
00163	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00164	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	1,3752 E-10	5,0206 E-05	-8,9365 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	3,925 E-11	1,433 E-05	-2,5506 E-11
00164	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 2	-9,0531 E-06	-2,9104 E-09	-1,2752 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 0	-2,5839 E-06	-8,3066 E-10	-3,6397 E-13
00164	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00165	X	0,000 0	0,000 0	0,006 4	-6,9427 E-06	1,2177 E-04	1,6674 E-09	0,000 0	0,000 0	0,001 8	-1,9815 E-06	3,4755 E-05	4,7589 E-10
00165	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-1,3173 E-05	-2,8175 E-05	1,4684 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-3,7597 E-06	-8,0417 E-06	4,1912 E-12
00165	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00166	X	0,000 0	0,000 0	0,010 6	2,8919 E-05	1,3923 E-04	-1,2356 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 0	8,2538 E-06	3,9739 E-05	-3,5266 E-11
00166	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 2	4,0912 E-05	2,4102 E-05	-2,4904 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 4	1,1677 E-05	6,8792 E-06	-7,1079 E-13
00166	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00167	X	0,000 0	0,000 0	0,002 2	2,8111 E-06	5,889 E-05	-4,0857 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 6	8,0232 E-07	1,6808 E-05	-1,1661 E-11
00167	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 5	2,219 E-05	1,1006 E-05	-8,6315 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 1	6,3334 E-06	3,1412 E-06	-2,4636 E-13
00167	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00168	X	0,000 0	0,000 0	0,002 2	-2,8103 E-06	5,889 E-05	-4,124 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 6	-8,0211 E-07	1,6808 E-05	-1,1771 E-11
00168	Y	0,000 0	0,000 0	0,000 5	2,2199 E-05	-1,0998 E-05	-3,6934 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 1	6,3359 E-06	-3,1391 E-06	-1,0542 E-13
00168	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00169	X	0,000 0	0,000 0	0,010 6	-2,8919 E-05	1,3923 E-04	-1,2459 E-10	0,000 0	0,000 0	0,003 0	-8,2538 E-06	3,9739 E-05	-3,5561 E-11
00169	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 2	4,0933 E-05	-2,4076 E-05	-1,1514 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 3	1,1683 E-05	-6,8717 E-06	-3,2863 E-13
00169	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00170	X	0,000 0	0,000 0	0,005 6	-1,8518 E-05	9,7094 E-05	-1,582 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 6	-5,2853 E-06	2,7712 E-05	-4,5153 E-12
00170	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 8	1,6024 E-05	6,5241 E-06	3,1421 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 5	4,5735 E-06	1,8621 E-06	8,9679 E-14

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00170	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00171	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	5,8473 E-10	4,8287 E-05	-1,0542 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 0	1,6689 E-10	1,3782 E-05	-3,0088 E-12
00171	Y	0,000 0	0,000 0	0,002 1	1,0582 E-05	1,1888 E-08	2,1967 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 6	3,0202 E-06	3,393 E-09	6,2696 E-14
00171	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00172	X	0,000 0	0,000 0	0,005 6	1,8519 E-05	9,7093 E-05	-1,5488 E-11	0,000 0	0,000 0	0,001 6	5,2855 E-06	2,7712 E-05	-4,4204 E-12
00172	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 8	1,6057 E-05	-6,489 E-06	6,6691 E-13	0,000 0	0,000 0	0,000 5	4,5829 E-06	-1,8521 E-06	1,9035 E-13
00172	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00173	X	0,000 0	0,000 0	0,015 3	-9,863 E-05	2,0683 E-04	5,0733 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 4	-2,815 E-05	5,9032 E-05	1,448 E-10
00173	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-5,5278 E-05	-1,0474 E-05	-3,1153 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-1,5777 E-05	-2,9894 E-06	-8,8914 E-13
00173	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00174	X	0,000 0	0,000 0	0,003 1	-1,56 E-05	8,3808 E-05	2,3665 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 9	-4,4525 E-06	2,392 E-05	6,7545 E-11
00174	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 0	-5,4679 E-05	2,6243 E-06	-1,2637 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-1,5606 E-05	7,4901 E-07	-3,6068 E-13
00174	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00175	X	0,000 0	0,000 0	0,003 1	1,5602 E-05	8,3807 E-05	2,3399 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 9	4,4531 E-06	2,392 E-05	6,6784 E-11
00175	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 0	-5,4652 E-05	-2,5629 E-06	-5,8447 E-12	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-1,5598 E-05	-7,315 E-07	-1,6682 E-12
00175	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00176	X	0,000 0	0,000 0	0,015 3	9,8631 E-05	2,0683 E-04	5,021 E-10	0,000 0	0,000 0	0,004 4	2,8151 E-05	5,9032 E-05	1,4331 E-10
00176	Y	0,000 0	0,000 0	0,001 1	-5,5192 E-05	1,0555 E-05	-1,2114 E-11	0,000 0	0,000 0	0,000 3	-1,5752 E-05	3,0124 E-06	-3,4577 E-12
00176	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00177	X	0,000 0	0,000 0	0,011 2	-4,4192 E-05	2,055 E-04	-9,107 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 2	-1,2613 E-05	5,8653 E-05	-2,5993 E-09
00177	Y	0,000 0	0,000 0	0,007 5	-1,9309 E-04	2,5944 E-05	5,5676 E-11	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-5,5111 E-05	7,4049 E-06	1,5891 E-11
00177	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00178	X	0,000 0	0,000 0	0,000 0	1,5008 E-09	9,3277 E-05	3,8224 E-10	0,000 0	0,000 0	0,000 0	4,2835 E-10	2,6623 E-05	1,091 E-10
00178	Y	0,000 0	0,000 0	0,006 1	-1,5585 E-04	5,3902 E-08	-5,7586 E-12	0,000 0	0,000 0	0,001 7	-4,4481 E-05	1,5384 E-08	-1,6436 E-12
00178	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00179	X	0,000 0	0,000 0	0,011 2	4,4195 E-05	2,055 E-04	-9,0131 E-09	0,000 0	0,000 0	0,003 2	1,2614 E-05	5,8653 E-05	-2,5725 E-09
00179	Y	0,000 0	0,000 0	0,007 5	-1,9302 E-04	-2,5813 E-05	2,1733 E-10	0,000 0	0,000 0	0,002 1	-5,5091 E-05	-7,3673 E-06	6,203 E-11
00179	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]

LEGENDA:

Dir Direzione del sisma.
S_x, S_y, S_z, Θ_x, Θ_y, Θ_z Le componenti dello spostamento sono relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.

NODI - SPOSTAMENTI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Nodo	Dir	e	Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale											
			S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00001	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00002	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00003	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00004	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00005	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00006	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00007	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00008	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00009	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00010	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00011	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00012	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00013	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00014	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00015	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00016	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00017	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00018	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00019	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00020	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00021	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00022	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00023	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00024	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00025	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00026	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00027	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00028	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00029	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00030	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00031	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00032	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00033	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00034	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00035	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00036	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00037	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00038	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00039	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00040	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00041	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00042	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00043	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00044	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00045	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00046	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00047	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00048	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00049	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00050	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00051	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00052	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00053	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00054	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00055	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00056	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00057	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00058	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00059	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00060	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00061	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00062	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00063	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00064	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00065	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00066	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00067	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00068	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00069	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00070	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00071	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00072	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00073	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00074	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00075	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00076	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00077	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00078	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00079	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00080	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00081	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00082	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00083	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00084	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00085	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00086	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00087	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00088	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00089	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00090	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00091	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00092	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00093	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00094	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00095	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00096	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00097	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00098	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00099	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00100	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00101	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00102	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00103	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00104	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00105	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00106	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00107	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00108	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00109	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00110	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00111	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00112	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00113	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00114	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
 RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
 AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 107

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	Sx [cm]	Sy [cm]	Sz [cm]	Θx [rad]	Θy [rad]	Θz [rad]
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00115	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00116	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00117	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00118	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00119	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00120	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00121	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00122	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00123	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00124	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00125	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00126	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00127	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00128	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00129	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00130	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00131	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

ISO 9001

BUREAU VERITAS
 Certification



Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00132	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00133	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00134	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00135	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00136	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00137	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00138	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00139	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00140	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00141	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00142	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00143	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00144	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00145	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00146	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00147	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00148	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00149	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00150	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00151	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00152	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00153	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00154	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00155	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00156	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00157	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00158	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00159	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00160	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00161	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00162	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00163	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00164	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale

Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00165	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00166	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00167	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00168	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00169	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00170	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00171	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00172	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00173	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00174	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00175	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00176	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00177	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00178	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
00179	X	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	X	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	+	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0000	0 E+00	0 E+00	0 E+00

LEGENDA:

Dir Direzione del sisma.
S_x, S_y Le componenti dello spostamento sono relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
S_z, Θ_x
Θ_y, Θ_z

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Id _{Tr}	CC	Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche													
		Estr. Inz.						Estr. Fin.							
		M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃		
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]	
Piano Terra															
Travata: Trave 1-2															
Trave 1-2	001	0	5	564	40	3.280	-4	0	-5	514	40	-3.245	-4		
	002	0	4	31	-74	524	-2	0	-3	1	-74	-503	-2		
	003	0	3	22	-69	444	-2	0	-3	-3	-69	-426	-2		
	004	0	0	6	9	0	0	0	0	6	9	0	0		
	005	5	-221	-665	279	-936	123	5	137	516	279	121	123		
	006	-2	110	161	-237	-328	-61	-2	-67	-424	-237	730	-61		
	007	-2	110	161	-237	-328	-61	-2	-67	-424	-237	730	-61		
	008	-2	110	161	-237	-328	-61	-2	-67	-424	-237	730	-61		
Piano Terra															
Travata: Trave 3-4															
Trave 3-4	001	0	4	579	4	3.302	-3	0	-4	465	4	-3.223	-3		
	002	0	2	158	-93	1.050	-2	0	-2	90	-93	-1.003	-2		
	003	0	2	129	-88	890	-1	0	-2	71	-88	-850	-1		
	004	0	0	8	13	0	0	0	0	8	13	0	0		
	005	-3	-135	-987	526	-1.498	85	-3	112	585	526	412	85		
	006	1	67	132	-442	-689	-42	1	-55	-641	-442	1.221	-42		
	007	1	67	132	-442	-689	-42	1	-55	-641	-442	1.221	-42		
	008	1	67	132	-442	-689	-42	1	-55	-641	-442	1.221	-42		
Piano Terra															
Travata: Trave 5-6															
Trave 5-6	001	0	-3	580	6	3.300	2	0	3	470	6	-3.225	2		
	002	0	-2	150	-85	1.049	1	0	2	84	-85	-1.004	1		
	003	0	-2	122	-80	889	1	0	2	66	-80	-851	1		
	004	0	0	7	12	0	0	0	0	7	12	0	0		
	005	1	113	-986	491	-1.496	-64	1	-73	593	491	405	-64		
	006	0	-56	139	-431	-683	32	0	36	-638	-431	1.218	32		
	007	0	-56	139	-431	-683	32	0	36	-638	-431	1.218	32		
	008	0	-56	139	-431	-683	32	0	36	-638	-431	1.218	32		
Piano Terra															
Travata: Trave 7-8															
Trave 7-8	001	0	-4	600	78	3.291	3	0	4	517	78	-3.234	3		
	002	0	-3	184	-35	1.043	2	0	2	135	-35	-1.010	2		
	003	0	-2	151	-37	884	1	0	2	109	-37	-856	1		
	004	0	0	7	12	0	0	0	0	7	12	0	0		
	005	6	141	-838	400	-1.304	-95	6	-134	485	400	391	-95		
	006	-3	-69	96	-365	-623	47	-3	66	-557	-365	1.072	47		
	007	-3	-69	96	-365	-623	47	-3	66	-557	-365	1.072	47		
	008	-3	-69	96	-365	-623	47	-3	66	-557	-365	1.072	47		
Piano Terra															
Travata: Trave 9-10															
Trave 9-10	001	0	-3	567	49	3.275	2	0	3	530	49	-3.250	2		
	002	0	-2	39	-48	521	2	0	2	16	-48	-506	2		
	003	0	-2	29	-46	442	1	0	2	10	-46	-428	1		
	004	0	0	5	8	0	0	0	0	5	8	0	0		
	005	4	132	-570	236	-819	-79	4	-97	455	236	112	-79		
	006	-2	-65	139	-206	-290	39	-2	47	-369	-206	640	39		
	007	-2	-65	139	-206	-290	39	-2	47	-369	-206	640	39		
	008	-2	-65	139	-206	-290	39	-2	47	-369	-206	640	39		
Piano Terra															
Travata: Trave 1-3-5-7-9															
Trave 1-3	001	-2	-3	2.210	1.007	9.396	2	-2	4	10.637	1.007	-13.951	2		
	002	-37	-2	1.613	878	5.760	1	-37	2	6.149	878	-8.211	1		
	003	-32	-1	1.363	739	4.880	1	-32	2	5.213	739	-6.960	1		
	004	1	0	6	7	2	0	1	0	-3	7	2	0		
	005	12	215	-101	99	-528	-370	12	196	-647	99	823	359		
	006	27	-106	-153	-144	-552	184	27	-98	-608	-144	798	-179		
	007	27	-106	-153	-144	-552	184	27	-98	-608	-144	798	-179		
	008	27	-106	-153	-144	-552	184	27	-98	-608	-144	798	-179		
Trave 3-5	001	0	0	11.523	1.432	15.019	0	0	1	10.626	1.432	-14.638	0		
	002	-2	0	6.812	1.199	8.961	0	-2	1	6.401	1.199	-8.786	0		
	003	-1	0	5.774	1.010	7.594	0	-1	0	5.424	1.010	-7.446	0		
	004	0	0	-1	8	0	0	0	0	1	8	0	0		
	005	0	342	-708	154	-933	-468	0	320	-654	154	910	458		
	006	1	-170	-701	-234	-931	233	1	-159	-656	-234	912	-228		
	007	1	-170	-701	-234	-931	233	1	-159	-656	-234	912	-228		
	008	1	-170	-701	-234	-931	233	1	-159	-656	-234	912	-228		
Trave 5-7	001	8	2	8.674	440	12.199	-1	8	-2	5.857	440	-10.643	-1		
	002	11	1	5.252	617	7.354	-1	11	-1	3.374	617	-6.316	-1		
	003	9	1	4.450	517	6.231	-1	9	-1	2.861	517	-5.353	-1		

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Id _{Tr}	CC	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
	004	0	0	1	7	1	0	0	0	-3	7	1	0
	005	3	196	-517	161	-708	-346	3	234	-326	161	603	367
	006	-14	-98	-529	-137	-717	172	-14	-116	-305	-137	593	-182
	007	-14	-98	-529	-137	-717	172	-14	-116	-305	-137	593	-182
	008	-14	-98	-529	-137	-717	172	-14	-116	-305	-137	593	-182
Trave 7-9	001	-7	2	5.511	274	10.043	-2	-7	-3	416	274	-6.047	-2
	002	45	1	3.016	429	5.774	-1	45	-1	570	429	-3.855	-1
	003	39	1	2.560	358	4.896	-1	39	-1	478	358	-3.264	-1
	004	-1	0	-5	7	-5	0	-1	0	7	7	-5	0
	005	-18	80	-303	82	-527	-234	-18	124	-4	82	292	268
	006	-32	-40	-267	-70	-496	117	-32	-62	-45	-70	322	-133
	007	-32	-40	-267	-70	-496	117	-32	-62	-45	-70	322	-133
	008	-32	-40	-267	-70	-496	117	-32	-62	-45	-70	322	-133
Piano Terra		Travata: Trave 2-4-6-8-10											
Trave 2-4	001	7	-3	2.211	1.015	9.396	2	7	3	10.636	1.015	-13.951	2
	002	40	-2	1.614	884	5.760	1	40	2	6.148	884	-8.211	1
	003	34	-1	1.364	744	4.880	1	34	2	5.212	744	-6.960	1
	004	-1	0	6	7	2	0	-1	0	-3	7	2	0
	005	-31	146	-168	-223	-560	-77	-31	-137	-597	-223	791	-77
	006	-18	-72	-120	16	-537	38	-18	68	-633	16	814	38
	007	-18	-72	-120	16	-537	38	-18	68	-633	16	814	38
	008	-18	-72	-120	16	-537	38	-18	68	-633	16	814	38
Trave 4-6	001	-1	0	11.523	1.446	15.019	0	-1	1	10.626	1.446	-14.638	0
	002	1	0	6.812	1.208	8.961	0	1	0	6.401	1.208	-8.786	0
	003	1	0	5.774	1.018	7.594	0	1	0	5.424	1.018	-7.446	0
	004	0	0	-1	8	0	0	0	0	1	8	0	0
	005	-1	-17	-700	-362	-930	2	-1	-8	-656	-362	912	2
	006	-1	8	-706	20	-932	-1	-1	4	-655	20	910	-1
	007	-1	8	-706	20	-932	-1	-1	4	-655	20	910	-1
	008	-1	8	-706	20	-932	-1	-1	4	-655	20	910	-1
Trave 6-8	001	-11	2	8.675	450	12.200	-1	-11	-1	5.857	450	-10.643	-1
	002	-13	1	5.253	623	7.354	-1	-13	-1	3.373	623	-6.315	-1
	003	-11	1	4.450	523	6.231	0	-11	-1	2.861	523	-5.353	0
	004	0	0	1	7	1	0	0	0	-3	7	1	0
	005	19	-90	-534	-235	-720	42	19	64	-298	-235	590	42
	006	3	44	-521	58	-711	-21	3	-31	-319	58	599	-21
	007	3	44	-521	58	-711	-21	3	-31	-319	58	599	-21
	008	3	44	-521	58	-711	-21	3	-31	-319	58	599	-21
Trave 8-10	001	1	3	5.511	278	10.043	-2	1	-3	416	278	-6.047	-2
	002	-48	1	3.016	432	5.773	-1	-48	-1	570	432	-3.855	-1
	003	-41	1	2.559	361	4.896	-1	-41	-1	478	361	-3.264	-1
	004	1	0	-5	7	-5	0	1	0	7	7	-5	0
	005	36	-83	-257	-120	-488	75	36	107	-57	-120	331	75
	006	24	41	-290	29	-516	-37	24	-53	-19	29	303	-37
	007	24	41	-290	29	-516	-37	24	-53	-19	29	303	-37
	008	24	41	-290	29	-516	-37	24	-53	-19	29	303	-37

LEGENDA:

Id_{Tr} Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.

CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.

Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).

Inz./Fin.

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id _{Tr}	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
Piano Terra		Travata: Trave 1-2											
Trave 1-2	X	76	-37	-10.124	2	-6.982	27	76	40	10.124	2	-6.982	27
	Y	0	-10	62	1.333	-5	8	0	14	75	1.333	-5	8
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X	-4	-38	-10.688	-2	-7.371	25	-4	36	10.688	-2	-7.371	25

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id _{Tr}	Dir	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
	Y	0	10	0	-42	1	-6	0	-7	-2	-42	1	-6
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra					Travata: Trave 5-6								
Trave 5-6	X	32	-31	-10.215	1	-7.045	21	32	31	10.215	1	-7.045	21
	Y	0	-5	5	118	-1	3	0	3	8	118	-1	3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra					Travata: Trave 7-8								
Trave 7-8	X	75	-6	-9.624	-2	-6.637	4	75	7	9.624	-2	-6.637	4
	Y	0	15	11	261	-1	-9	0	-10	15	261	-1	-9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra					Travata: Trave 9-10								
Trave 9-10	X	57	-22	-8.474	2	-5.844	15	57	21	8.474	2	-5.844	15
	Y	0	-10	-72	-1.582	6	9	0	18	-90	-1.582	6	9
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra					Travata: Trave 1-3-5-7-9								
Trave 1-3	X	62	-22	574	935	286	10	62	15	-484	935	286	10
	Y	-19	-6	-7.289	-6.583	-3.760	2	-19	1	6.622	-6.583	-3.760	2
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 3-5	X	37	-15	39	-194	23	6	37	15	-70	-194	23	6
	Y	2	4	-5.108	-1.005	-2.152	-1	2	0	5.005	-1.005	-2.152	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-7	X	44	-20	139	-389	91	10	44	17	-189	-389	91	10
	Y	2	3	-6.203	-2.009	-3.370	-3	2	-9	5.996	-2.009	-3.370	-3
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 7-9	X	18	-40	-287	323	-237	32	18	43	316	323	-237	32
	Y	-36	-2	-7.006	7.861	-5.807	4	-36	9	7.802	7.861	-5.807	4
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra					Travata: Trave 2-4-6-8-10								
Trave 2-4	X	62	-24	-574	-933	-286	10	62	14	484	-933	-286	10
	Y	20	-1	-7.290	-6.589	-3.760	-1	20	-4	6.623	-6.589	-3.760	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-6	X	37	-12	-39	194	-23	6	37	14	70	194	-23	6
	Y	-2	1	-5.108	-1.003	-2.152	0	-2	0	5.005	-1.003	-2.152	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-8	X	44	-20	-139	389	-91	11	44	18	189	389	-91	11
	Y	-2	0	-6.203	-2.013	-3.370	-1	-2	-2	5.996	-2.013	-3.370	-1
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-10	X	17	-41	287	-324	236	33	17	42	-316	-324	236	33
	Y	39	12	-7.007	7.869	-5.808	-5	39	0	7.803	7.869	-5.808	-5
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

Id_{Tr} Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
Dir Direzione del sisma.
Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
Inz./Fin.

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Id _{Tr}	Dir	e	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
			M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
Piano Terra			Travata: Trave 1-2											
Trave 1-2	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Piano Terra			Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Piano Terra			Travata: Trave 5-6											
Trave 5-6	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Id _{Tr}	Dir	e	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
			M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra	Travata: Trave 7-8													
Trave 7-8	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra	Travata: Trave 9-10													
Trave 9-10	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra	Travata: Trave 1-3-5-7-9													
Trave 1-3	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 3-5	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-7	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 7-9	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra	Travata: Trave 2-4-6-8-10													
Trave 2-4	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-6	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-8	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-10	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
Dir Direzione del sisma.
e Segno dell'eccentricità accidentale.
Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
Inz./Fin.

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Id _{Pil}	CC	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv	
		M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃		
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]		
		Pilastrata: Pilastrata 1													
Pilastro 1	001	0	891	234	20.551	-1.010	42	0	1.027	3.468	12.676	-1.010	42	01	
	002	0	376	-473	6.284	-880	-73	0	142	2.345	6.284	-880	-73	01	
	003	0	335	-389	5.323	-741	-68	0	118	1.984	5.323	-741	-68	01	

Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

IdPii	CC	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
		M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
	004	0	-25	-18	2	-7	9	0	4	5	2	-7	9	01
	005	30	910	-93	-1.525	25	-839	30	-767	-172	-1.525	25	-209	01
	006	-15	-447	38	-941	83	320	-15	76	-226	-941	83	7	01
	007	-15	-447	38	-941	83	320	-15	76	-226	-941	83	7	01
	008	-15	-447	38	-941	83	320	-15	76	-226	-941	83	7	01
Pilastrata: Pilastrata 2														
Pilastro 2	001	0	-904	231	20.517	-1.012	-39	0	-1.027	3.469	12.642	-1.012	-39	01
	002	0	-383	-475	6.263	-881	75	0	-143	2.346	6.263	-881	75	01
	003	0	-341	-390	5.306	-742	70	0	-118	1.984	5.306	-742	70	01
	004	0	25	-18	2	-7	-9	0	-4	5	2	-7	-9	01
	005	3	725	76	-741	99	-355	3	-412	-242	-741	99	-355	01
	006	-1	-367	-46	-1.327	45	275	-1	512	-191	-1.327	45	275	01
	007	-1	-367	-46	-1.327	45	275	-1	512	-191	-1.327	45	275	01
	008	-1	-367	-46	-1.327	45	275	-1	512	-191	-1.327	45	275	01
Pilastrata: Pilastrata 3														
Pilastro 3	001	0	987	-386	40.147	-428	3	0	995	982	32.272	-428	3	01
	002	0	549	-303	18.223	-322	-94	0	249	728	18.223	-322	-94	01
	003	0	490	-257	15.445	-273	-89	0	207	615	15.445	-273	-89	01
	004	0	-36	0	-3	-1	13	0	7	2	-3	-1	13	01
	005	14	1.239	23	-3.315	31	-1.051	14	-1.114	-76	-3.315	31	-420	01
	006	-7	-548	51	-2.480	49	343	-7	47	-105	-2.480	49	29	01
	007	-7	-548	51	-2.480	49	343	-7	47	-105	-2.480	49	29	01
	008	-7	-548	51	-2.480	49	343	-7	47	-105	-2.480	49	29	01
Pilastrata: Pilastrata 4														
Pilastro 4	001	0	-997	-387	40.068	-428	-6	0	-1.016	983	32.193	-428	-6	01
	002	0	-555	-303	18.175	-322	92	0	-261	728	18.175	-322	92	01
	003	0	-495	-257	15.405	-273	87	0	-217	616	15.405	-273	87	01
	004	0	36	0	-3	-1	-13	0	-7	2	-3	-1	-13	01
	005	7	949	59	-2.193	54	-447	7	-482	-113	-2.193	54	-447	01
	006	-3	-541	33	-3.027	37	404	-3	751	-86	-3.027	37	404	01
	007	-3	-541	33	-3.027	37	404	-3	751	-86	-3.027	37	404	01
	008	-3	-541	33	-3.027	37	404	-3	751	-86	-3.027	37	404	01
Pilastrata: Pilastrata 5														
Pilastro 5	001	0	979	1.011	38.012	994	5	0	995	-2.169	30.137	994	5	01
	002	0	538	590	17.189	583	-85	0	265	-1.276	17.189	583	-85	01
	003	0	478	499	14.566	494	-80	0	221	-1.082	14.566	494	-80	01
	004	0	-32	1	2	0	12	0	6	1	2	0	12	01
	005	-19	1.267	-71	-3.175	-71	-1.063	-19	-1.126	157	-3.175	-71	-432	01
	006	9	-554	-63	-2.374	-65	343	9	42	146	-2.374	-65	30	01
	007	9	-554	-63	-2.374	-65	343	9	42	146	-2.374	-65	30	01
	008	9	-554	-63	-2.374	-65	343	9	42	146	-2.374	-65	30	01
Pilastrata: Pilastrata 6														
Pilastro 6	001	0	-991	1.011	37.937	993	-7	0	-1.014	-2.168	30.062	993	-7	01
	002	0	-545	589	17.144	583	84	0	-276	-1.276	17.144	583	84	01
	003	0	-484	499	14.527	494	79	0	-230	-1.082	14.527	494	79	01
	004	0	32	1	2	0	-12	0	-6	1	2	0	-12	01
	005	-6	962	-60	-2.098	-63	-451	-6	-480	141	-2.098	-63	-451	01
	006	3	-555	-69	-2.899	-70	411	3	760	154	-2.899	-70	411	01
	007	3	-555	-69	-2.899	-70	411	3	760	154	-2.899	-70	411	01
	008	3	-555	-69	-2.899	-70	411	3	760	154	-2.899	-70	411	01
Pilastrata: Pilastrata 7														
Pilastro 7	001	1	794	131	31.852	169	77	1	1.042	-410	23.977	169	77	01
	002	0	392	197	13.133	190	-35	0	279	-410	13.133	190	-35	01
	003	0	353	168	11.134	161	-38	0	233	-346	11.134	161	-38	01
	004	0	-31	-1	-6	0	12	0	6	-2	-6	0	12	01
	005	-19	1.088	-13	-2.496	-16	-950	-19	-944	37	-2.496	-16	-320	01
	006	9	-467	-18	-1.775	-20	308	9	16	46	-1.775	-20	-6	01
	007	9	-467	-18	-1.775	-20	308	9	16	46	-1.775	-20	-6	01
	008	9	-467	-18	-1.775	-20	308	9	16	46	-1.775	-20	-6	01
Pilastrata: Pilastrata 8														
Pilastro 8	001	0	-803	131	31.795	169	-79	0	-1.056	-410	23.920	169	-79	01
	002	0	-397	197	13.099	190	34	0	-288	-410	13.099	190	34	01
	003	0	-358	168	11.105	161	37	0	-240	-346	11.105	161	37	01
	004	0	31	-1	-6	0	-12	0	-6	-2	-6	0	-12	01
	005	-16	792	-19	-1.529	-21	-368	-16	-385	47	-1.529	-21	-368	01
	006	8	-469	-16	-2.247	-18	349	8	648	41	-2.247	-18	349	01
	007	8	-469	-16	-2.247	-18	349	8	648	41	-2.247	-18	349	01

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
 Certification



Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Id _{Pil}	CC	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
		M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
	008	8	-469	-16	-2.247	-18	349	8	648	41	-2.247	-18	349	01
Pilastrata: Pilastrata 9														
Pilastro 9	001	0	866	-399	17.197	276	51	0	1.028	-1.282	9.322	276	51	01
	002	0	310	293	4.376	430	-47	0	159	-1.084	4.376	430	-47	01
	003	0	278	237	3.705	360	-46	0	132	-914	3.705	360	-46	01
	004	0	-23	16	5	7	8	0	4	-7	5	7	8	01
	005	-21	821	62	-1.171	3	-781	-21	-669	52	-1.171	3	-150	01
	006	10	-404	-14	-673	-32	301	10	58	87	-673	-32	-13	01
	007	10	-404	-14	-673	-32	301	10	58	87	-673	-32	-13	01
	008	10	-404	-14	-673	-32	301	10	58	87	-673	-32	-13	01
Pilastrata: Pilastrata 10														
Pilastro 10	001	0	-877	-397	17.172	276	-47	0	-1.026	-1.282	9.297	276	-47	01
	002	0	-316	294	4.361	431	49	0	-158	-1.084	4.361	431	49	01
	003	0	-283	238	3.692	360	47	0	-132	-914	3.692	360	47	01
	004	0	23	16	5	7	-8	0	-4	-7	5	7	-8	01
	005	-10	639	-35	-502	-41	-310	-10	-355	97	-502	-41	-310	01
	006	5	-323	34	-1.003	-10	243	5	453	65	-1.003	-10	243	01
	007	5	-323	34	-1.003	-10	243	5	453	65	-1.003	-10	243	01
	008	5	-323	34	-1.003	-10	243	5	453	65	-1.003	-10	243	01

LEGENDA:

- Id_{Pil}** Identificativo del Pilastro.
- CC** Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inf./Sup.**

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Id _{Pil}	Dir	Dist r	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
Pilastrata: Pilastrata 1															
Pilastro 1	X	-	-68	10.811	-1.319	-6.696	-614	-6.298	-68	-9.343	645	-6.696	-614	-6.298	01
	Y	-	0	-633	8.755	-3.764	5.027	264	0	211	-7.333	-3.764	5.027	264	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 2															
Pilastro 2	X	-	-67	10.811	1.319	6.696	614	-6.298	-67	-9.343	-645	6.696	614	-6.298	01
	Y	-	2	634	8.756	-3.756	5.028	-263	2	-207	-7.333	-3.756	5.028	-263	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 3															
Pilastro 3	X	-	-71	11.772	-333	-7.634	-207	-6.726	-71	-9.752	330	-7.634	-207	-6.726	01
	Y	-	-1	51	11.238	1.609	6.577	-24	-1	-24	-9.806	1.609	6.577	-24	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 4															
Pilastro 4	X	-	-71	11.772	333	7.634	207	-6.726	-71	-9.752	-330	7.634	207	-6.726	01
	Y	-	-1	-48	11.240	1.608	6.577	21	-1	20	-9.808	1.608	6.577	21	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 5															
Pilastro 5	X	-	-71	11.414	-197	-6.978	-121	-6.483	-71	-9.333	190	-6.978	-121	-6.483	01
	Y	-	1	-56	11.457	-1.219	6.755	23	1	18	-10.160	-1.219	6.755	23	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 6															
Pilastro 6	X	-	-71	11.414	197	6.978	121	-6.483	-71	-9.333	-189	6.978	121	-6.483	01
	Y	-	0	54	11.458	-1.217	6.756	-22	0	-16	-10.161	-1.217	6.756	-22	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 7															
Pilastro 7	X	-	-72	10.608	-93	-6.965	-44	-6.057	-72	-8.773	48	-6.965	-44	-6.057	01
	Y	-	-2	-183	11.922	-2.438	7.091	80	-2	72	-10.770	-2.438	7.091	80	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 8															
Pilastro 8	X	-	-72	10.609	93	6.964	44	-6.057	-72	-8.774	-48	6.964	44	-6.057	01
	Y	-	-1	179	11.924	-2.437	7.092	-77	-1	-67	-10.771	-2.437	7.092	-77	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Pilastri - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id _{Pil}	Dir	Dist r	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]
			Pilastrata: Pilastrata 9												
Pilastro 9	X	-	-71	9.007	619	-5.608	275	-5.242	-71	-7.766	-263	-5.608	275	-5.242	01
	Y	-	0	776	8.885	5.813	5.354	-325	0	-264	-8.247	5.813	5.354	-325	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
			Pilastrata: Pilastrata 10												
Pilastro 10	X	-	-71	9.007	-619	5.608	-275	-5.241	-71	-7.765	263	5.608	-275	-5.241	01
	Y	-	3	-774	8.886	5.802	5.354	322	3	256	-8.247	5.802	5.354	322	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01

LEGENDA:

Id_{Pil} Identificativo del Pilastro.

Dir Direzione del sisma.

Distr Distribuzione delle forze (0P = Principale non richiesta; 1P = Principale proporzionale alle forze statiche; 2P = Proporzionale I Modo vibrazione; 3P = Principale proporzionale ai taglianti; 0S = Secondaria non richiesta; 1S = Secondaria proporzionale alle masse; 2S = secondaria multimodale).

Lv Identificativo del livello, nella relativa tabella.

Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).

Inf./Sup.

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Pilastri - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Id _{Pil}	Di r	e	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
			Pilastrata: Pilastrata 1												
Pilastro 1	X	+	-20	3.243	-396	-2.009	-184	-1.889	-20	-2.803	194	-2.009	-184	-1.889	01
	X	-	20	-3.243	396	2.009	184	1.889	20	2.803	-194	2.009	184	1.889	01
	Y	+	0	-190	2.626	-1.129	1.508	79	0	63	-2.200	-1.129	1.508	79	01
	Y	-	0	190	-2.626	1.129	-1.508	-79	0	-63	2.200	1.129	-1.508	-79	01
			Pilastrata: Pilastrata 2												
Pilastro 2	X	+	-20	3.243	396	2.009	184	-1.889	-20	-2.803	-194	2.009	184	-1.889	01
	X	-	20	-3.243	-396	-2.009	-184	1.889	20	2.803	194	-2.009	-184	1.889	01
	Y	+	1	190	2.627	-1.127	1.508	-79	1	-62	-2.200	-1.127	1.508	-79	01
	Y	-	-1	-190	-2.627	1.127	-1.508	79	-1	62	2.200	1.127	-1.508	79	01
			Pilastrata: Pilastrata 3												
Pilastro 3	X	+	-11	1.766	-50	-1.145	-31	-1.009	-11	-1.463	50	-1.145	-31	-1.009	01
	X	-	11	-1.766	50	1.145	31	1.009	11	1.463	-50	1.145	31	1.009	01
	Y	+	0	15	3.371	483	1.973	-7	0	-7	-2.942	483	1.973	-7	01
	Y	-	0	-15	-3.371	-483	-1.973	7	0	7	2.942	-483	-1.973	7	01
			Pilastrata: Pilastrata 4												
Pilastro 4	X	+	-11	1.766	50	1.145	31	-1.009	-11	-1.463	-50	1.145	31	-1.009	01
	X	-	11	-1.766	-50	-1.145	-31	1.009	11	1.463	50	-1.145	-31	1.009	01
	Y	+	0	-14	3.372	482	1.973	6	0	6	-2.942	482	1.973	6	01
	Y	-	0	14	-3.372	-482	-1.973	-6	0	-6	2.942	-482	-1.973	-6	01
			Pilastrata: Pilastrata 5												
Pilastro 5	X	+	-3	459	-8	-281	-5	-261	-3	-375	8	-281	-5	-261	01
	X	-	3	-459	8	281	5	261	3	375	-8	281	5	261	01
	Y	+	0	-17	3.437	-366	2.026	7	0	5	-3.048	-366	2.026	7	01
	Y	-	0	17	-3.437	366	-2.026	-7	0	-5	3.048	366	-2.026	-7	01
			Pilastrata: Pilastrata 6												
Pilastro 6	X	+	-3	459	8	281	5	-261	-3	-375	-8	281	5	-261	01
	X	-	3	-459	-8	-281	-5	261	3	375	8	-281	-5	261	01
	Y	+	0	16	3.437	-365	2.027	-7	0	-5	-3.048	-365	2.027	-7	01
	Y	-	0	-16	-3.437	365	-2.027	7	0	5	3.048	365	-2.027	7	01
			Pilastrata: Pilastrata 7												
Pilastro 7	X	+	-14	2.009	-18	-1.319	-8	-1.147	-14	-1.661	9	-1.319	-8	-1.147	01
	X	-	14	-2.009	18	1.319	8	1.147	14	1.661	-9	1.319	8	1.147	01
	Y	+	-1	-55	3.576	-731	2.127	24	-1	22	-3.231	-731	2.127	24	01
	Y	-	1	55	-3.576	731	-2.127	-24	1	-22	3.231	731	-2.127	-24	01
			Pilastrata: Pilastrata 8												
Pilastro 8	X	+	-14	2.009	18	1.319	8	-1.147	-14	-1.662	-9	1.319	8	-1.147	01
	X	-	14	-2.009	-18	-1.319	-8	1.147	14	1.662	9	-1.319	-8	1.147	01
	Y	+	0	54	3.577	-731	2.128	-23	0	-20	-3.231	-731	2.128	-23	01
	Y	-	0	-54	-3.577	731	-2.128	23	0	20	3.231	731	-2.128	23	01
			Pilastrata: Pilastrata 9												

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Platee - tensioni per condizioni di carico non sismiche

Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}	Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}	Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}	Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}
	σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}		σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}		σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}		σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	00165	0,000	0,000	0,000	0,000
00170	0,000	0,000	0,000	0,000	00098	0,000	0,000	0,000	0,000	00039	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,000	0,000	0,000	0,000
00033	0,000	0,000	0,000	0,000	00179	0,000	0,000	0,000	0,000	00011	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	0,000	0,000	0,000	0,000
00023	0,000	0,000	0,000	0,000	00031	0,000	0,000	0,000	0,000	00075	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,000	0,000	0,000	0,000
00164	0,000	0,000	0,000	0,000	00173	0,000	0,000	0,000	0,000	00100	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	0,000	0,000	0,000	0,000
00099	0,000	0,000	0,000	0,000	00040	0,000	0,000	0,000	0,000	00012	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	0,000	0,000	0,000	0,000
00117	0,000	0,000	0,000	0,000	00078	0,000	0,000	0,000	0,000	00084	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,000	0,000	0,000	0,000
00087	0,000	0,000	0,000	0,000	00085	0,000	0,000	0,000	0,000	00079	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,000	0,000	0,000	0,000
00177	0,000	0,000	0,000	0,000	00025	0,000	0,000	0,000	0,000	00026	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,000	0,000	0,000	0,000
00174	0,000	0,000	0,000	0,000	00114	0,000	0,000	0,000	0,000	00093	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	0,000	0,000	0,000	0,000
00091	0,000	0,000	0,000	0,000	00092	0,000	0,000	0,000	0,000	00067	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	0,000	0,000	0,000	0,000
00162	0,000	0,000	0,000	0,000	00044	0,000	0,000	0,000	0,000	00148	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,000	0,000	0,000	0,000
00144	0,000	0,000	0,000	0,000	00046	0,000	0,000	0,000	0,000	00140	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,000	0,000
00139	0,000	0,000	0,000	0,000	00132	0,000	0,000	0,000	0,000	00029	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	0,000	0,000
00028	0,000	0,000	0,000	0,000	00027	0,000	0,000	0,000	0,000	00156	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	0,000	0,000	0,000	0,000
00163	0,000	0,000	0,000	0,000	00041	0,000	0,000	0,000	0,000	00042	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,000	0,000	0,000	0,000
00168	0,000	0,000	0,000	0,000	00108	0,000	0,000	0,000	0,000	00158	0,000	0,000	0,000	0,000	00157	0,000	0,000	0,000	0,000
00111	0,000	0,000	0,000	0,000	00153	0,000	0,000	0,000	0,000	00125	0,000	0,000	0,000	0,000	00154	0,000	0,000	0,000	0,000
00160	0,000	0,000	0,000	0,000	00167	0,000	0,000	0,000	0,000	00122	0,000	0,000	0,000	0,000	00043	0,000	0,000	0,000	0,000
00143	0,000	0,000	0,000	0,000	00133	0,000	0,000	0,000	0,000	00129	0,000	0,000	0,000	0,000	00045	0,000	0,000	0,000	0,000
00171	0,000	0,000	0,000	0,000	00115	0,000	0,000	0,000	0,000	00150	0,000	0,000	0,000	0,000	00175	0,000	0,000	0,000	0,000
00126	0,000	0,000	0,000	0,000	00030	0,000	0,000	0,000	0,000	00112	0,000	0,000	0,000	0,000	00066	0,000	0,000	0,000	0,000
00105	0,000	0,000	0,000	0,000	00119	0,000	0,000	0,000	0,000	00147	0,000	0,000	0,000	0,000	00137	0,000	0,000	0,000	0,000
00065	0,000	0,000	0,000	0,000															
Condizione carico (Permanenti NON Strutturali)																			
00036	0,000	0,000	0,000	0,000	00037	0,000	0,000	0,000	0,000	00169	0,000	0,000	0,000	0,000	00053	0,000	0,000	0,000	0,000
00054	0,000	0,000	0,000	0,000	00127	0,000	0,000	0,000	0,000	00103	0,000	0,000	0,000	0,000	00020	0,000	0,000	0,000	0,000
00071	0,000	0,000	0,000	0,000	00130	0,000	0,000	0,000	0,000	00052	0,000	0,000	0,000	0,000	00134	0,000	0,000	0,000	0,000
00051	0,000	0,000	0,000	0,000	00072	0,000	0,000	0,000	0,000	00068	0,000	0,000	0,000	0,000	00069	0,000	0,000	0,000	0,000
00104	0,000	0,000	0,000	0,000	00055	0,000	0,000	0,000	0,000	00123	0,000	0,000	0,000	0,000	00159	0,000	0,000	0,000	0,000
00017	0,000	0,000	0,000	0,000	00095	0,000	0,000	0,000	0,000	00070	0,000	0,000	0,000	0,000	00021	0,000	0,000	0,000	0,000
00056	0,000	0,000	0,000	0,000	00014	0,000	0,000	0,000	0,000	00116	0,000	0,000	0,000	0,000	00120	0,000	0,000	0,000	0,000
00049	0,000	0,000	0,000	0,000	00050	0,000	0,000	0,000	0,000	00013	0,000	0,000	0,000	0,000	00145	0,000	0,000	0,000	0,000

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



30/03/2021

REV: 1

Pag. 122

Platee - tensioni per condizioni di carico non sismiche

Table with 16 columns (Nodo, sigma1, sigma2, tau, tau13) and 8 rows of data. It contains stress values for various nodes under different load conditions.

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl. È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta. La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05. Includes logos for ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification, ACCREDITED, and ACCREDITED.

Platte - tensioni per condizioni di carico non sismiche

Nodo	σ11 σP1	σ12 σP2	τL τP	τP13 τP23	Nodo	σ11 σP1	σ12 σP2	τL τP	τP13 τP23	Nodo	σ11 σP1	σ12 σP2	τL τP	τP13 τP23	Nodo	σ11 σP1	σ12 σP2	τL τP	τP13 τP23
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]
00088	0,000	0,000	0,000	0,000	00089	0,000	0,000	0,000	0,000	00048	0,000	0,000	0,000	0,000	00141	0,000	0,000	0,000	0,000
00047	0,000	0,000	0,000	0,000	00146	0,000	0,000	0,000	0,000	00149	0,000	0,000	0,000	0,000	00057	0,000	0,000	0,000	0,000
00061	0,000	0,000	0,000	0,000	00109	0,000	0,000	0,000	0,000	00113	0,000	0,000	0,000	0,000	00135	0,000	0,000	0,000	0,000
00018	0,000	0,000	0,000	0,000	00138	0,000	0,000	0,000	0,000	00016	0,000	0,000	0,000	0,000	00102	0,000	0,000	0,000	0,000
00024	0,000	0,000	0,000	0,000	00060	0,000	0,000	0,000	0,000	00090	0,000	0,000	0,000	0,000	00022	0,000	0,000	0,000	0,000
00064	0,000	0,000	0,000	0,000	00015	0,000	0,000	0,000	0,000	00063	0,000	0,000	0,000	0,000	00106	0,000	0,000	0,000	0,000
00058	0,000	0,000	0,000	0,000	00059	0,000	0,000	0,000	0,000	00019	0,000	0,000	0,000	0,000	00076	0,000	0,000	0,000	0,000
00077	0,000	0,000	0,000	0,000	00166	0,000	0,000	0,000	0,000	00096	0,000	0,000	0,000	0,000	00097	0,000	0,000	0,000	0,000
00062	0,000	0,000	0,000	0,000	00110	0,000	0,000	0,000	0,000	00073	0,000	0,000	0,000	0,000	00074	0,000	0,000	0,000	0,000
00128	0,000	0,000	0,000	0,000	00124	0,000	0,000	0,000	0,000	00081	0,000	0,000	0,000	0,000	00094	0,000	0,000	0,000	0,000
00035	0,000	0,000	0,000	0,000	00176	0,000	0,000	0,000	0,000	00034	0,000	0,000	0,000	0,000	00172	0,000	0,000	0,000	0,000
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	00165	0,000	0,000	0,000	0,000
00170	0,000	0,000	0,000	0,000	00098	0,000	0,000	0,000	0,000	00039	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,000	0,000	0,000	0,000
00033	0,000	0,000	0,000	0,000	00179	0,000	0,000	0,000	0,000	00011	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	0,000	0,000	0,000	0,000
00023	0,000	0,000	0,000	0,000	00031	0,000	0,000	0,000	0,000	00075	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,000	0,000	0,000	0,000
00164	0,000	0,000	0,000	0,000	00173	0,000	0,000	0,000	0,000	00100	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	0,000	0,000	0,000	0,000
00099	0,000	0,000	0,000	0,000	00040	0,000	0,000	0,000	0,000	00012	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	0,000	0,000	0,000	0,000
00117	0,000	0,000	0,000	0,000	00078	0,000	0,000	0,000	0,000	00084	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,000	0,000	0,000	0,000
00087	0,000	0,000	0,000	0,000	00085	0,000	0,000	0,000	0,000	00079	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,000	0,000	0,000	0,000
00177	0,000	0,000	0,000	0,000	00025	0,000	0,000	0,000	0,000	00026	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,000	0,000	0,000	0,000
00174	0,000	0,000	0,000	0,000	00114	0,000	0,000	0,000	0,000	00093	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	0,000	0,000	0,000	0,000
00091	0,000	0,000	0,000	0,000	00092	0,000	0,000	0,000	0,000	00067	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	0,000	0,000	0,000	0,000
00162	0,000	0,000	0,000	0,000	00044	0,000	0,000	0,000	0,000	00148	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,000	0,000	0,000	0,000
00144	0,000	0,000	0,000	0,000	00046	0,000	0,000	0,000	0,000	00140	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,000	0,000
00139	0,000	0,000	0,000	0,000	00132	0,000	0,000	0,000	0,000	00029	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	0,000	0,000
00028	0,000	0,000	0,000	0,000	00027	0,000	0,000	0,000	0,000	00156	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	0,000	0,000	0,000	0,000
00163	0,000	0,000	0,000	0,000	00041	0,000	0,000	0,000	0,000	00042	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,000	0,000	0,000	0,000
00168	0,000	0,000	0,000	0,000	00108	0,000	0,000	0,000	0,000	00158	0,000	0,000	0,000	0,000	00157	0,000	0,000	0,000	0,000
00111	0,000	0,000	0,000	0,000	00153	0,000	0,000	0,000	0,000	00125	0,000	0,000	0,000	0,000	00154	0,000	0,000	0,000	0,000
00160	0,000	0,000	0,000	0,000	00167	0,000	0,000	0,000	0,000	00122	0,000	0,000	0,000	0,000	00043	0,000	0,000	0,000	0,000
00143	0,000	0,000	0,000	0,000	00133	0,000	0,000	0,000	0,000	00129	0,000	0,000	0,000	0,000	00045	0,000	0,000	0,000	0,000
00171	0,000	0,000	0,000	0,000	00115	0,000	0,000	0,000	0,000	00150	0,000	0,000	0,000	0,000	00175	0,000	0,000	0,000	0,000

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021 REV: 1 Pag. 129

Platee - tensioni per condizioni di carico non sismiche

Table with 20 columns (Nodo, sigma1, sigma2, tau, tau13) and multiple rows of stress data for various nodes under non-sismic loading conditions.

LEGENDA:

- sigma P1 Tensione normale in direzione 1 per comportamento a piastra.
sigma P2 Tensione normale in direzione 2 per comportamento a piastra.
tau Tensione tangenziale 1-2 per comportamento a piastra.
tau P23 Tensione (Piastra) tangenziale in direzione 2-3
sigma L1 Tensione normale in direzione 1 per comportamento a lastra.
sigma L2 Tensione normale in direzione 2 per comportamento a lastra.
tau Tensione tangenziale 1-2 per comportamento a lastra.
tau P13 Tensione (Piastra) tangenziale in direzione 1-3

Platee - TENSIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Platee - tensioni per effetto del sisma

Large table showing seismic tension effects for plate elements. It includes columns for nodes and stress components (sigma1, sigma2, tau, tau13) across various plate elements like Platea 1, Platea 2, and Platea 3.

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Platee - tensioni per effetto del sisma

Nodo	σ _{L1}		σ _{L2}		τ _L	τ _{P13}	Nodo	σ _{L1}		σ _{L2}		τ _L	τ _{P13}	Nodo	σ _{L1}		σ _{L2}		τ _L	τ _{P13}	Nodo	σ _{L1}		σ _{L2}		τ _L	τ _{P13}
	σ _{P1}	σ _{P2}	σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}		σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}	σ _{P1}	σ _{P2}		τ _P	τ _{P23}	σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}		σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}	σ _{P1}	σ _{P2}
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,103	-0,077	-0,124	0,000				-0,227	0,048	-0,155	0,000				-0,004	0,110	0,171	0,000				00165	0,000	0,000	0,000	0,000	
00170	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00098	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00039	-0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,123	-0,067	-0,024	0,000				-0,056	-0,145	-0,012	0,000				0,057	-0,069	0,164	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,038	0,143	-0,346	0,000	
00033	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00179	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,036	0,173	-0,296	0,000				0,301	-0,020	-0,067	0,000				0,251	-0,224	-0,197	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	-0,081	-0,033	0,040	0,000	
00023	-0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	00031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00075	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,054	-0,054	-0,640	0,000				1,049	0,018	-0,295	0,000				-0,062	-0,162	-0,280	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,093	0,029	-0,002	0,000	
00164	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00173	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,003	0,000				-0,129	-0,117	-0,121	0,000				0,052	-0,204	-0,154	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	-0,036	-0,173	-0,296	0,000	
00099	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00040	0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	00012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,044	-0,170	-0,033	0,000				-0,182	-0,008	-0,077	0,000				0,583	-1,006	-0,104	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	-0,118	-0,037	0,040	0,000	
00117	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00078	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,311	0,022	0,125	0,000				-0,122	-0,081	0,178	0,000				0,015	0,481	-0,097	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,040	-0,072	-0,171	0,000	
00087	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00085	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00079	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,071	-0,071	0,085	0,000				0,015	0,112	0,249	0,000				-0,027	-0,134	0,093	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,033	-0,140	0,006	0,000	
00177	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,301	0,020	-0,067	0,000				-1,049	-0,018	-0,295	0,000				-0,421	0,019	-0,065	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,076	-0,152	0,201	0,000	
00174	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00114	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00093	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,097	-0,026	-0,047	0,000				-0,213	-0,059	0,034	0,000				-0,130	-0,021	-0,232	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	-0,087	-0,046	-0,070	0,000	
00091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00092	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00067	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,046	-0,091	-0,070	0,000				0,007	-0,068	-0,094	0,000				0,000	0,000	-0,018	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	-0,191	-0,054	0,042	0,000	
00162	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000	00044	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00148	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,346	0,046	-0,036	0,000				0,010	0,100	-0,034	0,000				0,035	0,070	0,016	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,057	0,039	-0,018	0,000	
00144	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00046	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00140	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,081	0,033	0,040	0,000				0,033	0,091	0,062	0,000				0,080	-0,001	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,004	0,000	
00139	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00132	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,080	0,001	0,021	0,000				-0,089	-0,002	-0,013	0,000				0,161	0,030	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	-0,027	0,000	
00028	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00156	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	-0,009	0,000				-0,161	-0,030	0,017	0,000				-0,154	0,005	-0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	-0,093	-0,014	0,018	0,000	
00163	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00041	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,181	0,001	0,035	0,000				0,130	0,021	-0,232	0,000				-0,007	0,068	-0,094	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,087	0,046	-0,070	0,000	
00168	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00108	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00158	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00157	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,071	0,019	0,015	0,000				0,000	0,000	0,017	0,000				0,154	-0,005	-0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	00157	0,000	0,000	-0,009	0,000	
00111	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00153	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00125	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00154	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,101	-0,021	0,009	0,000				-0,049	-0,009	-0,032	0,000				-0,054	-0,019	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	00154	0,049	0,009	-0,032	0,000	
00160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00122	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00043	0,000	0,000	0,000	0,000	
	-0,093	-0,029	-0,002	0,000				-0,071	-0,019	0,015	0,000				0,000	0,000	0,015	0,000	0,000	0,000	0,000	00043	0,046	0,091	-0,070	0,000	
00143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00133	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00129	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	00045	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,024	0,000				0,089	0,002	-0,013	0,000				0,000	0,000	-0,016	0,000									

Platee - tensioni per effetto del sisma

Nodo	σ11	σ12	τL	τP13	Nodo	σ11	σ12	τL	τP13	Nodo	σ11	σ12	τL	τP13	Nodo	σ11	σ12	τL	τP13
	σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23
00088	0,000	0,000	0,000	0,000	00089	0,000	0,000	0,000	0,000	00048	0,000	0,000	0,000	0,000	00141	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,004	0,002	0,035	0,000		0,000	0,000	0,030	0,000		0,004	0,112	-0,021	0,000		0,017	0,081	-0,041	0,000
00047	0,000	0,000	0,000	0,000	00146	0,000	0,000	0,000	0,000	00149	0,000	0,000	0,000	0,000	00057	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,009	0,035	-0,038	0,000		-0,011	0,007	0,011	0,000		0,008	-0,002	0,021	0,000		-0,082	0,529	0,264	0,000
00061	0,000	0,000	0,000	0,000	00109	0,000	0,000	0,000	0,000	00113	0,000	0,000	0,000	0,000	00135	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,030	0,161	-0,013	0,000		0,058	0,155	-0,005	0,000		0,014	-0,015	-0,019	0,000		-0,025	0,022	-0,130	0,000
00018	0,000	0,000	0,000	0,000	00138	0,000	0,000	0,000	0,000	00016	0,000	0,000	0,000	0,000	00102	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,025	0,060	-0,030	0,000		0,017	0,081	0,041	0,000		0,091	-0,175	-0,114	0,000		-0,005	-0,775	-0,262	0,000
00024	0,000	0,000	0,000	0,000	00060	0,000	0,000	0,000	0,000	00090	0,000	0,000	0,000	0,000	00022	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,002	0,010	-0,403	0,000		-0,017	0,029	-0,013	0,000		-0,001	0,005	0,029	0,000		-0,033	-0,068	0,539	0,000
00064	0,000	0,000	0,000	0,000	00015	0,000	0,000	0,000	0,000	00063	0,000	0,000	0,000	0,000	00106	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,163	-0,022	0,266	0,000		-0,217	0,319	0,217	0,000		-0,061	0,863	0,275	0,000		0,003	0,400	0,044	0,000
00058	0,000	0,000	0,000	0,000	00059	0,000	0,000	0,000	0,000	00019	0,000	0,000	0,000	0,000	00076	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,069	-0,284	-0,100	0,000		-0,033	-0,155	0,146	0,000		-0,047	0,135	-0,020	0,000		0,069	-0,284	0,100	0,000
00077	0,000	0,000	0,000	0,000	00166	0,000	0,000	0,000	0,000	00096	0,000	0,000	0,000	0,000	00097	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,082	0,529	-0,264	0,000		-0,010	0,026	0,025	0,000		0,024	0,153	-0,006	0,000		-0,023	0,054	0,033	0,000
00062	0,000	0,000	0,000	0,000	00110	0,000	0,000	0,000	0,000	00073	0,000	0,000	0,000	0,000	00074	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,042	0,325	-0,008	0,000		0,014	-0,015	0,019	0,000		0,030	0,161	0,013	0,000		-0,018	0,030	0,013	0,000
00128	0,000	0,000	0,000	0,000	00124	0,000	0,000	0,000	0,000	00081	0,000	0,000	0,000	0,000	00094	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,001	-0,053	0,030	0,000		-0,005	-0,018	0,034	0,000		-0,007	-0,041	0,038	0,000		-0,123	-0,552	-0,312	0,000
00035	0,000	0,000	0,000	0,000	00176	0,000	0,000	0,000	0,000	00034	0,000	0,000	0,000	0,000	00172	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,012	-0,104	-0,037	0,000		-0,002	-0,185	-0,007	0,000		0,007	-0,186	-0,008	0,000		-0,009	-0,062	-0,016	0,000
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	00165	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,003	-0,098	0,045	0,000		-0,052	-0,103	0,013	0,000		0,024	0,154	0,006	0,000		-0,022	0,092	-0,001	0,000
00170	0,000	0,000	0,000	0,000	00098	0,000	0,000	0,000	0,000	00039	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,009	-0,062	0,016	0,000		-0,011	-0,018	0,045	0,000		0,237	0,417	0,234	0,000		-0,005	-0,775	0,262	0,000
00033	0,000	0,000	0,000	0,000	00179	0,000	0,000	0,000	0,000	00011	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,059	-0,300	0,025	0,000		0,005	-0,285	0,071	0,000		0,091	-0,175	0,114	0,000		-0,022	0,024	0,028	0,000
00023	0,000	0,000	0,000	0,000	00031	0,000	0,000	0,000	0,000	00075	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,002	0,010	0,403	0,000		-0,071	-0,041	0,249	0,000		-0,033	-0,155	-0,146	0,000		0,020	0,008	0,050	0,000
00164	0,000	0,000	0,000	0,000	00173	0,000	0,000	0,000	0,000	00100	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,019	0,035	0,000	0,000		-0,002	-0,185	0,007	0,000		0,007	-0,186	0,008	0,000		-0,059	-0,300	-0,025	0,000
00099	0,000	0,000	0,000	0,000	00040	0,000	0,000	0,000	0,000	00012	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,012	-0,104	0,037	0,000		-0,123	-0,552	0,312	0,000		-0,140	0,159	-0,288	0,000		-0,018	0,031	0,038	0,000
00117	0,000	0,000	0,000	0,000	00078	0,000	0,000	0,000	0,000	00084	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,009	0,190	0,046	0,000		-0,007	0,102	0,060	0,000		-0,013	-0,612	-0,020	0,000		0,057	-0,238	-0,011	0,000
00087	0,000	0,000	0,000	0,000	00085	0,000	0,000	0,000	0,000	00079	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,009	0,035	0,038	0,000		0,001	0,626	-0,295	0,000		0,004	0,008	0,046	0,000		0,000	-0,020	0,039	0,000
00177	0,000	0,000	0,000	0,000	00025	0,000	0,000	0,000	0,000	00026	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,005	-0,285	-0,071	0,000		-0,071	-0,041	-0,249	0,000		-0,165	0,057	-0,167	0,000		0,004	0,112	0,021	0,000
00174	0,000	0,000	0,000	0,000	00114	0,000	0,000	0,000	0,000	00093	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,035	-0,138	0,000	0,000		0,045	-0,074	-0,098	0,000		-0,031	-0,135	0,051	0,000		0,017	-0,022	0,031	0,000
00091	0,000	0,000	0,000	0,000	00092	0,000	0,000	0,000	0,000	00067	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,008	-0,005	0,041	0,000		0,022	-0,048	0,040	0,000		0,183	0,130	0,000	0,000		0,058	0,155	0,005	0,000
00162	0,000	0,000	0,000	0,000	00044	0,000	0,000	0,000	0,000	00148	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,048	-0,089	0,236	0,000		-0,001	0,005	-0,029	0,000		-0,004	0,001	-0,025	0,000		0,008	-0,002	-0,021	0,000
00144	0,000	0,000	0,000	0,000	00046	0,000	0,000	0,000	0,000	00140	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,022	0,024	-0,028	0,000		-0,004	0,002	-0,035	0,000		-0,048	0,039	0,001	0,000		-0,016	-0,002	0,000	0,000
00139	0,000	0,000	0,000	0,000	00132	0,000	0,000	0,000	0,000	00029	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,048	0,039	-0,001	0,000		0,024	-0,050	-0,011	0,000		-0,134	-0,131	0,125	0,000		-0,099	-0,165	0,000	0,000
00028	0,000	0,000	0,000	0,000	00027	0,000	0,000	0,000	0,000	00156	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,251	0,050	0,000	0,000		-0,134	-0,131	-0,125	0,000		0,024	-0,070	0,025	0,000		-0,054	0,044	-0,011	0,000
00163	0,000	0,000	0,000	0,000	00041	0,000	0,000	0,000	0,000	00042	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,000	0,000	0,000	0,000
	-0,022	0,092	0,001	0,000		-0,031	-0,135	-0,051	0,000		0,022	-0,048	-0,040	0,000		0,017	-0,022	-0,032	0,000
00168	0,000	0,000	0,000																



**IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE**



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021 REV: 1 Pag. 132

Platee - tensioni per effetto del sisma

Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	Nodo	σL1	σL2	τL	τP13
	σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23
	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]
	-0,013	-0,013	-0,016	0,000		-0,165	0,057	0,167	0,000		0,034	0,036	0,000	0,000		0,297	-0,054	0,101	0,000
00105	0,000	0,000	0,000	0,000	00119	0,000	0,000	0,000	0,000	00147	0,000	0,000	0,000	0,000	00137	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,131	0,185	0,049	0,000		-0,054	0,044	0,011	0,000		-0,011	0,007	-0,011	0,000		-0,025	0,022	0,130	0,000
00065	0,000	0,000	0,000	0,000															
	0,141	0,155	0,286	0,000															

LEGENDA:

- σP1 Tensione normale in direzione 1 per comportamento a piastra.
- σP2 Tensione normale in direzione 2 per comportamento a piastra.
- τP Tensione tangenziale 1-2 per comportamento a piastra.
- τP23 Tensione (Piastra) tangenziale in direzione 2-3
- σL1 Tensione normale in direzione 1 per comportamento a lastra.
- σL2 Tensione normale in direzione 2 per comportamento a lastra.
- τL Tensione tangenziale 1-2 per comportamento a lastra.
- τP13 Tensione (Piastra) tangenziale in direzione 1-3

Platee - TENSIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Platee - tensioni per eccentricità accidentale

Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	Nodo	σL1	σL2	τL	τP13	
	σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23	
	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	
Fondazione					Platea 1															
Eccentricità accidentale + in direzione X																				
00036	0,000	0,000	0,000	0,000	00037	0,000	0,000	0,000	0,000	00169	0,000	0,000	0,000	0,000	00053	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00054	0,000	0,000	0,000	0,000	00127	0,000	0,000	0,000	0,000	00103	0,000	0,000	0,000	0,000	00020	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00071	0,000	0,000	0,000	0,000	00130	0,000	0,000	0,000	0,000	00052	0,000	0,000	0,000	0,000	00134	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00051	0,000	0,000	0,000	0,000	00072	0,000	0,000	0,000	0,000	00068	0,000	0,000	0,000	0,000	00069	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00104	0,000	0,000	0,000	0,000	00055	0,000	0,000	0,000	0,000	00123	0,000	0,000	0,000	0,000	00159	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00017	0,000	0,000	0,000	0,000	00095	0,000	0,000	0,000	0,000	00070	0,000	0,000	0,000	0,000	00021	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00056	0,000	0,000	0,000	0,000	00014	0,000	0,000	0,000	0,000	00116	0,000	0,000	0,000	0,000	00120	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00049	0,000	0,000	0,000	0,000	00050	0,000	0,000	0,000	0,000	00013	0,000	0,000	0,000	0,000	00145	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00088	0,000	0,000	0,000	0,000	00089	0,000	0,000	0,000	0,000	00048	0,000	0,000	0,000	0,000	00141	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00047	0,000	0,000	0,000	0,000	00146	0,000	0,000	0,000	0,000	00149	0,000	0,000	0,000	0,000	00057	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00061	0,000	0,000	0,000	0,000	00109	0,000	0,000	0,000	0,000	00113	0,000	0,000	0,000	0,000	00135	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00018	0,000	0,000	0,000	0,000	00138	0,000	0,000	0,000	0,000	00016	0,000	0,000	0,000	0,000	00102	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00024	0,000	0,000	0,000	0,000	00060	0,000	0,000	0,000	0,000	00090	0,000	0,000	0,000	0,000	00022	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00064	0,000	0,000	0,000	0,000	00015	0,000	0,000	0,000	0,000	00063	0,000	0,000	0,000	0,000	00106	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00058	0,000	0,000	0,000	0,000	00059	0,000	0,000	0,000	0,000	00019	0,000	0,000	0,000	0,000	00076	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00077	0,000	0,000	0,000	0,000	00166	0,000	0,000	0,000	0,000	00096	0,000	0,000	0,000	0,000	00097	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00062	0,000	0,000	0,000	0,000	00110	0,000	0,000	0,000	0,000	00073	0,000	0,000	0,000	0,000	00074	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00128	0,000	0,000	0,000	0,000	00124	0,000	0,000	0,000	0,000	00081	0,000	0,000	0,000	0,000	00094	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00035	0,000	0,000	0,000	0,000	00176	0,000	0,000	0,000	0,000	00034	0,000	0,000	0,000	0,000	00172	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	00165	0,000	0,000	0,000	0,000	
	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietata la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Platee - tensioni per eccentricità accidentale

Nodo	σ _{L1}	σ _{L2}	τ _L	τ _{P13}	Nodo	σ _{L1}	σ _{L2}	τ _L	τ _{P13}	Nodo	σ _{L1}	σ _{L2}	τ _L	τ _{P13}	Nodo	σ _{L1}	σ _{L2}	τ _L	τ _{P13}
	σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}		σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}		σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}		σ _{P1}	σ _{P2}	τ _P	τ _{P23}
00170	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	00098	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	00039	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	00032	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000

Eccentricità accidentale - in direzione X

00036	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	00037	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	00169	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	00053	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000
-------	----------------	----------------	----------------	----------------	-------	----------------	----------------	----------------	----------------	-------	----------------	----------------	----------------	----------------	-------	----------------	----------------	----------------	----------------

Platee - tensioni per eccentricità accidentale

Nodo	σ _{L1} σ _{P1}	σ _{L2} σ _{P2}	τ _L τ _P	τ _{P13} τ _{P23}	Nodo	σ _{L1} σ _{P1}	σ _{L2} σ _{P2}	τ _L τ _P	τ _{P13} τ _{P23}	Nodo	σ _{L1} σ _{P1}	σ _{L2} σ _{P2}	τ _L τ _P	τ _{P13} τ _{P23}	Nodo	σ _{L1} σ _{P1}	σ _{L2} σ _{P2}	τ _L τ _P	τ _{P13} τ _{P23}
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]
00065	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
Eccentricità accidentale + in direzione Y																			
00036	0,000	0,000	0,000	0,000	00037	0,000	0,000	0,000	0,000	00169	0,000	0,000	0,000	0,000	00053	0,000	0,000	0,000	0,000
00054	0,000	0,000	0,000	0,000	00127	0,000	0,000	0,000	0,000	00103	0,000	0,000	0,000	0,000	00020	0,000	0,000	0,000	0,000
00071	0,000	0,000	0,000	0,000	00130	0,000	0,000	0,000	0,000	00052	0,000	0,000	0,000	0,000	00134	0,000	0,000	0,000	0,000
00051	0,000	0,000	0,000	0,000	00072	0,000	0,000	0,000	0,000	00068	0,000	0,000	0,000	0,000	00069	0,000	0,000	0,000	0,000
00104	0,000	0,000	0,000	0,000	00055	0,000	0,000	0,000	0,000	00123	0,000	0,000	0,000	0,000	00159	0,000	0,000	0,000	0,000
00017	0,000	0,000	0,000	0,000	00095	0,000	0,000	0,000	0,000	00070	0,000	0,000	0,000	0,000	00021	0,000	0,000	0,000	0,000
00056	0,000	0,000	0,000	0,000	00014	0,000	0,000	0,000	0,000	00116	0,000	0,000	0,000	0,000	00120	0,000	0,000	0,000	0,000
00049	0,000	0,000	0,000	0,000	00050	0,000	0,000	0,000	0,000	00013	0,000	0,000	0,000	0,000	00145	0,000	0,000	0,000	0,000
00088	0,000	0,000	0,000	0,000	00089	0,000	0,000	0,000	0,000	00048	0,000	0,000	0,000	0,000	00141	0,000	0,000	0,000	0,000
00047	0,000	0,000	0,000	0,000	00146	0,000	0,000	0,000	0,000	00149	0,000	0,000	0,000	0,000	00057	0,000	0,000	0,000	0,000
00061	0,000	0,000	0,000	0,000	00109	0,000	0,000	0,000	0,000	00113	0,000	0,000	0,000	0,000	00135	0,000	0,000	0,000	0,000
00018	0,000	0,000	0,000	0,000	00138	0,000	0,000	0,000	0,000	00016	0,000	0,000	0,000	0,000	00102	0,000	0,000	0,000	0,000
00024	0,000	0,000	0,000	0,000	00060	0,000	0,000	0,000	0,000	00090	0,000	0,000	0,000	0,000	00022	0,000	0,000	0,000	0,000
00064	0,000	0,000	0,000	0,000	00015	0,000	0,000	0,000	0,000	00063	0,000	0,000	0,000	0,000	00106	0,000	0,000	0,000	0,000
00058	0,000	0,000	0,000	0,000	00059	0,000	0,000	0,000	0,000	00019	0,000	0,000	0,000	0,000	00076	0,000	0,000	0,000	0,000
00077	0,000	0,000	0,000	0,000	00166	0,000	0,000	0,000	0,000	00096	0,000	0,000	0,000	0,000	00097	0,000	0,000	0,000	0,000
00062	0,000	0,000	0,000	0,000	00110	0,000	0,000	0,000	0,000	00073	0,000	0,000	0,000	0,000	00074	0,000	0,000	0,000	0,000
00128	0,000	0,000	0,000	0,000	00124	0,000	0,000	0,000	0,000	00081	0,000	0,000	0,000	0,000	00094	0,000	0,000	0,000	0,000
00035	0,000	0,000	0,000	0,000	00176	0,000	0,000	0,000	0,000	00034	0,000	0,000	0,000	0,000	00172	0,000	0,000	0,000	0,000
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	00165	0,000	0,000	0,000	0,000
00170	0,000	0,000	0,000	0,000	00098	0,000	0,000	0,000	0,000	00039	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,000	0,000	0,000	0,000
00033	0,000	0,000	0,000	0,000	00179	0,000	0,000	0,000	0,000	00011	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	0,000	0,000	0,000	0,000
00023	0,000	0,000	0,000	0,000	00031	0,000	0,000	0,000	0,000	00075	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,000	0,000	0,000	0,000
00164	0,000	0,000	0,000	0,000	00173	0,000	0,000	0,000	0,000	00100	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	0,000	0,000	0,000	0,000
00099	0,000	0,000	0,000	0,000	00040	0,000	0,000	0,000	0,000	00012	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	0,000	0,000	0,000	0,000
00117	0,000	0,000	0,000	0,000	00078	0,000	0,000	0,000	0,000	00084	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,000	0,000	0,000	0,000
00087	0,000	0,000	0,000	0,000	00085	0,000	0,000	0,000	0,000	00079	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,000	0,000	0,000	0,000
00177	0,000	0,000	0,000	0,000	00025	0,000	0,000	0,000	0,000	00026	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,000	0,000	0,000	0,000
00174	0,000	0,000	0,000	0,000	00114	0,000	0,000	0,000	0,000	00093	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	0,000	0,000	0,000	0,000
00091	0,000	0,000	0,000	0,000	00092	0,000	0,000	0,000	0,000	00067	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	0,000	0,000	0,000	0,000
00162	0,000	0,000	0,000	0,000	00044	0,000	0,000	0,000	0,000	00148	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,000	0,000	0,000	0,000

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Platee - tensioni per eccentricità accidentale

Nodo	σ11	σ12	τL	τP13	Nodo	σ11	σ12	τL	τP13	Nodo	σ11	σ12	τL	τP13	Nodo	σ11	σ12	τL	τP13
	σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23		σP1	σP2	τP	τP23
	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]		[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]	[N/mm²]
00144	0,000	0,000	0,000	0,000	00046	0,000	0,000	0,000	0,000	00140	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,000	0,000
00139	0,000	0,000	0,000	0,000	00132	0,000	0,000	0,000	0,000	00029	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	0,000	0,000
00028	0,000	0,000	0,000	0,000	00027	0,000	0,000	0,000	0,000	00156	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	0,000	0,000	0,000	0,000
00163	0,000	0,000	0,000	0,000	00041	0,000	0,000	0,000	0,000	00042	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,000	0,000	0,000	0,000
00168	0,000	0,000	0,000	0,000	00108	0,000	0,000	0,000	0,000	00158	0,000	0,000	0,000	0,000	00157	0,000	0,000	0,000	0,000
00111	0,000	0,000	0,000	0,000	00153	0,000	0,000	0,000	0,000	00125	0,000	0,000	0,000	0,000	00154	0,000	0,000	0,000	0,000
00160	0,000	0,000	0,000	0,000	00167	0,000	0,000	0,000	0,000	00122	0,000	0,000	0,000	0,000	00043	0,000	0,000	0,000	0,000
00143	0,000	0,000	0,000	0,000	00133	0,000	0,000	0,000	0,000	00129	0,000	0,000	0,000	0,000	00045	0,000	0,000	0,000	0,000
00171	0,000	0,000	0,000	0,000	00115	0,000	0,000	0,000	0,000	00150	0,000	0,000	0,000	0,000	00175	0,000	0,000	0,000	0,000
00126	0,000	0,000	0,000	0,000	00030	0,000	0,000	0,000	0,000	00112	0,000	0,000	0,000	0,000	00066	0,000	0,000	0,000	0,000
00105	0,000	0,000	0,000	0,000	00119	0,000	0,000	0,000	0,000	00147	0,000	0,000	0,000	0,000	00137	0,000	0,000	0,000	0,000
00065	0,000	0,000	0,000	0,000															
Eccentricità accidentale - in direzione Y																			
00036	0,000	0,000	0,000	0,000	00037	0,000	0,000	0,000	0,000	00169	0,000	0,000	0,000	0,000	00053	0,000	0,000	0,000	0,000
00054	0,000	0,000	0,000	0,000	00127	0,000	0,000	0,000	0,000	00103	0,000	0,000	0,000	0,000	00020	0,000	0,000	0,000	0,000
00071	0,000	0,000	0,000	0,000	00130	0,000	0,000	0,000	0,000	00052	0,000	0,000	0,000	0,000	00134	0,000	0,000	0,000	0,000
00051	0,000	0,000	0,000	0,000	00072	0,000	0,000	0,000	0,000	00068	0,000	0,000	0,000	0,000	00069	0,000	0,000	0,000	0,000
00104	0,000	0,000	0,000	0,000	00055	0,000	0,000	0,000	0,000	00123	0,000	0,000	0,000	0,000	00159	0,000	0,000	0,000	0,000
00017	0,000	0,000	0,000	0,000	00095	0,000	0,000	0,000	0,000	00070	0,000	0,000	0,000	0,000	00021	0,000	0,000	0,000	0,000
00056	0,000	0,000	0,000	0,000	00014	0,000	0,000	0,000	0,000	00116	0,000	0,000	0,000	0,000	00120	0,000	0,000	0,000	0,000
00049	0,000	0,000	0,000	0,000	00050	0,000	0,000	0,000	0,000	00013	0,000	0,000	0,000	0,000	00145	0,000	0,000	0,000	0,000
00088	0,000	0,000	0,000	0,000	00089	0,000	0,000	0,000	0,000	00048	0,000	0,000	0,000	0,000	00141	0,000	0,000	0,000	0,000
00047	0,000	0,000	0,000	0,000	00146	0,000	0,000	0,000	0,000	00149	0,000	0,000	0,000	0,000	00057	0,000	0,000	0,000	0,000
00061	0,000	0,000	0,000	0,000	00109	0,000	0,000	0,000	0,000	00113	0,000	0,000	0,000	0,000	00135	0,000	0,000	0,000	0,000
00018	0,000	0,000	0,000	0,000	00138	0,000	0,000	0,000	0,000	00016	0,000	0,000	0,000	0,000	00102	0,000	0,000	0,000	0,000
00024	0,000	0,000	0,000	0,000	00060	0,000	0,000	0,000	0,000	00090	0,000	0,000	0,000	0,000	00022	0,000	0,000	0,000	0,000
00064	0,000	0,000	0,000	0,000	00015	0,000	0,000	0,000	0,000	00063	0,000	0,000	0,000	0,000	00106	0,000	0,000	0,000	0,000
00058	0,000	0,000	0,000	0,000	00059	0,000	0,000	0,000	0,000	00019	0,000	0,000	0,000	0,000	00076	0,000	0,000	0,000	0,000
00077	0,000	0,000	0,000	0,000	00166	0,000	0,000	0,000	0,000	00096	0,000	0,000	0,000	0,000	00097	0,000	0,000	0,000	0,000
00062	0,000	0,000	0,000	0,000	00110	0,000	0,000	0,000	0,000	00073	0,000	0,000	0,000	0,000	00074	0,000	0,000	0,000	0,000
00128	0,000	0,000	0,000	0,000	00124	0,000	0,000	0,000	0,000	00081	0,000	0,000	0,000	0,000	00094	0,000	0,000	0,000	0,000
00035	0,000	0,000	0,000	0,000	00176	0,000	0,000	0,000	0,000	00034	0,000	0,000	0,000	0,000	00172	0,000	0,000	0,000	0,000
00082	0,000	0,000	0,000	0,000	00131	0,000	0,000	0,000	0,000	00038	0,000	0,000	0,000	0,000	00165	0,000	0,000	0,000	0,000

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Platee - tensioni per eccentricità accidentale

Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}	Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}	Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}	Nodo	σ_{L1}	σ_{L2}	τ_L	τ_{P13}
	σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}		σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}		σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}		σ_{P1}	σ_{P2}	τ_P	τ_{P23}
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]
00170	0,000	0,000	0,000	0,000	00098	0,000	0,000	0,000	0,000	00039	0,000	0,000	0,000	0,000	00032	0,000	0,000	0,000	0,000
00033	0,000	0,000	0,000	0,000	00179	0,000	0,000	0,000	0,000	00011	0,000	0,000	0,000	0,000	00142	0,000	0,000	0,000	0,000
00023	0,000	0,000	0,000	0,000	00031	0,000	0,000	0,000	0,000	00075	0,000	0,000	0,000	0,000	00161	0,000	0,000	0,000	0,000
00164	0,000	0,000	0,000	0,000	00173	0,000	0,000	0,000	0,000	00100	0,000	0,000	0,000	0,000	00101	0,000	0,000	0,000	0,000
00099	0,000	0,000	0,000	0,000	00040	0,000	0,000	0,000	0,000	00012	0,000	0,000	0,000	0,000	00121	0,000	0,000	0,000	0,000
00117	0,000	0,000	0,000	0,000	00078	0,000	0,000	0,000	0,000	00084	0,000	0,000	0,000	0,000	00083	0,000	0,000	0,000	0,000
00087	0,000	0,000	0,000	0,000	00085	0,000	0,000	0,000	0,000	00079	0,000	0,000	0,000	0,000	00080	0,000	0,000	0,000	0,000
00177	0,000	0,000	0,000	0,000	00025	0,000	0,000	0,000	0,000	00026	0,000	0,000	0,000	0,000	00086	0,000	0,000	0,000	0,000
00174	0,000	0,000	0,000	0,000	00114	0,000	0,000	0,000	0,000	00093	0,000	0,000	0,000	0,000	00152	0,000	0,000	0,000	0,000
00091	0,000	0,000	0,000	0,000	00092	0,000	0,000	0,000	0,000	00067	0,000	0,000	0,000	0,000	00107	0,000	0,000	0,000	0,000
00162	0,000	0,000	0,000	0,000	00044	0,000	0,000	0,000	0,000	00148	0,000	0,000	0,000	0,000	00151	0,000	0,000	0,000	0,000
00144	0,000	0,000	0,000	0,000	00046	0,000	0,000	0,000	0,000	00140	0,000	0,000	0,000	0,000	00136	0,000	0,000	0,000	0,000
00139	0,000	0,000	0,000	0,000	00132	0,000	0,000	0,000	0,000	00029	0,000	0,000	0,000	0,000	00178	0,000	0,000	0,000	0,000
00028	0,000	0,000	0,000	0,000	00027	0,000	0,000	0,000	0,000	00156	0,000	0,000	0,000	0,000	00118	0,000	0,000	0,000	0,000
00163	0,000	0,000	0,000	0,000	00041	0,000	0,000	0,000	0,000	00042	0,000	0,000	0,000	0,000	00155	0,000	0,000	0,000	0,000
00168	0,000	0,000	0,000	0,000	00108	0,000	0,000	0,000	0,000	00158	0,000	0,000	0,000	0,000	00157	0,000	0,000	0,000	0,000
00111	0,000	0,000	0,000	0,000	00153	0,000	0,000	0,000	0,000	00125	0,000	0,000	0,000	0,000	00154	0,000	0,000	0,000	0,000
00160	0,000	0,000	0,000	0,000	00167	0,000	0,000	0,000	0,000	00122	0,000	0,000	0,000	0,000	00043	0,000	0,000	0,000	0,000
00143	0,000	0,000	0,000	0,000	00133	0,000	0,000	0,000	0,000	00129	0,000	0,000	0,000	0,000	00045	0,000	0,000	0,000	0,000
00171	0,000	0,000	0,000	0,000	00115	0,000	0,000	0,000	0,000	00150	0,000	0,000	0,000	0,000	00175	0,000	0,000	0,000	0,000
00126	0,000	0,000	0,000	0,000	00030	0,000	0,000	0,000	0,000	00112	0,000	0,000	0,000	0,000	00066	0,000	0,000	0,000	0,000
00105	0,000	0,000	0,000	0,000	00119	0,000	0,000	0,000	0,000	00147	0,000	0,000	0,000	0,000	00137	0,000	0,000	0,000	0,000
00065	0,000	0,000	0,000	0,000															

LEGENDA:

- σ_{P1} Tensione normale in direzione 1 per comportamento a piastra.
- σ_{P2} Tensione normale in direzione 2 per comportamento a piastra.
- τ_P Tensione tangenziale 1-2 per comportamento a piastra.
- τ_{P23} Tensione (Piastra) tangenziale in direzione 2-3
- σ_{L1} Tensione normale in direzione 1 per comportamento a lastra.
- σ_{L2} Tensione normale in direzione 2 per comportamento a lastra.
- τ_L Tensione tangenziale 1-2 per comportamento a lastra.
- τ_{P13} Tensione (Piastra) tangenziale in direzione 1-3

NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER TIPOLOGIE DI CARICO NON SISMICHE

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00011	001	-39	1.011	20.517	231	904	0

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00011	002	75	881	6.263	-475	383	0
00011	003	69	742	5.306	-390	341	0
00011	004	-9	7	2	-18	-25	0
00011	005	-352	-95	-741	76	-725	3
00011	006	273	-47	-1.327	-46	367	-1
00011	007	273	-47	-1.327	-46	367	-1
00011	008	273	-47	-1.327	-46	367	-1
00012	001	-6	428	40.068	-387	997	0
00012	002	92	322	18.175	-303	555	0
00012	003	87	273	15.405	-257	495	0
00012	004	-13	1	-3	0	-36	0
00012	005	-455	-49	-2.193	59	-949	7
00012	006	407	-40	-3.027	33	541	-3
00012	007	407	-40	-3.027	33	541	-3
00012	008	407	-40	-3.027	33	541	-3
00013	001	-7	-993	37.937	1.011	991	0
00013	002	84	-583	17.144	589	545	0
00013	003	79	-494	14.527	499	484	0
00013	004	-12	0	2	1	-32	0
00013	005	-454	64	-2.098	-60	-962	-6
00013	006	412	69	-2.899	-69	555	3
00013	007	412	69	-2.899	-69	555	3
00013	008	412	69	-2.899	-69	555	3
00014	001	-79	-169	31.795	131	803	0
00014	002	34	-190	13.099	197	397	0
00014	003	37	-161	11.105	168	358	0
00014	004	-12	0	-6	-1	-31	0
00014	005	-381	30	-1.529	-19	-792	-16
00014	006	356	13	-2.247	-16	469	8
00014	007	356	13	-2.247	-16	469	8
00014	008	356	13	-2.247	-16	469	8
00015	001	-47	-276	17.172	-397	877	0
00015	002	49	-430	4.361	294	316	0
00015	003	47	-360	3.692	238	283	0
00015	004	-8	-7	5	16	-23	0
00015	005	-299	33	-502	-35	-639	-10
00015	006	237	14	-1.003	34	323	5
00015	007	237	14	-1.003	34	323	5
00015	008	237	14	-1.003	34	323	5
00016	001	42	1.011	20.551	234	-891	0
00016	002	-73	881	6.284	-473	-376	0
00016	003	-68	742	5.323	-389	-335	0
00016	004	9	7	2	-18	25	0
00016	005	-806	-65	-1.525	-93	-910	30
00016	006	304	-62	-941	38	447	-15
00016	007	304	-62	-941	38	447	-15
00016	008	304	-62	-941	38	447	-15
00017	001	3	428	40.147	-386	-987	0
00017	002	-94	322	18.223	-303	-549	0
00017	003	-88	273	15.445	-257	-490	0
00017	004	13	1	-3	0	36	0
00017	005	-1.067	-42	-3.315	23	-1.239	14
00017	006	351	-43	-2.480	51	548	-7
00017	007	351	-43	-2.480	51	548	-7
00017	008	351	-43	-2.480	51	548	-7
00018	001	5	-994	38.012	1.011	-979	0
00018	002	-85	-583	17.189	590	-538	0
00018	003	-80	-494	14.566	499	-478	0
00018	004	12	0	2	1	32	0
00018	005	-1.072	69	-3.175	-71	-1.267	-19
00018	006	348	67	-2.374	-63	554	9
00018	007	348	67	-2.374	-63	554	9
00018	008	348	67	-2.374	-63	554	9
00019	001	78	-169	31.852	131	-794	1
00019	002	-35	-189	13.133	197	-392	0
00019	003	-37	-160	11.134	168	-353	0
00019	004	12	0	-6	-1	31	0
00019	005	-965	5	-2.496	-13	-1.088	-19

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [N-m]	M_y [N-m]	M_z [N-m]
00019	006	315	25	-1.775	-18	467	9
00019	007	315	25	-1.775	-18	467	9
00019	008	315	25	-1.775	-18	467	9
00020	001	50	-276	17.197	-399	-866	0
00020	002	-48	-430	4.376	293	-310	0
00020	003	-46	-360	3.705	237	-278	0
00020	004	8	-7	5	16	23	0
00020	005	-756	15	-1.171	62	-821	-21
00020	006	289	23	-673	-14	404	10
00020	007	289	23	-673	-14	404	10
00020	008	289	23	-673	-14	404	10
00021	001	0	0	0	0	0	0
00021	002	0	0	0	0	0	0
00021	003	0	0	0	0	0	0
00021	004	0	0	0	0	0	0
00021	005	11	17	0	0	0	0
00021	006	-6	-8	0	0	0	0
00021	007	-6	-8	0	0	0	0
00021	008	-6	-8	0	0	0	0
00022	001	0	0	0	0	0	0
00022	002	0	0	0	0	0	0
00022	003	0	0	0	0	0	0
00022	004	0	0	0	0	0	0
00022	005	5	-8	0	0	0	0
00022	006	-3	4	0	0	0	0
00022	007	-3	4	0	0	0	0
00022	008	-3	4	0	0	0	0
00023	001	0	0	0	0	0	0
00023	002	0	0	0	0	0	0
00023	003	0	0	0	0	0	0
00023	004	0	0	0	0	0	0
00023	005	1	1	0	0	0	0
00023	006	0	-1	0	0	0	0
00023	007	0	-1	0	0	0	0
00023	008	0	-1	0	0	0	0
00024	001	0	0	0	0	0	0
00024	002	0	0	0	0	0	0
00024	003	0	0	0	0	0	0
00024	004	0	0	0	0	0	0
00024	005	7	-12	0	0	0	0
00024	006	-4	6	0	0	0	0
00024	007	-4	6	0	0	0	0
00024	008	-4	6	0	0	0	0
00025	001	0	-1	0	0	0	0
00025	002	0	0	0	0	0	0
00025	003	0	0	0	0	0	0
00025	004	0	0	0	0	0	0
00025	005	2	41	0	0	0	0
00025	006	-1	-21	0	0	0	0
00025	007	-1	-21	0	0	0	0
00025	008	-1	-21	0	0	0	0
00026	001	0	0	0	0	0	0
00026	002	0	0	0	0	0	0
00026	003	0	0	0	0	0	0
00026	004	0	0	0	0	0	0
00026	005	-2	2	0	0	0	0
00026	006	1	-1	0	0	0	0
00026	007	1	-1	0	0	0	0
00026	008	1	-1	0	0	0	0
00027	001	0	0	0	0	0	0
00027	002	0	0	0	0	0	0
00027	003	0	0	0	0	0	0
00027	004	0	0	0	0	0	0
00027	005	0	0	0	0	0	0
00027	006	0	0	0	0	0	0
00027	007	0	0	0	0	0	0
00027	008	0	0	0	0	0	0
00028	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00028	002	0	0	0	0	0	0
00028	003	0	0	0	0	0	0
00028	004	0	0	0	0	0	0
00028	005	0	0	0	0	0	0
00028	006	0	0	0	0	0	0
00028	007	0	0	0	0	0	0
00028	008	0	0	0	0	0	0
00029	001	0	0	0	0	0	0
00029	002	0	0	0	0	0	0
00029	003	0	0	0	0	0	0
00029	004	0	0	0	0	0	0
00029	005	0	0	0	0	0	0
00029	006	0	0	0	0	0	0
00029	007	0	0	0	0	0	0
00029	008	0	0	0	0	0	0
00030	001	0	0	0	0	0	0
00030	002	0	0	0	0	0	0
00030	003	0	0	0	0	0	0
00030	004	0	0	0	0	0	0
00030	005	0	0	0	0	0	0
00030	006	0	0	0	0	0	0
00030	007	0	0	0	0	0	0
00030	008	0	0	0	0	0	0
00031	001	0	1	0	0	0	0
00031	002	0	0	0	0	0	0
00031	003	0	0	0	0	0	0
00031	004	0	0	0	0	0	0
00031	005	0	-4	0	0	0	0
00031	006	0	2	0	0	0	0
00031	007	0	2	0	0	0	0
00031	008	0	2	0	0	0	0
00032	001	1	0	0	0	0	0
00032	002	0	0	0	0	0	0
00032	003	0	0	0	0	0	0
00032	004	0	0	0	0	0	0
00032	005	-3	-1	0	0	0	0
00032	006	2	0	0	0	0	0
00032	007	2	0	0	0	0	0
00032	008	2	0	0	0	0	0
00033	001	0	0	0	0	0	0
00033	002	0	0	0	0	0	0
00033	003	0	0	0	0	0	0
00033	004	0	0	0	0	0	0
00033	005	0	0	0	0	0	0
00033	006	0	0	0	0	0	0
00033	007	0	0	0	0	0	0
00033	008	0	0	0	0	0	0
00034	001	0	0	0	0	0	0
00034	002	0	0	0	0	0	0
00034	003	0	0	0	0	0	0
00034	004	0	0	0	0	0	0
00034	005	0	0	0	0	0	0
00034	006	0	0	0	0	0	0
00034	007	0	0	0	0	0	0
00034	008	0	0	0	0	0	0
00035	001	0	0	0	0	0	0
00035	002	0	0	0	0	0	0
00035	003	0	0	0	0	0	0
00035	004	0	0	0	0	0	0
00035	005	0	0	0	0	0	0
00035	006	0	0	0	0	0	0
00035	007	0	0	0	0	0	0
00035	008	0	0	0	0	0	0
00036	001	0	0	0	0	0	0
00036	002	0	0	0	0	0	0
00036	003	0	0	0	0	0	0
00036	004	0	0	0	0	0	0
00036	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00036	006	0	0	0	0	0	0
00036	007	0	0	0	0	0	0
00036	008	0	0	0	0	0	0
00037	001	0	0	0	0	0	0
00037	002	0	0	0	0	0	0
00037	003	0	0	0	0	0	0
00037	004	0	0	0	0	0	0
00037	005	0	0	0	0	0	0
00037	006	0	0	0	0	0	0
00037	007	0	0	0	0	0	0
00037	008	0	0	0	0	0	0
00038	001	0	0	0	0	0	0
00038	002	0	0	0	0	0	0
00038	003	0	0	0	0	0	0
00038	004	0	0	0	0	0	0
00038	005	-1	1	0	0	0	0
00038	006	1	-1	0	0	0	0
00038	007	1	-1	0	0	0	0
00038	008	1	-1	0	0	0	0
00039	001	-1	0	0	0	0	0
00039	002	0	0	0	0	0	0
00039	003	0	0	0	0	0	0
00039	004	0	0	0	0	0	0
00039	005	14	0	0	0	0	0
00039	006	-7	0	0	0	0	0
00039	007	-7	0	0	0	0	0
00039	008	-7	0	0	0	0	0
00040	001	0	0	0	0	0	0
00040	002	0	0	0	0	0	0
00040	003	0	0	0	0	0	0
00040	004	0	0	0	0	0	0
00040	005	-8	3	0	0	0	0
00040	006	4	-1	0	0	0	0
00040	007	4	-1	0	0	0	0
00040	008	4	-1	0	0	0	0
00041	001	0	0	0	0	0	0
00041	002	0	0	0	0	0	0
00041	003	0	0	0	0	0	0
00041	004	0	0	0	0	0	0
00041	005	1	1	0	0	0	0
00041	006	-1	-1	0	0	0	0
00041	007	-1	-1	0	0	0	0
00041	008	-1	-1	0	0	0	0
00042	001	0	0	0	0	0	0
00042	002	0	0	0	0	0	0
00042	003	0	0	0	0	0	0
00042	004	0	0	0	0	0	0
00042	005	0	0	0	0	0	0
00042	006	0	0	0	0	0	0
00042	007	0	0	0	0	0	0
00042	008	0	0	0	0	0	0
00043	001	0	0	0	0	0	0
00043	002	0	0	0	0	0	0
00043	003	0	0	0	0	0	0
00043	004	0	0	0	0	0	0
00043	005	0	0	0	0	0	0
00043	006	0	0	0	0	0	0
00043	007	0	0	0	0	0	0
00043	008	0	0	0	0	0	0
00044	001	0	0	0	0	0	0
00044	002	0	0	0	0	0	0
00044	003	0	0	0	0	0	0
00044	004	0	0	0	0	0	0
00044	005	0	0	0	0	0	0
00044	006	0	0	0	0	0	0
00044	007	0	0	0	0	0	0
00044	008	0	0	0	0	0	0
00045	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00045	002	0	0	0	0	0	0
00045	003	0	0	0	0	0	0
00045	004	0	0	0	0	0	0
00045	005	0	0	0	0	0	0
00045	006	0	0	0	0	0	0
00045	007	0	0	0	0	0	0
00045	008	0	0	0	0	0	0
00046	001	0	0	0	0	0	0
00046	002	0	0	0	0	0	0
00046	003	0	0	0	0	0	0
00046	004	0	0	0	0	0	0
00046	005	0	0	0	0	0	0
00046	006	0	0	0	0	0	0
00046	007	0	0	0	0	0	0
00046	008	0	0	0	0	0	0
00047	001	0	0	0	0	0	0
00047	002	0	0	0	0	0	0
00047	003	0	0	0	0	0	0
00047	004	0	0	0	0	0	0
00047	005	0	0	0	0	0	0
00047	006	0	0	0	0	0	0
00047	007	0	0	0	0	0	0
00047	008	0	0	0	0	0	0
00048	001	0	0	0	0	0	0
00048	002	0	0	0	0	0	0
00048	003	0	0	0	0	0	0
00048	004	0	0	0	0	0	0
00048	005	0	0	0	0	0	0
00048	006	0	0	0	0	0	0
00048	007	0	0	0	0	0	0
00048	008	0	0	0	0	0	0
00049	001	0	0	0	0	0	0
00049	002	0	0	0	0	0	0
00049	003	0	0	0	0	0	0
00049	004	0	0	0	0	0	0
00049	005	-6	1	0	0	0	0
00049	006	3	0	0	0	0	0
00049	007	3	0	0	0	0	0
00049	008	3	0	0	0	0	0
00050	001	0	0	0	0	0	0
00050	002	0	0	0	0	0	0
00050	003	0	0	0	0	0	0
00050	004	0	0	0	0	0	0
00050	005	7	-7	0	0	0	0
00050	006	-3	4	0	0	0	0
00050	007	-3	4	0	0	0	0
00050	008	-3	4	0	0	0	0
00051	001	0	0	0	0	0	0
00051	002	0	0	0	0	0	0
00051	003	0	0	0	0	0	0
00051	004	0	0	0	0	0	0
00051	005	0	1	0	0	0	0
00051	006	0	0	0	0	0	0
00051	007	0	0	0	0	0	0
00051	008	0	0	0	0	0	0
00052	001	0	0	0	0	0	0
00052	002	0	0	0	0	0	0
00052	003	0	0	0	0	0	0
00052	004	0	0	0	0	0	0
00052	005	0	0	0	0	0	0
00052	006	0	0	0	0	0	0
00052	007	0	0	0	0	0	0
00052	008	0	0	0	0	0	0
00053	001	0	0	0	0	0	0
00053	002	0	0	0	0	0	0
00053	003	0	0	0	0	0	0
00053	004	0	0	0	0	0	0
00053	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00053	006	0	0	0	0	0	0
00053	007	0	0	0	0	0	0
00053	008	0	0	0	0	0	0
00054	001	0	0	0	0	0	0
00054	002	0	0	0	0	0	0
00054	003	0	0	0	0	0	0
00054	004	0	0	0	0	0	0
00054	005	0	0	0	0	0	0
00054	006	0	0	0	0	0	0
00054	007	0	0	0	0	0	0
00054	008	0	0	0	0	0	0
00055	001	0	0	0	0	0	0
00055	002	0	0	0	0	0	0
00055	003	0	0	0	0	0	0
00055	004	0	0	0	0	0	0
00055	005	0	0	0	0	0	0
00055	006	0	0	0	0	0	0
00055	007	0	0	0	0	0	0
00055	008	0	0	0	0	0	0
00056	001	0	0	0	0	0	0
00056	002	0	0	0	0	0	0
00056	003	0	0	0	0	0	0
00056	004	0	0	0	0	0	0
00056	005	0	-1	0	0	0	0
00056	006	0	0	0	0	0	0
00056	007	0	0	0	0	0	0
00056	008	0	0	0	0	0	0
00057	001	0	0	0	0	0	0
00057	002	0	0	0	0	0	0
00057	003	0	0	0	0	0	0
00057	004	0	0	0	0	0	0
00057	005	-8	3	0	0	0	0
00057	006	4	-2	0	0	0	0
00057	007	4	-2	0	0	0	0
00057	008	4	-2	0	0	0	0
00058	001	0	1	0	0	0	0
00058	002	0	1	0	0	0	0
00058	003	0	1	0	0	0	0
00058	004	0	0	0	0	0	0
00058	005	11	-33	0	0	0	0
00058	006	-5	16	0	0	0	0
00058	007	-5	16	0	0	0	0
00058	008	-5	16	0	0	0	0
00059	001	0	0	0	0	0	0
00059	002	0	0	0	0	0	0
00059	003	0	0	0	0	0	0
00059	004	0	0	0	0	0	0
00059	005	8	10	0	0	0	0
00059	006	-4	-5	0	0	0	0
00059	007	-4	-5	0	0	0	0
00059	008	-4	-5	0	0	0	0
00060	001	0	0	0	0	0	0
00060	002	0	0	0	0	0	0
00060	003	0	0	0	0	0	0
00060	004	0	0	0	0	0	0
00060	005	0	0	0	0	0	0
00060	006	0	0	0	0	0	0
00060	007	0	0	0	0	0	0
00060	008	0	0	0	0	0	0
00061	001	0	0	0	0	0	0
00061	002	0	0	0	0	0	0
00061	003	0	0	0	0	0	0
00061	004	0	0	0	0	0	0
00061	005	0	0	0	0	0	0
00061	006	0	0	0	0	0	0
00061	007	0	0	0	0	0	0
00061	008	0	0	0	0	0	0
00062	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00062	002	0	0	0	0	0	0
00062	003	0	0	0	0	0	0
00062	004	0	0	0	0	0	0
00062	005	1	0	0	0	0	0
00062	006	0	0	0	0	0	0
00062	007	0	0	0	0	0	0
00062	008	0	0	0	0	0	0
00063	001	1	0	0	0	0	0
00063	002	0	0	0	0	0	0
00063	003	0	0	0	0	0	0
00063	004	0	0	0	0	0	0
00063	005	-13	2	0	0	0	0
00063	006	7	-1	0	0	0	0
00063	007	7	-1	0	0	0	0
00063	008	7	-1	0	0	0	0
00064	001	0	-1	0	0	0	0
00064	002	0	0	0	0	0	0
00064	003	0	0	0	0	0	0
00064	004	0	0	0	0	0	0
00064	005	-3	14	0	0	0	0
00064	006	1	-7	0	0	0	0
00064	007	1	-7	0	0	0	0
00064	008	1	-7	0	0	0	0
00065	001	0	0	0	0	0	0
00065	002	0	0	0	0	0	0
00065	003	0	0	0	0	0	0
00065	004	0	0	0	0	0	0
00065	005	0	0	0	0	0	0
00065	006	0	0	0	0	0	0
00065	007	0	0	0	0	0	0
00065	008	0	0	0	0	0	0
00066	001	0	0	0	0	0	0
00066	002	0	0	0	0	0	0
00066	003	0	0	0	0	0	0
00066	004	0	0	0	0	0	0
00066	005	0	0	0	0	0	0
00066	006	0	0	0	0	0	0
00066	007	0	0	0	0	0	0
00066	008	0	0	0	0	0	0
00067	001	0	0	0	0	0	0
00067	002	0	0	0	0	0	0
00067	003	0	0	0	0	0	0
00067	004	0	0	0	0	0	0
00067	005	0	0	0	0	0	0
00067	006	0	0	0	0	0	0
00067	007	0	0	0	0	0	0
00067	008	0	0	0	0	0	0
00068	001	0	0	0	0	0	0
00068	002	0	0	0	0	0	0
00068	003	0	0	0	0	0	0
00068	004	0	0	0	0	0	0
00068	005	0	0	0	0	0	0
00068	006	0	0	0	0	0	0
00068	007	0	0	0	0	0	0
00068	008	0	0	0	0	0	0
00069	001	0	0	0	0	0	0
00069	002	0	0	0	0	0	0
00069	003	0	0	0	0	0	0
00069	004	0	0	0	0	0	0
00069	005	0	0	0	0	0	0
00069	006	0	0	0	0	0	0
00069	007	0	0	0	0	0	0
00069	008	0	0	0	0	0	0
00070	001	0	1	0	0	0	0
00070	002	0	0	0	0	0	0
00070	003	0	0	0	0	0	0
00070	004	0	0	0	0	0	0
00070	005	-6	-29	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00070	006	3	15	0	0	0	0
00070	007	3	15	0	0	0	0
00070	008	3	15	0	0	0	0
00071	001	1	0	0	0	0	0
00071	002	0	0	0	0	0	0
00071	003	0	0	0	0	0	0
00071	004	0	0	0	0	0	0
00071	005	-29	-5	0	0	0	0
00071	006	14	2	0	0	0	0
00071	007	14	2	0	0	0	0
00071	008	14	2	0	0	0	0
00072	001	0	0	0	0	0	0
00072	002	0	0	0	0	0	0
00072	003	0	0	0	0	0	0
00072	004	0	0	0	0	0	0
00072	005	2	1	0	0	0	0
00072	006	-1	0	0	0	0	0
00072	007	-1	0	0	0	0	0
00072	008	-1	0	0	0	0	0
00073	001	0	0	0	0	0	0
00073	002	0	0	0	0	0	0
00073	003	0	0	0	0	0	0
00073	004	0	0	0	0	0	0
00073	005	0	0	0	0	0	0
00073	006	0	0	0	0	0	0
00073	007	0	0	0	0	0	0
00073	008	0	0	0	0	0	0
00074	001	0	0	0	0	0	0
00074	002	0	0	0	0	0	0
00074	003	0	0	0	0	0	0
00074	004	0	0	0	0	0	0
00074	005	0	0	0	0	0	0
00074	006	0	0	0	0	0	0
00074	007	0	0	0	0	0	0
00074	008	0	0	0	0	0	0
00075	001	0	0	0	0	0	0
00075	002	0	0	0	0	0	0
00075	003	0	0	0	0	0	0
00075	004	0	0	0	0	0	0
00075	005	9	-11	0	0	0	0
00075	006	-4	5	0	0	0	0
00075	007	-4	5	0	0	0	0
00075	008	-4	5	0	0	0	0
00076	001	0	-1	0	0	0	0
00076	002	0	-1	0	0	0	0
00076	003	0	-1	0	0	0	0
00076	004	0	0	0	0	0	0
00076	005	12	37	0	0	0	0
00076	006	-6	-18	0	0	0	0
00076	007	-6	-18	0	0	0	0
00076	008	-6	-18	0	0	0	0
00077	001	0	0	0	0	0	0
00077	002	0	0	0	0	0	0
00077	003	0	0	0	0	0	0
00077	004	0	0	0	0	0	0
00077	005	-9	-4	0	0	0	0
00077	006	4	2	0	0	0	0
00077	007	4	2	0	0	0	0
00077	008	4	2	0	0	0	0
00078	001	0	0	0	0	0	0
00078	002	0	0	0	0	0	0
00078	003	0	0	0	0	0	0
00078	004	0	0	0	0	0	0
00078	005	1	1	0	0	0	0
00078	006	0	0	0	0	0	0
00078	007	0	0	0	0	0	0
00078	008	0	0	0	0	0	0
00079	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00079	002	0	0	0	0	0	0
00079	003	0	0	0	0	0	0
00079	004	0	0	0	0	0	0
00079	005	0	0	0	0	0	0
00079	006	0	0	0	0	0	0
00079	007	0	0	0	0	0	0
00079	008	0	0	0	0	0	0
00080	001	0	0	0	0	0	0
00080	002	0	0	0	0	0	0
00080	003	0	0	0	0	0	0
00080	004	0	0	0	0	0	0
00080	005	0	0	0	0	0	0
00080	006	0	0	0	0	0	0
00080	007	0	0	0	0	0	0
00080	008	0	0	0	0	0	0
00081	001	0	0	0	0	0	0
00081	002	0	0	0	0	0	0
00081	003	0	0	0	0	0	0
00081	004	0	0	0	0	0	0
00081	005	0	0	0	0	0	0
00081	006	0	0	0	0	0	0
00081	007	0	0	0	0	0	0
00081	008	0	0	0	0	0	0
00082	001	0	0	0	0	0	0
00082	002	0	0	0	0	0	0
00082	003	0	0	0	0	0	0
00082	004	0	0	0	0	0	0
00082	005	-1	0	0	0	0	0
00082	006	0	0	0	0	0	0
00082	007	0	0	0	0	0	0
00082	008	0	0	0	0	0	0
00083	001	0	0	0	0	0	0
00083	002	0	0	0	0	0	0
00083	003	0	0	0	0	0	0
00083	004	0	0	0	0	0	0
00083	005	1	-2	0	0	0	0
00083	006	-1	1	0	0	0	0
00083	007	-1	1	0	0	0	0
00083	008	-1	1	0	0	0	0
00084	001	0	-1	0	0	0	0
00084	002	0	0	0	0	0	0
00084	003	0	0	0	0	0	0
00084	004	0	0	0	0	0	0
00084	005	21	22	0	0	0	0
00084	006	-11	-11	0	0	0	0
00084	007	-11	-11	0	0	0	0
00084	008	-11	-11	0	0	0	0
00085	001	0	0	0	0	0	0
00085	002	0	0	0	0	0	0
00085	003	0	0	0	0	0	0
00085	004	0	0	0	0	0	0
00085	005	-19	-3	0	0	0	0
00085	006	9	1	0	0	0	0
00085	007	9	1	0	0	0	0
00085	008	9	1	0	0	0	0
00086	001	0	0	0	0	0	0
00086	002	0	0	0	0	0	0
00086	003	0	0	0	0	0	0
00086	004	0	0	0	0	0	0
00086	005	0	1	0	0	0	0
00086	006	0	-1	0	0	0	0
00086	007	0	-1	0	0	0	0
00086	008	0	-1	0	0	0	0
00087	001	0	0	0	0	0	0
00087	002	0	0	0	0	0	0
00087	003	0	0	0	0	0	0
00087	004	0	0	0	0	0	0
00087	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00087	006	0	0	0	0	0	0
00087	007	0	0	0	0	0	0
00087	008	0	0	0	0	0	0
00088	001	0	0	0	0	0	0
00088	002	0	0	0	0	0	0
00088	003	0	0	0	0	0	0
00088	004	0	0	0	0	0	0
00088	005	0	0	0	0	0	0
00088	006	0	0	0	0	0	0
00088	007	0	0	0	0	0	0
00088	008	0	0	0	0	0	0
00089	001	0	0	0	0	0	0
00089	002	0	0	0	0	0	0
00089	003	0	0	0	0	0	0
00089	004	0	0	0	0	0	0
00089	005	0	0	0	0	0	0
00089	006	0	0	0	0	0	0
00089	007	0	0	0	0	0	0
00089	008	0	0	0	0	0	0
00090	001	0	0	0	0	0	0
00090	002	0	0	0	0	0	0
00090	003	0	0	0	0	0	0
00090	004	0	0	0	0	0	0
00090	005	0	0	0	0	0	0
00090	006	0	0	0	0	0	0
00090	007	0	0	0	0	0	0
00090	008	0	0	0	0	0	0
00091	001	0	0	0	0	0	0
00091	002	0	0	0	0	0	0
00091	003	0	0	0	0	0	0
00091	004	0	0	0	0	0	0
00091	005	0	0	0	0	0	0
00091	006	0	0	0	0	0	0
00091	007	0	0	0	0	0	0
00091	008	0	0	0	0	0	0
00092	001	0	0	0	0	0	0
00092	002	0	0	0	0	0	0
00092	003	0	0	0	0	0	0
00092	004	0	0	0	0	0	0
00092	005	0	0	0	0	0	0
00092	006	0	0	0	0	0	0
00092	007	0	0	0	0	0	0
00092	008	0	0	0	0	0	0
00093	001	0	0	0	0	0	0
00093	002	0	0	0	0	0	0
00093	003	0	0	0	0	0	0
00093	004	0	0	0	0	0	0
00093	005	2	-3	0	0	0	0
00093	006	-1	1	0	0	0	0
00093	007	-1	1	0	0	0	0
00093	008	-1	1	0	0	0	0
00094	001	0	0	0	0	0	0
00094	002	0	0	0	0	0	0
00094	003	0	0	0	0	0	0
00094	004	0	0	0	0	0	0
00094	005	-17	-6	0	0	0	0
00094	006	8	3	0	0	0	0
00094	007	8	3	0	0	0	0
00094	008	8	3	0	0	0	0
00095	001	-1	0	0	0	0	0
00095	002	0	0	0	0	0	0
00095	003	0	0	0	0	0	0
00095	004	0	0	0	0	0	0
00095	005	29	0	0	0	0	0
00095	006	-14	0	0	0	0	0
00095	007	-14	0	0	0	0	0
00095	008	-14	0	0	0	0	0
00096	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00096	002	0	0	0	0	0	0
00096	003	0	0	0	0	0	0
00096	004	0	0	0	0	0	0
00096	005	-3	-2	0	0	0	0
00096	006	1	1	0	0	0	0
00096	007	1	1	0	0	0	0
00096	008	1	1	0	0	0	0
00097	001	0	0	0	0	0	0
00097	002	0	0	0	0	0	0
00097	003	0	0	0	0	0	0
00097	004	0	0	0	0	0	0
00097	005	0	0	0	0	0	0
00097	006	0	0	0	0	0	0
00097	007	0	0	0	0	0	0
00097	008	0	0	0	0	0	0
00098	001	0	0	0	0	0	0
00098	002	0	0	0	0	0	0
00098	003	0	0	0	0	0	0
00098	004	0	0	0	0	0	0
00098	005	0	0	0	0	0	0
00098	006	0	0	0	0	0	0
00098	007	0	0	0	0	0	0
00098	008	0	0	0	0	0	0
00099	001	0	0	0	0	0	0
00099	002	0	0	0	0	0	0
00099	003	0	0	0	0	0	0
00099	004	0	0	0	0	0	0
00099	005	0	0	0	0	0	0
00099	006	0	0	0	0	0	0
00099	007	0	0	0	0	0	0
00099	008	0	0	0	0	0	0
00100	001	0	0	0	0	0	0
00100	002	0	0	0	0	0	0
00100	003	0	0	0	0	0	0
00100	004	0	0	0	0	0	0
00100	005	0	0	0	0	0	0
00100	006	0	0	0	0	0	0
00100	007	0	0	0	0	0	0
00100	008	0	0	0	0	0	0
00101	001	0	0	0	0	0	0
00101	002	0	0	0	0	0	0
00101	003	0	0	0	0	0	0
00101	004	0	0	0	0	0	0
00101	005	-1	1	0	0	0	0
00101	006	0	0	0	0	0	0
00101	007	0	0	0	0	0	0
00101	008	0	0	0	0	0	0
00102	001	1	0	0	0	0	0
00102	002	0	0	0	0	0	0
00102	003	0	0	0	0	0	0
00102	004	0	0	0	0	0	0
00102	005	-35	6	0	0	0	0
00102	006	17	-3	0	0	0	0
00102	007	17	-3	0	0	0	0
00102	008	17	-3	0	0	0	0
00103	001	0	0	0	0	0	0
00103	002	0	0	0	0	0	0
00103	003	0	0	0	0	0	0
00103	004	0	0	0	0	0	0
00103	005	-3	-3	0	0	0	0
00103	006	2	2	0	0	0	0
00103	007	2	2	0	0	0	0
00103	008	2	2	0	0	0	0
00104	001	0	0	0	0	0	0
00104	002	0	0	0	0	0	0
00104	003	0	0	0	0	0	0
00104	004	0	0	0	0	0	0
00104	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00104	006	0	0	0	0	0	0
00104	007	0	0	0	0	0	0
00104	008	0	0	0	0	0	0
00105	001	0	0	0	0	0	0
00105	002	0	0	0	0	0	0
00105	003	0	0	0	0	0	0
00105	004	0	0	0	0	0	0
00105	005	0	0	0	0	0	0
00105	006	0	0	0	0	0	0
00105	007	0	0	0	0	0	0
00105	008	0	0	0	0	0	0
00106	001	0	0	0	0	0	0
00106	002	0	0	0	0	0	0
00106	003	0	0	0	0	0	0
00106	004	0	0	0	0	0	0
00106	005	-1	1	0	0	0	0
00106	006	1	-1	0	0	0	0
00106	007	1	-1	0	0	0	0
00106	008	1	-1	0	0	0	0
00107	001	0	0	0	0	0	0
00107	002	0	0	0	0	0	0
00107	003	0	0	0	0	0	0
00107	004	0	0	0	0	0	0
00107	005	0	0	0	0	0	0
00107	006	0	0	0	0	0	0
00107	007	0	0	0	0	0	0
00107	008	0	0	0	0	0	0
00108	001	0	0	0	0	0	0
00108	002	0	0	0	0	0	0
00108	003	0	0	0	0	0	0
00108	004	0	0	0	0	0	0
00108	005	0	0	0	0	0	0
00108	006	0	0	0	0	0	0
00108	007	0	0	0	0	0	0
00108	008	0	0	0	0	0	0
00109	001	0	0	0	0	0	0
00109	002	0	0	0	0	0	0
00109	003	0	0	0	0	0	0
00109	004	0	0	0	0	0	0
00109	005	0	0	0	0	0	0
00109	006	0	0	0	0	0	0
00109	007	0	0	0	0	0	0
00109	008	0	0	0	0	0	0
00110	001	0	0	0	0	0	0
00110	002	0	0	0	0	0	0
00110	003	0	0	0	0	0	0
00110	004	0	0	0	0	0	0
00110	005	-1	0	0	0	0	0
00110	006	0	0	0	0	0	0
00110	007	0	0	0	0	0	0
00110	008	0	0	0	0	0	0
00111	001	0	0	0	0	0	0
00111	002	0	0	0	0	0	0
00111	003	0	0	0	0	0	0
00111	004	0	0	0	0	0	0
00111	005	0	0	0	0	0	0
00111	006	0	0	0	0	0	0
00111	007	0	0	0	0	0	0
00111	008	0	0	0	0	0	0
00112	001	0	0	0	0	0	0
00112	002	0	0	0	0	0	0
00112	003	0	0	0	0	0	0
00112	004	0	0	0	0	0	0
00112	005	0	0	0	0	0	0
00112	006	0	0	0	0	0	0
00112	007	0	0	0	0	0	0
00112	008	0	0	0	0	0	0
00113	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00113	002	0	0	0	0	0	0
00113	003	0	0	0	0	0	0
00113	004	0	0	0	0	0	0
00113	005	-1	0	0	0	0	0
00113	006	0	0	0	0	0	0
00113	007	0	0	0	0	0	0
00113	008	0	0	0	0	0	0
00114	001	0	0	0	0	0	0
00114	002	0	0	0	0	0	0
00114	003	0	0	0	0	0	0
00114	004	0	0	0	0	0	0
00114	005	3	-7	0	0	0	0
00114	006	-2	3	0	0	0	0
00114	007	-2	3	0	0	0	0
00114	008	-2	3	0	0	0	0
00115	001	0	0	0	0	0	0
00115	002	0	0	0	0	0	0
00115	003	0	0	0	0	0	0
00115	004	0	0	0	0	0	0
00115	005	0	0	0	0	0	0
00115	006	0	0	0	0	0	0
00115	007	0	0	0	0	0	0
00115	008	0	0	0	0	0	0
00116	001	0	0	0	0	0	0
00116	002	0	0	0	0	0	0
00116	003	0	0	0	0	0	0
00116	004	0	0	0	0	0	0
00116	005	3	6	0	0	0	0
00116	006	-1	-3	0	0	0	0
00116	007	-1	-3	0	0	0	0
00116	008	-1	-3	0	0	0	0
00117	001	0	0	0	0	0	0
00117	002	0	0	0	0	0	0
00117	003	0	0	0	0	0	0
00117	004	0	0	0	0	0	0
00117	005	0	-7	0	0	0	0
00117	006	0	3	0	0	0	0
00117	007	0	3	0	0	0	0
00117	008	0	3	0	0	0	0
00118	001	0	0	0	0	0	0
00118	002	0	0	0	0	0	0
00118	003	0	0	0	0	0	0
00118	004	0	0	0	0	0	0
00118	005	0	0	0	0	0	0
00118	006	0	0	0	0	0	0
00118	007	0	0	0	0	0	0
00118	008	0	0	0	0	0	0
00119	001	0	0	0	0	0	0
00119	002	0	0	0	0	0	0
00119	003	0	0	0	0	0	0
00119	004	0	0	0	0	0	0
00119	005	0	0	0	0	0	0
00119	006	0	0	0	0	0	0
00119	007	0	0	0	0	0	0
00119	008	0	0	0	0	0	0
00120	001	0	0	0	0	0	0
00120	002	0	0	0	0	0	0
00120	003	0	0	0	0	0	0
00120	004	0	0	0	0	0	0
00120	005	0	6	0	0	0	0
00120	006	0	-3	0	0	0	0
00120	007	0	-3	0	0	0	0
00120	008	0	-3	0	0	0	0
00121	001	0	0	0	0	0	0
00121	002	0	0	0	0	0	0
00121	003	0	0	0	0	0	0
00121	004	0	0	0	0	0	0
00121	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00121	006	0	0	0	0	0	0
00121	007	0	0	0	0	0	0
00121	008	0	0	0	0	0	0
00122	001	0	0	0	0	0	0
00122	002	0	0	0	0	0	0
00122	003	0	0	0	0	0	0
00122	004	0	0	0	0	0	0
00122	005	0	0	0	0	0	0
00122	006	0	0	0	0	0	0
00122	007	0	0	0	0	0	0
00122	008	0	0	0	0	0	0
00123	001	0	0	0	0	0	0
00123	002	0	0	0	0	0	0
00123	003	0	0	0	0	0	0
00123	004	0	0	0	0	0	0
00123	005	0	0	0	0	0	0
00123	006	0	0	0	0	0	0
00123	007	0	0	0	0	0	0
00123	008	0	0	0	0	0	0
00124	001	0	0	0	0	0	0
00124	002	0	0	0	0	0	0
00124	003	0	0	0	0	0	0
00124	004	0	0	0	0	0	0
00124	005	0	0	0	0	0	0
00124	006	0	0	0	0	0	0
00124	007	0	0	0	0	0	0
00124	008	0	0	0	0	0	0
00125	001	0	0	0	0	0	0
00125	002	0	0	0	0	0	0
00125	003	0	0	0	0	0	0
00125	004	0	0	0	0	0	0
00125	005	0	0	0	0	0	0
00125	006	0	0	0	0	0	0
00125	007	0	0	0	0	0	0
00125	008	0	0	0	0	0	0
00126	001	0	0	0	0	0	0
00126	002	0	0	0	0	0	0
00126	003	0	0	0	0	0	0
00126	004	0	0	0	0	0	0
00126	005	0	0	0	0	0	0
00126	006	0	0	0	0	0	0
00126	007	0	0	0	0	0	0
00126	008	0	0	0	0	0	0
00127	001	0	0	0	0	0	0
00127	002	0	0	0	0	0	0
00127	003	0	0	0	0	0	0
00127	004	0	0	0	0	0	0
00127	005	0	0	0	0	0	0
00127	006	0	0	0	0	0	0
00127	007	0	0	0	0	0	0
00127	008	0	0	0	0	0	0
00128	001	0	0	0	0	0	0
00128	002	0	0	0	0	0	0
00128	003	0	0	0	0	0	0
00128	004	0	0	0	0	0	0
00128	005	0	0	0	0	0	0
00128	006	0	0	0	0	0	0
00128	007	0	0	0	0	0	0
00128	008	0	0	0	0	0	0
00129	001	0	0	0	0	0	0
00129	002	0	0	0	0	0	0
00129	003	0	0	0	0	0	0
00129	004	0	0	0	0	0	0
00129	005	0	0	0	0	0	0
00129	006	0	0	0	0	0	0
00129	007	0	0	0	0	0	0
00129	008	0	0	0	0	0	0
00130	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00130	002	0	0	0	0	0	0
00130	003	0	0	0	0	0	0
00130	004	0	0	0	0	0	0
00130	005	0	0	0	0	0	0
00130	006	0	0	0	0	0	0
00130	007	0	0	0	0	0	0
00130	008	0	0	0	0	0	0
00131	001	0	0	0	0	0	0
00131	002	0	0	0	0	0	0
00131	003	0	0	0	0	0	0
00131	004	0	0	0	0	0	0
00131	005	4	-8	0	0	0	0
00131	006	-2	4	0	0	0	0
00131	007	-2	4	0	0	0	0
00131	008	-2	4	0	0	0	0
00132	001	0	0	0	0	0	0
00132	002	0	0	0	0	0	0
00132	003	0	0	0	0	0	0
00132	004	0	0	0	0	0	0
00132	005	0	0	0	0	0	0
00132	006	0	0	0	0	0	0
00132	007	0	0	0	0	0	0
00132	008	0	0	0	0	0	0
00133	001	0	0	0	0	0	0
00133	002	0	0	0	0	0	0
00133	003	0	0	0	0	0	0
00133	004	0	0	0	0	0	0
00133	005	0	0	0	0	0	0
00133	006	0	0	0	0	0	0
00133	007	0	0	0	0	0	0
00133	008	0	0	0	0	0	0
00134	001	0	0	0	0	0	0
00134	002	0	0	0	0	0	0
00134	003	0	0	0	0	0	0
00134	004	0	0	0	0	0	0
00134	005	1	3	0	0	0	0
00134	006	-1	-1	0	0	0	0
00134	007	-1	-1	0	0	0	0
00134	008	-1	-1	0	0	0	0
00135	001	0	0	0	0	0	0
00135	002	0	0	0	0	0	0
00135	003	0	0	0	0	0	0
00135	004	0	0	0	0	0	0
00135	005	-2	-6	0	0	0	0
00135	006	1	3	0	0	0	0
00135	007	1	3	0	0	0	0
00135	008	1	3	0	0	0	0
00136	001	0	0	0	0	0	0
00136	002	0	0	0	0	0	0
00136	003	0	0	0	0	0	0
00136	004	0	0	0	0	0	0
00136	005	0	0	0	0	0	0
00136	006	0	0	0	0	0	0
00136	007	0	0	0	0	0	0
00136	008	0	0	0	0	0	0
00137	001	0	0	0	0	0	0
00137	002	0	0	0	0	0	0
00137	003	0	0	0	0	0	0
00137	004	0	0	0	0	0	0
00137	005	-1	2	0	0	0	0
00137	006	0	-1	0	0	0	0
00137	007	0	-1	0	0	0	0
00137	008	0	-1	0	0	0	0
00138	001	0	0	0	0	0	0
00138	002	0	0	0	0	0	0
00138	003	0	0	0	0	0	0
00138	004	0	0	0	0	0	0
00138	005	3	-2	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00138	006	-2	1	0	0	0	0
00138	007	-2	1	0	0	0	0
00138	008	-2	1	0	0	0	0
00139	001	0	0	0	0	0	0
00139	002	0	0	0	0	0	0
00139	003	0	0	0	0	0	0
00139	004	0	0	0	0	0	0
00139	005	0	0	0	0	0	0
00139	006	0	0	0	0	0	0
00139	007	0	0	0	0	0	0
00139	008	0	0	0	0	0	0
00140	001	0	0	0	0	0	0
00140	002	0	0	0	0	0	0
00140	003	0	0	0	0	0	0
00140	004	0	0	0	0	0	0
00140	005	0	0	0	0	0	0
00140	006	0	0	0	0	0	0
00140	007	0	0	0	0	0	0
00140	008	0	0	0	0	0	0
00141	001	0	0	0	0	0	0
00141	002	0	0	0	0	0	0
00141	003	0	0	0	0	0	0
00141	004	0	0	0	0	0	0
00141	005	1	1	0	0	0	0
00141	006	-1	0	0	0	0	0
00141	007	-1	0	0	0	0	0
00141	008	-1	0	0	0	0	0
00142	001	0	0	0	0	0	0
00142	002	0	0	0	0	0	0
00142	003	0	0	0	0	0	0
00142	004	0	0	0	0	0	0
00142	005	0	0	0	0	0	0
00142	006	0	0	0	0	0	0
00142	007	0	0	0	0	0	0
00142	008	0	0	0	0	0	0
00143	001	0	0	0	0	0	0
00143	002	0	0	0	0	0	0
00143	003	0	0	0	0	0	0
00143	004	0	0	0	0	0	0
00143	005	0	0	0	0	0	0
00143	006	0	0	0	0	0	0
00143	007	0	0	0	0	0	0
00143	008	0	0	0	0	0	0
00144	001	0	0	0	0	0	0
00144	002	0	0	0	0	0	0
00144	003	0	0	0	0	0	0
00144	004	0	0	0	0	0	0
00144	005	0	0	0	0	0	0
00144	006	0	0	0	0	0	0
00144	007	0	0	0	0	0	0
00144	008	0	0	0	0	0	0
00145	001	0	0	0	0	0	0
00145	002	0	0	0	0	0	0
00145	003	0	0	0	0	0	0
00145	004	0	0	0	0	0	0
00145	005	0	0	0	0	0	0
00145	006	0	0	0	0	0	0
00145	007	0	0	0	0	0	0
00145	008	0	0	0	0	0	0
00146	001	0	0	0	0	0	0
00146	002	0	0	0	0	0	0
00146	003	0	0	0	0	0	0
00146	004	0	0	0	0	0	0
00146	005	0	0	0	0	0	0
00146	006	0	0	0	0	0	0
00146	007	0	0	0	0	0	0
00146	008	0	0	0	0	0	0
00147	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00147	002	0	0	0	0	0	0
00147	003	0	0	0	0	0	0
00147	004	0	0	0	0	0	0
00147	005	0	0	0	0	0	0
00147	006	0	0	0	0	0	0
00147	007	0	0	0	0	0	0
00147	008	0	0	0	0	0	0
00148	001	0	0	0	0	0	0
00148	002	0	0	0	0	0	0
00148	003	0	0	0	0	0	0
00148	004	0	0	0	0	0	0
00148	005	0	0	0	0	0	0
00148	006	0	0	0	0	0	0
00148	007	0	0	0	0	0	0
00148	008	0	0	0	0	0	0
00149	001	0	0	0	0	0	0
00149	002	0	0	0	0	0	0
00149	003	0	0	0	0	0	0
00149	004	0	0	0	0	0	0
00149	005	0	0	0	0	0	0
00149	006	0	0	0	0	0	0
00149	007	0	0	0	0	0	0
00149	008	0	0	0	0	0	0
00150	001	0	0	0	0	0	0
00150	002	0	0	0	0	0	0
00150	003	0	0	0	0	0	0
00150	004	0	0	0	0	0	0
00150	005	0	0	0	0	0	0
00150	006	0	0	0	0	0	0
00150	007	0	0	0	0	0	0
00150	008	0	0	0	0	0	0
00151	001	0	0	0	0	0	0
00151	002	0	0	0	0	0	0
00151	003	0	0	0	0	0	0
00151	004	0	0	0	0	0	0
00151	005	0	0	0	0	0	0
00151	006	0	0	0	0	0	0
00151	007	0	0	0	0	0	0
00151	008	0	0	0	0	0	0
00152	001	0	0	0	0	0	0
00152	002	0	0	0	0	0	0
00152	003	0	0	0	0	0	0
00152	004	0	0	0	0	0	0
00152	005	0	0	0	0	0	0
00152	006	0	0	0	0	0	0
00152	007	0	0	0	0	0	0
00152	008	0	0	0	0	0	0
00153	001	0	0	0	0	0	0
00153	002	0	0	0	0	0	0
00153	003	0	0	0	0	0	0
00153	004	0	0	0	0	0	0
00153	005	0	0	0	0	0	0
00153	006	0	0	0	0	0	0
00153	007	0	0	0	0	0	0
00153	008	0	0	0	0	0	0
00154	001	0	0	0	0	0	0
00154	002	0	0	0	0	0	0
00154	003	0	0	0	0	0	0
00154	004	0	0	0	0	0	0
00154	005	0	0	0	0	0	0
00154	006	0	0	0	0	0	0
00154	007	0	0	0	0	0	0
00154	008	0	0	0	0	0	0
00155	001	0	0	0	0	0	0
00155	002	0	0	0	0	0	0
00155	003	0	0	0	0	0	0
00155	004	0	0	0	0	0	0
00155	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00155	006	0	0	0	0	0	0
00155	007	0	0	0	0	0	0
00155	008	0	0	0	0	0	0
00156	001	0	0	0	0	0	0
00156	002	0	0	0	0	0	0
00156	003	0	0	0	0	0	0
00156	004	0	0	0	0	0	0
00156	005	1	0	0	0	0	0
00156	006	0	0	0	0	0	0
00156	007	0	0	0	0	0	0
00156	008	0	0	0	0	0	0
00157	001	0	0	0	0	0	0
00157	002	0	0	0	0	0	0
00157	003	0	0	0	0	0	0
00157	004	0	0	0	0	0	0
00157	005	0	0	0	0	0	0
00157	006	0	0	0	0	0	0
00157	007	0	0	0	0	0	0
00157	008	0	0	0	0	0	0
00158	001	0	0	0	0	0	0
00158	002	0	0	0	0	0	0
00158	003	0	0	0	0	0	0
00158	004	0	0	0	0	0	0
00158	005	0	0	0	0	0	0
00158	006	0	0	0	0	0	0
00158	007	0	0	0	0	0	0
00158	008	0	0	0	0	0	0
00159	001	0	-1	0	0	0	0
00159	002	0	0	0	0	0	0
00159	003	0	0	0	0	0	0
00159	004	0	0	0	0	0	0
00159	005	5	23	0	0	0	0
00159	006	-3	-12	0	0	0	0
00159	007	-3	-12	0	0	0	0
00159	008	-3	-12	0	0	0	0
00160	001	0	0	0	0	0	0
00160	002	0	0	0	0	0	0
00160	003	0	0	0	0	0	0
00160	004	0	0	0	0	0	0
00160	005	0	0	0	0	0	0
00160	006	0	0	0	0	0	0
00160	007	0	0	0	0	0	0
00160	008	0	0	0	0	0	0
00161	001	0	0	0	0	0	0
00161	002	0	0	0	0	0	0
00161	003	0	0	0	0	0	0
00161	004	0	0	0	0	0	0
00161	005	0	0	0	0	0	0
00161	006	0	0	0	0	0	0
00161	007	0	0	0	0	0	0
00161	008	0	0	0	0	0	0
00162	001	0	0	0	0	0	0
00162	002	0	0	0	0	0	0
00162	003	0	0	0	0	0	0
00162	004	0	0	0	0	0	0
00162	005	2	-11	0	0	0	0
00162	006	-1	5	0	0	0	0
00162	007	-1	5	0	0	0	0
00162	008	-1	5	0	0	0	0
00163	001	0	0	0	0	0	0
00163	002	0	0	0	0	0	0
00163	003	0	0	0	0	0	0
00163	004	0	0	0	0	0	0
00163	005	0	-1	0	0	0	0
00163	006	0	0	0	0	0	0
00163	007	0	0	0	0	0	0
00163	008	0	0	0	0	0	0
00164	001	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00164	002	0	0	0	0	0	0
00164	003	0	0	0	0	0	0
00164	004	0	0	0	0	0	0
00164	005	0	0	0	0	0	0
00164	006	0	0	0	0	0	0
00164	007	0	0	0	0	0	0
00164	008	0	0	0	0	0	0
00165	001	0	0	0	0	0	0
00165	002	0	0	0	0	0	0
00165	003	0	0	0	0	0	0
00165	004	0	0	0	0	0	0
00165	005	0	0	0	0	0	0
00165	006	0	0	0	0	0	0
00165	007	0	0	0	0	0	0
00165	008	0	0	0	0	0	0
00166	001	0	0	0	0	0	0
00166	002	0	0	0	0	0	0
00166	003	0	0	0	0	0	0
00166	004	0	0	0	0	0	0
00166	005	0	0	0	0	0	0
00166	006	0	0	0	0	0	0
00166	007	0	0	0	0	0	0
00166	008	0	0	0	0	0	0
00167	001	0	0	0	0	0	0
00167	002	0	0	0	0	0	0
00167	003	0	0	0	0	0	0
00167	004	0	0	0	0	0	0
00167	005	0	0	0	0	0	0
00167	006	0	0	0	0	0	0
00167	007	0	0	0	0	0	0
00167	008	0	0	0	0	0	0
00168	001	0	0	0	0	0	0
00168	002	0	0	0	0	0	0
00168	003	0	0	0	0	0	0
00168	004	0	0	0	0	0	0
00168	005	0	0	0	0	0	0
00168	006	0	0	0	0	0	0
00168	007	0	0	0	0	0	0
00168	008	0	0	0	0	0	0
00169	001	0	0	0	0	0	0
00169	002	0	0	0	0	0	0
00169	003	0	0	0	0	0	0
00169	004	0	0	0	0	0	0
00169	005	0	0	0	0	0	0
00169	006	0	0	0	0	0	0
00169	007	0	0	0	0	0	0
00169	008	0	0	0	0	0	0
00170	001	0	0	0	0	0	0
00170	002	0	0	0	0	0	0
00170	003	0	0	0	0	0	0
00170	004	0	0	0	0	0	0
00170	005	0	0	0	0	0	0
00170	006	0	0	0	0	0	0
00170	007	0	0	0	0	0	0
00170	008	0	0	0	0	0	0
00171	001	0	0	0	0	0	0
00171	002	0	0	0	0	0	0
00171	003	0	0	0	0	0	0
00171	004	0	0	0	0	0	0
00171	005	0	0	0	0	0	0
00171	006	0	0	0	0	0	0
00171	007	0	0	0	0	0	0
00171	008	0	0	0	0	0	0
00172	001	0	0	0	0	0	0
00172	002	0	0	0	0	0	0
00172	003	0	0	0	0	0	0
00172	004	0	0	0	0	0	0
00172	005	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche

IdNd	CC	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00172	006	0	0	0	0	0	0
00172	007	0	0	0	0	0	0
00172	008	0	0	0	0	0	0
00173	001	0	0	0	0	0	0
00173	002	0	0	0	0	0	0
00173	003	0	0	0	0	0	0
00173	004	0	0	0	0	0	0
00173	005	1	1	0	0	0	0
00173	006	0	0	0	0	0	0
00173	007	0	0	0	0	0	0
00173	008	0	0	0	0	0	0
00174	001	0	0	0	0	0	0
00174	002	0	0	0	0	0	0
00174	003	0	0	0	0	0	0
00174	004	0	0	0	0	0	0
00174	005	1	0	0	0	0	0
00174	006	0	0	0	0	0	0
00174	007	0	0	0	0	0	0
00174	008	0	0	0	0	0	0
00175	001	0	0	0	0	0	0
00175	002	0	0	0	0	0	0
00175	003	0	0	0	0	0	0
00175	004	0	0	0	0	0	0
00175	005	0	0	0	0	0	0
00175	006	0	0	0	0	0	0
00175	007	0	0	0	0	0	0
00175	008	0	0	0	0	0	0
00176	001	0	0	0	0	0	0
00176	002	0	0	0	0	0	0
00176	003	0	0	0	0	0	0
00176	004	0	0	0	0	0	0
00176	005	0	0	0	0	0	0
00176	006	0	0	0	0	0	0
00176	007	0	0	0	0	0	0
00176	008	0	0	0	0	0	0
00177	001	0	0	0	0	0	0
00177	002	0	0	0	0	0	0
00177	003	0	0	0	0	0	0
00177	004	0	0	0	0	0	0
00177	005	-6	4	0	0	0	0
00177	006	3	-2	0	0	0	0
00177	007	3	-2	0	0	0	0
00177	008	3	-2	0	0	0	0
00178	001	0	0	0	0	0	0
00178	002	0	0	0	0	0	0
00178	003	0	0	0	0	0	0
00178	004	0	0	0	0	0	0
00178	005	0	0	0	0	0	0
00178	006	0	0	0	0	0	0
00178	007	0	0	0	0	0	0
00178	008	0	0	0	0	0	0
00179	001	0	0	0	0	0	0
00179	002	0	0	0	0	0	0
00179	003	0	0	0	0	0	0
00179	004	0	0	0	0	0	0
00179	005	-1	0	0	0	0	0
00179	006	0	0	0	0	0	0
00179	007	0	0	0	0	0	0
00179	008	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

IdNd Identificativo del nodo.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
F_x, F_y Reazioni vincolari relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
F_z, M_x
M_y, M_z

NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER EFFETTO DEL SISMA

IdNd	Dir	Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma					
		F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00011	X	-6.372	-705	6.696	1.319	-10.811	-67
00011	Y	-261	-5.026	-3.756	8.756	-634	2
00011	Z	0	0	0	0	0	0
00012	X	-6.644	-262	7.634	333	-11.772	-71
00012	Y	22	-6.578	1.608	11.240	48	-1
00012	Z	0	0	0	0	0	0
00013	X	-6.517	-110	6.978	197	-11.414	-71
00013	Y	-22	-6.756	-1.217	11.458	-54	0
00013	Z	0	0	0	0	0	0
00014	X	-6.114	-4	6.964	93	-10.609	-72
00014	Y	-77	-7.092	-2.437	11.924	-179	-1
00014	Z	0	0	0	0	0	0
00015	X	-5.158	213	5.608	-619	-9.007	-71
00015	Y	319	-5.352	5.802	8.886	774	3
00015	Z	0	0	0	0	0	0
00016	X	-6.373	706	-6.696	-1.319	-10.811	-68
00016	Y	264	-5.028	-3.764	8.755	633	0
00016	Z	0	0	0	0	0	0
00017	X	-6.644	262	-7.634	-333	-11.772	-71
00017	Y	-22	-6.575	1.609	11.238	-51	-1
00017	Z	0	0	0	0	0	0
00018	X	-6.517	110	-6.978	-197	-11.414	-71
00018	Y	23	-6.755	-1.219	11.457	56	1
00018	Z	0	0	0	0	0	0
00019	X	-6.114	3	-6.965	-93	-10.608	-72
00019	Y	78	-7.092	-2.438	11.922	183	-2
00019	Z	0	0	0	0	0	0
00020	X	-5.159	-214	-5.608	619	-9.007	-71
00020	Y	-325	-5.354	5.813	8.885	-776	0
00020	Z	0	0	0	0	0	0
00021	X	38	57	0	0	0	0
00021	Y	0	0	0	0	0	0
00021	Z	0	0	0	0	0	0
00022	X	39	-58	0	0	0	0
00022	Y	-1	2	0	0	0	0
00022	Z	0	0	0	0	0	0
00023	X	-16	-27	0	0	0	0
00023	Y	0	1	0	0	0	0
00023	Z	0	0	0	0	0	0
00024	X	-16	27	0	0	0	0
00024	Y	0	0	0	0	0	0
00024	Z	0	0	0	0	0	0
00025	X	-4	-94	0	0	0	0
00025	Y	0	1	0	0	0	0
00025	Z	0	0	0	0	0	0
00026	X	5	-3	0	0	0	0
00026	Y	0	0	0	0	0	0
00026	Z	0	0	0	0	0	0
00027	X	0	1	0	0	0	0
00027	Y	0	0	0	0	0	0
00027	Z	0	0	0	0	0	0
00028	X	0	0	0	0	0	0
00028	Y	0	0	0	0	0	0
00028	Z	0	0	0	0	0	0
00029	X	0	-1	0	0	0	0
00029	Y	0	0	0	0	0	0
00029	Z	0	0	0	0	0	0
00030	X	5	3	0	0	0	0
00030	Y	0	0	0	0	0	0
00030	Z	0	0	0	0	0	0
00031	X	-4	93	0	0	0	0
00031	Y	0	-2	0	0	0	0
00031	Z	0	0	0	0	0	0
00032	X	78	13	0	0	0	0
00032	Y	-2	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNd	Dir	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00032	Z	0	0	0	0	0	0
00033	X	2	2	0	0	0	0
00033	Y	0	0	0	0	0	0
00033	Z	0	0	0	0	0	0
00034	X	0	0	0	0	0	0
00034	Y	0	0	0	0	0	0
00034	Z	0	0	0	0	0	0
00035	X	0	0	0	0	0	0
00035	Y	0	0	0	0	0	0
00035	Z	0	0	0	0	0	0
00036	X	0	0	0	0	0	0
00036	Y	0	0	0	0	0	0
00036	Z	0	0	0	0	0	0
00037	X	1	0	0	0	0	0
00037	Y	0	0	0	0	0	0
00037	Z	0	0	0	0	0	0
00038	X	13	-12	0	0	0	0
00038	Y	0	0	0	0	0	0
00038	Z	0	0	0	0	0	0
00039	X	-146	1	0	0	0	0
00039	Y	-1	0	0	0	0	0
00039	Z	0	0	0	0	0	0
00040	X	87	-29	0	0	0	0
00040	Y	1	0	0	0	0	0
00040	Z	0	0	0	0	0	0
00041	X	-11	-14	0	0	0	0
00041	Y	0	0	0	0	0	0
00041	Z	0	0	0	0	0	0
00042	X	1	1	0	0	0	0
00042	Y	0	0	0	0	0	0
00042	Z	0	0	0	0	0	0
00043	X	0	0	0	0	0	0
00043	Y	0	0	0	0	0	0
00043	Z	0	0	0	0	0	0
00044	X	0	0	0	0	0	0
00044	Y	0	0	0	0	0	0
00044	Z	0	0	0	0	0	0
00045	X	0	0	0	0	0	0
00045	Y	0	0	0	0	0	0
00045	Z	0	0	0	0	0	0
00046	X	0	0	0	0	0	0
00046	Y	0	0	0	0	0	0
00046	Z	0	0	0	0	0	0
00047	X	-1	1	0	0	0	0
00047	Y	0	0	0	0	0	0
00047	Z	0	0	0	0	0	0
00048	X	1	-4	0	0	0	0
00048	Y	0	0	0	0	0	0
00048	Z	0	0	0	0	0	0
00049	X	-71	11	0	0	0	0
00049	Y	0	0	0	0	0	0
00049	Z	0	0	0	0	0	0
00050	X	81	-85	0	0	0	0
00050	Y	0	0	0	0	0	0
00050	Z	0	0	0	0	0	0
00051	X	6	8	0	0	0	0
00051	Y	0	0	0	0	0	0
00051	Z	0	0	0	0	0	0
00052	X	-3	-1	0	0	0	0
00052	Y	0	0	0	0	0	0
00052	Z	0	0	0	0	0	0
00053	X	0	0	0	0	0	0
00053	Y	0	0	0	0	0	0
00053	Z	0	0	0	0	0	0
00054	X	0	0	0	0	0	0
00054	Y	0	0	0	0	0	0
00054	Z	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNd	Dir	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00055	X	0	0	0	0	0	0
00055	Y	0	0	0	0	0	0
00055	Z	0	0	0	0	0	0
00056	X	2	-3	0	0	0	0
00056	Y	0	0	0	0	0	0
00056	Z	0	0	0	0	0	0
00057	X	-35	14	0	0	0	0
00057	Y	0	0	0	0	0	0
00057	Z	0	0	0	0	0	0
00058	X	47	-143	0	0	0	0
00058	Y	0	-1	0	0	0	0
00058	Z	0	0	0	0	0	0
00059	X	35	43	0	0	0	0
00059	Y	0	0	0	0	0	0
00059	Z	0	0	0	0	0	0
00060	X	0	-1	0	0	0	0
00060	Y	0	0	0	0	0	0
00060	Z	0	0	0	0	0	0
00061	X	0	0	0	0	0	0
00061	Y	0	0	0	0	0	0
00061	Z	0	0	0	0	0	0
00062	X	5	-3	0	0	0	0
00062	Y	0	0	0	0	0	0
00062	Z	0	0	0	0	0	0
00063	X	-97	16	0	0	0	0
00063	Y	3	-1	0	0	0	0
00063	Z	0	0	0	0	0	0
00064	X	-21	100	0	0	0	0
00064	Y	1	-4	0	0	0	0
00064	Z	0	0	0	0	0	0
00065	X	0	-1	0	0	0	0
00065	Y	0	0	0	0	0	0
00065	Z	0	0	0	0	0	0
00066	X	0	0	0	0	0	0
00066	Y	0	0	0	0	0	0
00066	Z	0	0	0	0	0	0
00067	X	0	0	0	0	0	0
00067	Y	0	0	0	0	0	0
00067	Z	0	0	0	0	0	0
00068	X	0	0	0	0	0	0
00068	Y	0	0	0	0	0	0
00068	Z	0	0	0	0	0	0
00069	X	0	1	0	0	0	0
00069	Y	0	0	0	0	0	0
00069	Z	0	0	0	0	0	0
00070	X	-21	-100	0	0	0	0
00070	Y	0	0	0	0	0	0
00070	Z	0	0	0	0	0	0
00071	X	-97	-16	0	0	0	0
00071	Y	0	0	0	0	0	0
00071	Z	0	0	0	0	0	0
00072	X	5	3	0	0	0	0
00072	Y	0	0	0	0	0	0
00072	Z	0	0	0	0	0	0
00073	X	0	0	0	0	0	0
00073	Y	0	0	0	0	0	0
00073	Z	0	0	0	0	0	0
00074	X	0	1	0	0	0	0
00074	Y	0	0	0	0	0	0
00074	Z	0	0	0	0	0	0
00075	X	35	-43	0	0	0	0
00075	Y	1	-1	0	0	0	0
00075	Z	0	0	0	0	0	0
00076	X	47	144	0	0	0	0
00076	Y	1	4	0	0	0	0
00076	Z	0	0	0	0	0	0
00077	X	-35	-14	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNd	Dir	Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma						
		F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]	
00077	Y	-1	0	0	0	0	0	
00077	Z	0	0	0	0	0	0	
00078	X	2	3	0	0	0	0	
00078	Y	0	0	0	0	0	0	
00078	Z	0	0	0	0	0	0	
00079	X	0	0	0	0	0	0	
00079	Y	0	0	0	0	0	0	
00079	Z	0	0	0	0	0	0	
00080	X	0	0	0	0	0	0	
00080	Y	0	0	0	0	0	0	
00080	Z	0	0	0	0	0	0	
00081	X	0	0	0	0	0	0	
00081	Y	0	0	0	0	0	0	
00081	Z	0	0	0	0	0	0	
00082	X	-3	1	0	0	0	0	
00082	Y	0	0	0	0	0	0	
00082	Z	0	0	0	0	0	0	
00083	X	6	-8	0	0	0	0	
00083	Y	0	0	0	0	0	0	
00083	Z	0	0	0	0	0	0	
00084	X	81	85	0	0	0	0	
00084	Y	-1	-1	0	0	0	0	
00084	Z	0	0	0	0	0	0	
00085	X	-71	-11	0	0	0	0	
00085	Y	1	0	0	0	0	0	
00085	Z	0	0	0	0	0	0	
00086	X	1	4	0	0	0	0	
00086	Y	0	0	0	0	0	0	
00086	Z	0	0	0	0	0	0	
00087	X	-1	-1	0	0	0	0	
00087	Y	0	0	0	0	0	0	
00087	Z	0	0	0	0	0	0	
00088	X	0	0	0	0	0	0	
00088	Y	0	0	0	0	0	0	
00088	Z	0	0	0	0	0	0	
00089	X	0	0	0	0	0	0	
00089	Y	0	0	0	0	0	0	
00089	Z	0	0	0	0	0	0	
00090	X	0	0	0	0	0	0	
00090	Y	0	0	0	0	0	0	
00090	Z	0	0	0	0	0	0	
00091	X	0	0	0	0	0	0	
00091	Y	0	0	0	0	0	0	
00091	Z	0	0	0	0	0	0	
00092	X	1	-1	0	0	0	0	
00092	Y	0	0	0	0	0	0	
00092	Z	0	0	0	0	0	0	
00093	X	-11	14	0	0	0	0	
00093	Y	0	0	0	0	0	0	
00093	Z	0	0	0	0	0	0	
00094	X	87	28	0	0	0	0	
00094	Y	2	1	0	0	0	0	
00094	Z	0	0	0	0	0	0	
00095	X	-145	-1	0	0	0	0	
00095	Y	-3	0	0	0	0	0	
00095	Z	0	0	0	0	0	0	
00096	X	13	12	0	0	0	0	
00096	Y	0	0	0	0	0	0	
00096	Z	0	0	0	0	0	0	
00097	X	1	0	0	0	0	0	
00097	Y	0	0	0	0	0	0	
00097	Z	0	0	0	0	0	0	
00098	X	0	0	0	0	0	0	
00098	Y	0	0	0	0	0	0	
00098	Z	0	0	0	0	0	0	
00099	X	0	0	0	0	0	0	
00099	Y	0	0	0	0	0	0	

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNd	Dir	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00099	Z	0	0	0	0	0	0
00100	X	0	0	0	0	0	0
00100	Y	0	0	0	0	0	0
00100	Z	0	0	0	0	0	0
00101	X	2	-2	0	0	0	0
00101	Y	0	0	0	0	0	0
00101	Z	0	0	0	0	0	0
00102	X	79	-13	0	0	0	0
00102	Y	0	0	0	0	0	0
00102	Z	0	0	0	0	0	0
00103	X	-10	-11	0	0	0	0
00103	Y	0	0	0	0	0	0
00103	Z	0	0	0	0	0	0
00104	X	0	1	0	0	0	0
00104	Y	0	0	0	0	0	0
00104	Z	0	0	0	0	0	0
00105	X	0	-1	0	0	0	0
00105	Y	0	0	0	0	0	0
00105	Z	0	0	0	0	0	0
00106	X	-10	11	0	0	0	0
00106	Y	0	0	0	0	0	0
00106	Z	0	0	0	0	0	0
00107	X	1	2	0	0	0	0
00107	Y	0	0	0	0	0	0
00107	Z	0	0	0	0	0	0
00108	X	0	0	0	0	0	0
00108	Y	0	0	0	0	0	0
00108	Z	0	0	0	0	0	0
00109	X	1	-2	0	0	0	0
00109	Y	0	0	0	0	0	0
00109	Z	0	0	0	0	0	0
00110	X	-2	1	0	0	0	0
00110	Y	0	0	0	0	0	0
00110	Z	0	0	0	0	0	0
00111	X	-2	1	0	0	0	0
00111	Y	0	0	0	0	0	0
00111	Z	0	0	0	0	0	0
00112	X	-2	-1	0	0	0	0
00112	Y	0	0	0	0	0	0
00112	Z	0	0	0	0	0	0
00113	X	-2	-1	0	0	0	0
00113	Y	0	0	0	0	0	0
00113	Z	0	0	0	0	0	0
00114	X	12	-27	0	0	0	0
00114	Y	0	-1	0	0	0	0
00114	Z	0	0	0	0	0	0
00115	X	0	0	0	0	0	0
00115	Y	0	0	0	0	0	0
00115	Z	0	0	0	0	0	0
00116	X	12	27	0	0	0	0
00116	Y	0	0	0	0	0	0
00116	Z	0	0	0	0	0	0
00117	X	-2	-26	0	0	0	0
00117	Y	0	-1	0	0	0	0
00117	Z	0	0	0	0	0	0
00118	X	1	1	0	0	0	0
00118	Y	0	0	0	0	0	0
00118	Z	0	0	0	0	0	0
00119	X	1	-1	0	0	0	0
00119	Y	0	0	0	0	0	0
00119	Z	0	0	0	0	0	0
00120	X	-2	26	0	0	0	0
00120	Y	0	0	0	0	0	0
00120	Z	0	0	0	0	0	0
00121	X	0	0	0	0	0	0
00121	Y	0	0	0	0	0	0
00121	Z	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNd	Dir	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00122	X	0	0	0	0	0	0
00122	Y	0	0	0	0	0	0
00122	Z	0	0	0	0	0	0
00123	X	0	0	0	0	0	0
00123	Y	0	0	0	0	0	0
00123	Z	0	0	0	0	0	0
00124	X	0	0	0	0	0	0
00124	Y	0	0	0	0	0	0
00124	Z	0	0	0	0	0	0
00125	X	0	0	0	0	0	0
00125	Y	0	0	0	0	0	0
00125	Z	0	0	0	0	0	0
00126	X	0	0	0	0	0	0
00126	Y	0	0	0	0	0	0
00126	Z	0	0	0	0	0	0
00127	X	0	0	0	0	0	0
00127	Y	0	0	0	0	0	0
00127	Z	0	0	0	0	0	0
00128	X	-1	2	0	0	0	0
00128	Y	0	0	0	0	0	0
00128	Z	0	0	0	0	0	0
00129	X	0	0	0	0	0	0
00129	Y	0	0	0	0	0	0
00129	Z	0	0	0	0	0	0
00130	X	-1	-2	0	0	0	0
00130	Y	0	0	0	0	0	0
00130	Z	0	0	0	0	0	0
00131	X	15	-30	0	0	0	0
00131	Y	0	0	0	0	0	0
00131	Z	0	0	0	0	0	0
00132	X	-1	2	0	0	0	0
00132	Y	0	0	0	0	0	0
00132	Z	0	0	0	0	0	0
00133	X	-1	-2	0	0	0	0
00133	Y	0	0	0	0	0	0
00133	Z	0	0	0	0	0	0
00134	X	15	30	0	0	0	0
00134	Y	0	0	0	0	0	0
00134	Z	0	0	0	0	0	0
00135	X	-7	-22	0	0	0	0
00135	Y	0	0	0	0	0	0
00135	Z	0	0	0	0	0	0
00136	X	0	0	0	0	0	0
00136	Y	0	0	0	0	0	0
00136	Z	0	0	0	0	0	0
00137	X	-7	22	0	0	0	0
00137	Y	0	0	0	0	0	0
00137	Z	0	0	0	0	0	0
00138	X	13	-10	0	0	0	0
00138	Y	0	0	0	0	0	0
00138	Z	0	0	0	0	0	0
00139	X	0	0	0	0	0	0
00139	Y	0	0	0	0	0	0
00139	Z	0	0	0	0	0	0
00140	X	0	0	0	0	0	0
00140	Y	0	0	0	0	0	0
00140	Z	0	0	0	0	0	0
00141	X	13	10	0	0	0	0
00141	Y	0	0	0	0	0	0
00141	Z	0	0	0	0	0	0
00142	X	-1	-1	0	0	0	0
00142	Y	0	0	0	0	0	0
00142	Z	0	0	0	0	0	0
00143	X	0	0	0	0	0	0
00143	Y	0	0	0	0	0	0
00143	Z	0	0	0	0	0	0
00144	X	-1	1	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNo	Dir	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00144	Y	0	0	0	0	0	0
00144	Z	0	0	0	0	0	0
00145	X	0	0	0	0	0	0
00145	Y	0	0	0	0	0	0
00145	Z	0	0	0	0	0	0
00146	X	0	0	0	0	0	0
00146	Y	0	0	0	0	0	0
00146	Z	0	0	0	0	0	0
00147	X	0	0	0	0	0	0
00147	Y	0	0	0	0	0	0
00147	Z	0	0	0	0	0	0
00148	X	0	0	0	0	0	0
00148	Y	0	0	0	0	0	0
00148	Z	0	0	0	0	0	0
00149	X	0	0	0	0	0	0
00149	Y	0	0	0	0	0	0
00149	Z	0	0	0	0	0	0
00150	X	0	0	0	0	0	0
00150	Y	0	0	0	0	0	0
00150	Z	0	0	0	0	0	0
00151	X	0	0	0	0	0	0
00151	Y	0	0	0	0	0	0
00151	Z	0	0	0	0	0	0
00152	X	0	0	0	0	0	0
00152	Y	0	0	0	0	0	0
00152	Z	0	0	0	0	0	0
00153	X	0	0	0	0	0	0
00153	Y	0	0	0	0	0	0
00153	Z	0	0	0	0	0	0
00154	X	0	0	0	0	0	0
00154	Y	0	0	0	0	0	0
00154	Z	0	0	0	0	0	0
00155	X	0	0	0	0	0	0
00155	Y	0	0	0	0	0	0
00155	Z	0	0	0	0	0	0
00156	X	-3	2	0	0	0	0
00156	Y	0	0	0	0	0	0
00156	Z	0	0	0	0	0	0
00157	X	0	0	0	0	0	0
00157	Y	0	0	0	0	0	0
00157	Z	0	0	0	0	0	0
00158	X	-3	-2	0	0	0	0
00158	Y	0	0	0	0	0	0
00158	Z	0	0	0	0	0	0
00159	X	-27	-117	0	0	0	0
00159	Y	-1	-2	0	0	0	0
00159	Z	0	0	0	0	0	0
00160	X	0	2	0	0	0	0
00160	Y	0	0	0	0	0	0
00160	Z	0	0	0	0	0	0
00161	X	0	-2	0	0	0	0
00161	Y	0	0	0	0	0	0
00161	Z	0	0	0	0	0	0
00162	X	-27	118	0	0	0	0
00162	Y	0	1	0	0	0	0
00162	Z	0	0	0	0	0	0
00163	X	2	4	0	0	0	0
00163	Y	0	0	0	0	0	0
00163	Z	0	0	0	0	0	0
00164	X	0	0	0	0	0	0
00164	Y	0	0	0	0	0	0
00164	Z	0	0	0	0	0	0
00165	X	3	-4	0	0	0	0
00165	Y	0	0	0	0	0	0
00165	Z	0	0	0	0	0	0
00166	X	0	0	0	0	0	0
00166	Y	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma

IdNd	Dir	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00166	Z	0	0	0	0	0	0
00167	X	0	0	0	0	0	0
00167	Y	0	0	0	0	0	0
00167	Z	0	0	0	0	0	0
00168	X	0	0	0	0	0	0
00168	Y	0	0	0	0	0	0
00168	Z	0	0	0	0	0	0
00169	X	0	0	0	0	0	0
00169	Y	0	0	0	0	0	0
00169	Z	0	0	0	0	0	0
00170	X	0	0	0	0	0	0
00170	Y	0	0	0	0	0	0
00170	Z	0	0	0	0	0	0
00171	X	0	0	0	0	0	0
00171	Y	0	0	0	0	0	0
00171	Z	0	0	0	0	0	0
00172	X	0	0	0	0	0	0
00172	Y	0	0	0	0	0	0
00172	Z	0	0	0	0	0	0
00173	X	-2	-1	0	0	0	0
00173	Y	0	0	0	0	0	0
00173	Z	0	0	0	0	0	0
00174	X	-1	1	0	0	0	0
00174	Y	0	0	0	0	0	0
00174	Z	0	0	0	0	0	0
00175	X	-1	-1	0	0	0	0
00175	Y	0	0	0	0	0	0
00175	Z	0	0	0	0	0	0
00176	X	-2	1	0	0	0	0
00176	Y	0	0	0	0	0	0
00176	Z	0	0	0	0	0	0
00177	X	13	-8	0	0	0	0
00177	Y	0	0	0	0	0	0
00177	Z	0	0	0	0	0	0
00178	X	0	0	0	0	0	0
00178	Y	0	0	0	0	0	0
00178	Z	0	0	0	0	0	0
00179	X	12	8	0	0	0	0
00179	Y	0	0	0	0	0	0
00179	Z	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

IdNd Identificativo del nodo.
Dir Direzione del sisma.
F_x, F_y, F_z Reazioni vincolari relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
M_x, M_y, M_z

NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00011	X	+	0	0	0	0	0	0
00011	X	-	0	0	0	0	0	0
00011	Y	+	0	0	0	0	0	0
00011	Y	-	0	0	0	0	0	0
00012	X	+	0	0	0	0	0	0
00012	X	-	0	0	0	0	0	0
00012	Y	+	0	0	0	0	0	0
00012	Y	-	0	0	0	0	0	0
00013	X	+	0	0	0	0	0	0
00013	X	-	0	0	0	0	0	0
00013	Y	+	0	0	0	0	0	0
00013	Y	-	0	0	0	0	0	0
00014	X	+	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00014	X	-	0	0	0	0	0	0
00014	Y	+	0	0	0	0	0	0
00014	Y	-	0	0	0	0	0	0
00015	X	+	0	0	0	0	0	0
00015	X	-	0	0	0	0	0	0
00015	Y	+	0	0	0	0	0	0
00015	Y	-	0	0	0	0	0	0
00016	X	+	0	0	0	0	0	0
00016	X	-	0	0	0	0	0	0
00016	Y	+	0	0	0	0	0	0
00016	Y	-	0	0	0	0	0	0
00017	X	+	0	0	0	0	0	0
00017	X	-	0	0	0	0	0	0
00017	Y	+	0	0	0	0	0	0
00017	Y	-	0	0	0	0	0	0
00018	X	+	0	0	0	0	0	0
00018	X	-	0	0	0	0	0	0
00018	Y	+	0	0	0	0	0	0
00018	Y	-	0	0	0	0	0	0
00019	X	+	0	0	0	0	0	0
00019	X	-	0	0	0	0	0	0
00019	Y	+	0	0	0	0	0	0
00019	Y	-	0	0	0	0	0	0
00020	X	+	0	0	0	0	0	0
00020	X	-	0	0	0	0	0	0
00020	Y	+	0	0	0	0	0	0
00020	Y	-	0	0	0	0	0	0
00021	X	+	0	0	0	0	0	0
00021	X	-	0	0	0	0	0	0
00021	Y	+	0	0	0	0	0	0
00021	Y	-	0	0	0	0	0	0
00022	X	+	0	0	0	0	0	0
00022	X	-	0	0	0	0	0	0
00022	Y	+	0	0	0	0	0	0
00022	Y	-	0	0	0	0	0	0
00023	X	+	0	0	0	0	0	0
00023	X	-	0	0	0	0	0	0
00023	Y	+	0	0	0	0	0	0
00023	Y	-	0	0	0	0	0	0
00024	X	+	0	0	0	0	0	0
00024	X	-	0	0	0	0	0	0
00024	Y	+	0	0	0	0	0	0
00024	Y	-	0	0	0	0	0	0
00025	X	+	0	0	0	0	0	0
00025	X	-	0	0	0	0	0	0
00025	Y	+	0	0	0	0	0	0
00025	Y	-	0	0	0	0	0	0
00026	X	+	0	0	0	0	0	0
00026	X	-	0	0	0	0	0	0
00026	Y	+	0	0	0	0	0	0
00026	Y	-	0	0	0	0	0	0
00027	X	+	0	0	0	0	0	0
00027	X	-	0	0	0	0	0	0
00027	Y	+	0	0	0	0	0	0
00027	Y	-	0	0	0	0	0	0
00028	X	+	0	0	0	0	0	0
00028	X	-	0	0	0	0	0	0
00028	Y	+	0	0	0	0	0	0
00028	Y	-	0	0	0	0	0	0
00029	X	+	0	0	0	0	0	0
00029	X	-	0	0	0	0	0	0
00029	Y	+	0	0	0	0	0	0
00029	Y	-	0	0	0	0	0	0
00030	X	+	0	0	0	0	0	0
00030	X	-	0	0	0	0	0	0
00030	Y	+	0	0	0	0	0	0
00030	Y	-	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00031	X	+	0	0	0	0	0	0
00031	X	-	0	0	0	0	0	0
00031	Y	+	0	0	0	0	0	0
00031	Y	-	0	0	0	0	0	0
00032	X	+	0	0	0	0	0	0
00032	X	-	0	0	0	0	0	0
00032	Y	+	0	0	0	0	0	0
00032	Y	-	0	0	0	0	0	0
00033	X	+	0	0	0	0	0	0
00033	X	-	0	0	0	0	0	0
00033	Y	+	0	0	0	0	0	0
00033	Y	-	0	0	0	0	0	0
00034	X	+	0	0	0	0	0	0
00034	X	-	0	0	0	0	0	0
00034	Y	+	0	0	0	0	0	0
00034	Y	-	0	0	0	0	0	0
00035	X	+	0	0	0	0	0	0
00035	X	-	0	0	0	0	0	0
00035	Y	+	0	0	0	0	0	0
00035	Y	-	0	0	0	0	0	0
00036	X	+	0	0	0	0	0	0
00036	X	-	0	0	0	0	0	0
00036	Y	+	0	0	0	0	0	0
00036	Y	-	0	0	0	0	0	0
00037	X	+	0	0	0	0	0	0
00037	X	-	0	0	0	0	0	0
00037	Y	+	0	0	0	0	0	0
00037	Y	-	0	0	0	0	0	0
00038	X	+	0	0	0	0	0	0
00038	X	-	0	0	0	0	0	0
00038	Y	+	0	0	0	0	0	0
00038	Y	-	0	0	0	0	0	0
00039	X	+	0	0	0	0	0	0
00039	X	-	0	0	0	0	0	0
00039	Y	+	0	0	0	0	0	0
00039	Y	-	0	0	0	0	0	0
00040	X	+	0	0	0	0	0	0
00040	X	-	0	0	0	0	0	0
00040	Y	+	0	0	0	0	0	0
00040	Y	-	0	0	0	0	0	0
00041	X	+	0	0	0	0	0	0
00041	X	-	0	0	0	0	0	0
00041	Y	+	0	0	0	0	0	0
00041	Y	-	0	0	0	0	0	0
00042	X	+	0	0	0	0	0	0
00042	X	-	0	0	0	0	0	0
00042	Y	+	0	0	0	0	0	0
00042	Y	-	0	0	0	0	0	0
00043	X	+	0	0	0	0	0	0
00043	X	-	0	0	0	0	0	0
00043	Y	+	0	0	0	0	0	0
00043	Y	-	0	0	0	0	0	0
00044	X	+	0	0	0	0	0	0
00044	X	-	0	0	0	0	0	0
00044	Y	+	0	0	0	0	0	0
00044	Y	-	0	0	0	0	0	0
00045	X	+	0	0	0	0	0	0
00045	X	-	0	0	0	0	0	0
00045	Y	+	0	0	0	0	0	0
00045	Y	-	0	0	0	0	0	0
00046	X	+	0	0	0	0	0	0
00046	X	-	0	0	0	0	0	0
00046	Y	+	0	0	0	0	0	0
00046	Y	-	0	0	0	0	0	0
00047	X	+	0	0	0	0	0	0
00047	X	-	0	0	0	0	0	0
00047	Y	+	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00047	Y	-	0	0	0	0	0	0
00048	X	+	0	0	0	0	0	0
00048	X	-	0	0	0	0	0	0
00048	Y	+	0	0	0	0	0	0
00048	Y	-	0	0	0	0	0	0
00049	X	+	0	0	0	0	0	0
00049	X	-	0	0	0	0	0	0
00049	Y	+	0	0	0	0	0	0
00049	Y	-	0	0	0	0	0	0
00050	X	+	0	0	0	0	0	0
00050	X	-	0	0	0	0	0	0
00050	Y	+	0	0	0	0	0	0
00050	Y	-	0	0	0	0	0	0
00051	X	+	0	0	0	0	0	0
00051	X	-	0	0	0	0	0	0
00051	Y	+	0	0	0	0	0	0
00051	Y	-	0	0	0	0	0	0
00052	X	+	0	0	0	0	0	0
00052	X	-	0	0	0	0	0	0
00052	Y	+	0	0	0	0	0	0
00052	Y	-	0	0	0	0	0	0
00053	X	+	0	0	0	0	0	0
00053	X	-	0	0	0	0	0	0
00053	Y	+	0	0	0	0	0	0
00053	Y	-	0	0	0	0	0	0
00054	X	+	0	0	0	0	0	0
00054	X	-	0	0	0	0	0	0
00054	Y	+	0	0	0	0	0	0
00054	Y	-	0	0	0	0	0	0
00055	X	+	0	0	0	0	0	0
00055	X	-	0	0	0	0	0	0
00055	Y	+	0	0	0	0	0	0
00055	Y	-	0	0	0	0	0	0
00056	X	+	0	0	0	0	0	0
00056	X	-	0	0	0	0	0	0
00056	Y	+	0	0	0	0	0	0
00056	Y	-	0	0	0	0	0	0
00057	X	+	0	0	0	0	0	0
00057	X	-	0	0	0	0	0	0
00057	Y	+	0	0	0	0	0	0
00057	Y	-	0	0	0	0	0	0
00058	X	+	0	0	0	0	0	0
00058	X	-	0	0	0	0	0	0
00058	Y	+	0	0	0	0	0	0
00058	Y	-	0	0	0	0	0	0
00059	X	+	0	0	0	0	0	0
00059	X	-	0	0	0	0	0	0
00059	Y	+	0	0	0	0	0	0
00059	Y	-	0	0	0	0	0	0
00060	X	+	0	0	0	0	0	0
00060	X	-	0	0	0	0	0	0
00060	Y	+	0	0	0	0	0	0
00060	Y	-	0	0	0	0	0	0
00061	X	+	0	0	0	0	0	0
00061	X	-	0	0	0	0	0	0
00061	Y	+	0	0	0	0	0	0
00061	Y	-	0	0	0	0	0	0
00062	X	+	0	0	0	0	0	0
00062	X	-	0	0	0	0	0	0
00062	Y	+	0	0	0	0	0	0
00062	Y	-	0	0	0	0	0	0
00063	X	+	0	0	0	0	0	0
00063	X	-	0	0	0	0	0	0
00063	Y	+	0	0	0	0	0	0
00063	Y	-	0	0	0	0	0	0
00064	X	+	0	0	0	0	0	0
00064	X	-	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00064	Y	+	0	0	0	0	0	0
00064	Y	-	0	0	0	0	0	0
00065	X	+	0	0	0	0	0	0
00065	X	-	0	0	0	0	0	0
00065	Y	+	0	0	0	0	0	0
00065	Y	-	0	0	0	0	0	0
00066	X	+	0	0	0	0	0	0
00066	X	-	0	0	0	0	0	0
00066	Y	+	0	0	0	0	0	0
00066	Y	-	0	0	0	0	0	0
00067	X	+	0	0	0	0	0	0
00067	X	-	0	0	0	0	0	0
00067	Y	+	0	0	0	0	0	0
00067	Y	-	0	0	0	0	0	0
00068	X	+	0	0	0	0	0	0
00068	X	-	0	0	0	0	0	0
00068	Y	+	0	0	0	0	0	0
00068	Y	-	0	0	0	0	0	0
00069	X	+	0	0	0	0	0	0
00069	X	-	0	0	0	0	0	0
00069	Y	+	0	0	0	0	0	0
00069	Y	-	0	0	0	0	0	0
00070	X	+	0	0	0	0	0	0
00070	X	-	0	0	0	0	0	0
00070	Y	+	0	0	0	0	0	0
00070	Y	-	0	0	0	0	0	0
00071	X	+	0	0	0	0	0	0
00071	X	-	0	0	0	0	0	0
00071	Y	+	0	0	0	0	0	0
00071	Y	-	0	0	0	0	0	0
00072	X	+	0	0	0	0	0	0
00072	X	-	0	0	0	0	0	0
00072	Y	+	0	0	0	0	0	0
00072	Y	-	0	0	0	0	0	0
00073	X	+	0	0	0	0	0	0
00073	X	-	0	0	0	0	0	0
00073	Y	+	0	0	0	0	0	0
00073	Y	-	0	0	0	0	0	0
00074	X	+	0	0	0	0	0	0
00074	X	-	0	0	0	0	0	0
00074	Y	+	0	0	0	0	0	0
00074	Y	-	0	0	0	0	0	0
00075	X	+	0	0	0	0	0	0
00075	X	-	0	0	0	0	0	0
00075	Y	+	0	0	0	0	0	0
00075	Y	-	0	0	0	0	0	0
00076	X	+	0	0	0	0	0	0
00076	X	-	0	0	0	0	0	0
00076	Y	+	0	0	0	0	0	0
00076	Y	-	0	0	0	0	0	0
00077	X	+	0	0	0	0	0	0
00077	X	-	0	0	0	0	0	0
00077	Y	+	0	0	0	0	0	0
00077	Y	-	0	0	0	0	0	0
00078	X	+	0	0	0	0	0	0
00078	X	-	0	0	0	0	0	0
00078	Y	+	0	0	0	0	0	0
00078	Y	-	0	0	0	0	0	0
00079	X	+	0	0	0	0	0	0
00079	X	-	0	0	0	0	0	0
00079	Y	+	0	0	0	0	0	0
00079	Y	-	0	0	0	0	0	0
00080	X	+	0	0	0	0	0	0
00080	X	-	0	0	0	0	0	0
00080	Y	+	0	0	0	0	0	0
00080	Y	-	0	0	0	0	0	0
00081	X	+	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00081	X	-	0	0	0	0	0	0
00081	Y	+	0	0	0	0	0	0
00081	Y	-	0	0	0	0	0	0
00082	X	+	0	0	0	0	0	0
00082	X	-	0	0	0	0	0	0
00082	Y	+	0	0	0	0	0	0
00082	Y	-	0	0	0	0	0	0
00083	X	+	0	0	0	0	0	0
00083	X	-	0	0	0	0	0	0
00083	Y	+	0	0	0	0	0	0
00083	Y	-	0	0	0	0	0	0
00084	X	+	0	0	0	0	0	0
00084	X	-	0	0	0	0	0	0
00084	Y	+	0	0	0	0	0	0
00084	Y	-	0	0	0	0	0	0
00085	X	+	0	0	0	0	0	0
00085	X	-	0	0	0	0	0	0
00085	Y	+	0	0	0	0	0	0
00085	Y	-	0	0	0	0	0	0
00086	X	+	0	0	0	0	0	0
00086	X	-	0	0	0	0	0	0
00086	Y	+	0	0	0	0	0	0
00086	Y	-	0	0	0	0	0	0
00087	X	+	0	0	0	0	0	0
00087	X	-	0	0	0	0	0	0
00087	Y	+	0	0	0	0	0	0
00087	Y	-	0	0	0	0	0	0
00088	X	+	0	0	0	0	0	0
00088	X	-	0	0	0	0	0	0
00088	Y	+	0	0	0	0	0	0
00088	Y	-	0	0	0	0	0	0
00089	X	+	0	0	0	0	0	0
00089	X	-	0	0	0	0	0	0
00089	Y	+	0	0	0	0	0	0
00089	Y	-	0	0	0	0	0	0
00090	X	+	0	0	0	0	0	0
00090	X	-	0	0	0	0	0	0
00090	Y	+	0	0	0	0	0	0
00090	Y	-	0	0	0	0	0	0
00091	X	+	0	0	0	0	0	0
00091	X	-	0	0	0	0	0	0
00091	Y	+	0	0	0	0	0	0
00091	Y	-	0	0	0	0	0	0
00092	X	+	0	0	0	0	0	0
00092	X	-	0	0	0	0	0	0
00092	Y	+	0	0	0	0	0	0
00092	Y	-	0	0	0	0	0	0
00093	X	+	0	0	0	0	0	0
00093	X	-	0	0	0	0	0	0
00093	Y	+	0	0	0	0	0	0
00093	Y	-	0	0	0	0	0	0
00094	X	+	0	0	0	0	0	0
00094	X	-	0	0	0	0	0	0
00094	Y	+	0	0	0	0	0	0
00094	Y	-	0	0	0	0	0	0
00095	X	+	0	0	0	0	0	0
00095	X	-	0	0	0	0	0	0
00095	Y	+	0	0	0	0	0	0
00095	Y	-	0	0	0	0	0	0
00096	X	+	0	0	0	0	0	0
00096	X	-	0	0	0	0	0	0
00096	Y	+	0	0	0	0	0	0
00096	Y	-	0	0	0	0	0	0
00097	X	+	0	0	0	0	0	0
00097	X	-	0	0	0	0	0	0
00097	Y	+	0	0	0	0	0	0
00097	Y	-	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00098	X	+	0	0	0	0	0	0
00098	X	-	0	0	0	0	0	0
00098	Y	+	0	0	0	0	0	0
00098	Y	-	0	0	0	0	0	0
00099	X	+	0	0	0	0	0	0
00099	X	-	0	0	0	0	0	0
00099	Y	+	0	0	0	0	0	0
00099	Y	-	0	0	0	0	0	0
00100	X	+	0	0	0	0	0	0
00100	X	-	0	0	0	0	0	0
00100	Y	+	0	0	0	0	0	0
00100	Y	-	0	0	0	0	0	0
00101	X	+	0	0	0	0	0	0
00101	X	-	0	0	0	0	0	0
00101	Y	+	0	0	0	0	0	0
00101	Y	-	0	0	0	0	0	0
00102	X	+	0	0	0	0	0	0
00102	X	-	0	0	0	0	0	0
00102	Y	+	0	0	0	0	0	0
00102	Y	-	0	0	0	0	0	0
00103	X	+	0	0	0	0	0	0
00103	X	-	0	0	0	0	0	0
00103	Y	+	0	0	0	0	0	0
00103	Y	-	0	0	0	0	0	0
00104	X	+	0	0	0	0	0	0
00104	X	-	0	0	0	0	0	0
00104	Y	+	0	0	0	0	0	0
00104	Y	-	0	0	0	0	0	0
00105	X	+	0	0	0	0	0	0
00105	X	-	0	0	0	0	0	0
00105	Y	+	0	0	0	0	0	0
00105	Y	-	0	0	0	0	0	0
00106	X	+	0	0	0	0	0	0
00106	X	-	0	0	0	0	0	0
00106	Y	+	0	0	0	0	0	0
00106	Y	-	0	0	0	0	0	0
00107	X	+	0	0	0	0	0	0
00107	X	-	0	0	0	0	0	0
00107	Y	+	0	0	0	0	0	0
00107	Y	-	0	0	0	0	0	0
00108	X	+	0	0	0	0	0	0
00108	X	-	0	0	0	0	0	0
00108	Y	+	0	0	0	0	0	0
00108	Y	-	0	0	0	0	0	0
00109	X	+	0	0	0	0	0	0
00109	X	-	0	0	0	0	0	0
00109	Y	+	0	0	0	0	0	0
00109	Y	-	0	0	0	0	0	0
00110	X	+	0	0	0	0	0	0
00110	X	-	0	0	0	0	0	0
00110	Y	+	0	0	0	0	0	0
00110	Y	-	0	0	0	0	0	0
00111	X	+	0	0	0	0	0	0
00111	X	-	0	0	0	0	0	0
00111	Y	+	0	0	0	0	0	0
00111	Y	-	0	0	0	0	0	0
00112	X	+	0	0	0	0	0	0
00112	X	-	0	0	0	0	0	0
00112	Y	+	0	0	0	0	0	0
00112	Y	-	0	0	0	0	0	0
00113	X	+	0	0	0	0	0	0
00113	X	-	0	0	0	0	0	0
00113	Y	+	0	0	0	0	0	0
00113	Y	-	0	0	0	0	0	0
00114	X	+	0	0	0	0	0	0
00114	X	-	0	0	0	0	0	0
00114	Y	+	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00114	Y	-	0	0	0	0	0	0
00115	X	+	0	0	0	0	0	0
00115	X	-	0	0	0	0	0	0
00115	Y	+	0	0	0	0	0	0
00115	Y	-	0	0	0	0	0	0
00116	X	+	0	0	0	0	0	0
00116	X	-	0	0	0	0	0	0
00116	Y	+	0	0	0	0	0	0
00116	Y	-	0	0	0	0	0	0
00117	X	+	0	0	0	0	0	0
00117	X	-	0	0	0	0	0	0
00117	Y	+	0	0	0	0	0	0
00117	Y	-	0	0	0	0	0	0
00118	X	+	0	0	0	0	0	0
00118	X	-	0	0	0	0	0	0
00118	Y	+	0	0	0	0	0	0
00118	Y	-	0	0	0	0	0	0
00119	X	+	0	0	0	0	0	0
00119	X	-	0	0	0	0	0	0
00119	Y	+	0	0	0	0	0	0
00119	Y	-	0	0	0	0	0	0
00120	X	+	0	0	0	0	0	0
00120	X	-	0	0	0	0	0	0
00120	Y	+	0	0	0	0	0	0
00120	Y	-	0	0	0	0	0	0
00121	X	+	0	0	0	0	0	0
00121	X	-	0	0	0	0	0	0
00121	Y	+	0	0	0	0	0	0
00121	Y	-	0	0	0	0	0	0
00122	X	+	0	0	0	0	0	0
00122	X	-	0	0	0	0	0	0
00122	Y	+	0	0	0	0	0	0
00122	Y	-	0	0	0	0	0	0
00123	X	+	0	0	0	0	0	0
00123	X	-	0	0	0	0	0	0
00123	Y	+	0	0	0	0	0	0
00123	Y	-	0	0	0	0	0	0
00124	X	+	0	0	0	0	0	0
00124	X	-	0	0	0	0	0	0
00124	Y	+	0	0	0	0	0	0
00124	Y	-	0	0	0	0	0	0
00125	X	+	0	0	0	0	0	0
00125	X	-	0	0	0	0	0	0
00125	Y	+	0	0	0	0	0	0
00125	Y	-	0	0	0	0	0	0
00126	X	+	0	0	0	0	0	0
00126	X	-	0	0	0	0	0	0
00126	Y	+	0	0	0	0	0	0
00126	Y	-	0	0	0	0	0	0
00127	X	+	0	0	0	0	0	0
00127	X	-	0	0	0	0	0	0
00127	Y	+	0	0	0	0	0	0
00127	Y	-	0	0	0	0	0	0
00128	X	+	0	0	0	0	0	0
00128	X	-	0	0	0	0	0	0
00128	Y	+	0	0	0	0	0	0
00128	Y	-	0	0	0	0	0	0
00129	X	+	0	0	0	0	0	0
00129	X	-	0	0	0	0	0	0
00129	Y	+	0	0	0	0	0	0
00129	Y	-	0	0	0	0	0	0
00130	X	+	0	0	0	0	0	0
00130	X	-	0	0	0	0	0	0
00130	Y	+	0	0	0	0	0	0
00130	Y	-	0	0	0	0	0	0
00131	X	+	0	0	0	0	0	0
00131	X	-	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00131	Y	+	0	0	0	0	0	0
00131	Y	-	0	0	0	0	0	0
00132	X	+	0	0	0	0	0	0
00132	X	-	0	0	0	0	0	0
00132	Y	+	0	0	0	0	0	0
00132	Y	-	0	0	0	0	0	0
00133	X	+	0	0	0	0	0	0
00133	X	-	0	0	0	0	0	0
00133	Y	+	0	0	0	0	0	0
00133	Y	-	0	0	0	0	0	0
00134	X	+	0	0	0	0	0	0
00134	X	-	0	0	0	0	0	0
00134	Y	+	0	0	0	0	0	0
00134	Y	-	0	0	0	0	0	0
00135	X	+	0	0	0	0	0	0
00135	X	-	0	0	0	0	0	0
00135	Y	+	0	0	0	0	0	0
00135	Y	-	0	0	0	0	0	0
00136	X	+	0	0	0	0	0	0
00136	X	-	0	0	0	0	0	0
00136	Y	+	0	0	0	0	0	0
00136	Y	-	0	0	0	0	0	0
00137	X	+	0	0	0	0	0	0
00137	X	-	0	0	0	0	0	0
00137	Y	+	0	0	0	0	0	0
00137	Y	-	0	0	0	0	0	0
00138	X	+	0	0	0	0	0	0
00138	X	-	0	0	0	0	0	0
00138	Y	+	0	0	0	0	0	0
00138	Y	-	0	0	0	0	0	0
00139	X	+	0	0	0	0	0	0
00139	X	-	0	0	0	0	0	0
00139	Y	+	0	0	0	0	0	0
00139	Y	-	0	0	0	0	0	0
00140	X	+	0	0	0	0	0	0
00140	X	-	0	0	0	0	0	0
00140	Y	+	0	0	0	0	0	0
00140	Y	-	0	0	0	0	0	0
00141	X	+	0	0	0	0	0	0
00141	X	-	0	0	0	0	0	0
00141	Y	+	0	0	0	0	0	0
00141	Y	-	0	0	0	0	0	0
00142	X	+	0	0	0	0	0	0
00142	X	-	0	0	0	0	0	0
00142	Y	+	0	0	0	0	0	0
00142	Y	-	0	0	0	0	0	0
00143	X	+	0	0	0	0	0	0
00143	X	-	0	0	0	0	0	0
00143	Y	+	0	0	0	0	0	0
00143	Y	-	0	0	0	0	0	0
00144	X	+	0	0	0	0	0	0
00144	X	-	0	0	0	0	0	0
00144	Y	+	0	0	0	0	0	0
00144	Y	-	0	0	0	0	0	0
00145	X	+	0	0	0	0	0	0
00145	X	-	0	0	0	0	0	0
00145	Y	+	0	0	0	0	0	0
00145	Y	-	0	0	0	0	0	0
00146	X	+	0	0	0	0	0	0
00146	X	-	0	0	0	0	0	0
00146	Y	+	0	0	0	0	0	0
00146	Y	-	0	0	0	0	0	0
00147	X	+	0	0	0	0	0	0
00147	X	-	0	0	0	0	0	0
00147	Y	+	0	0	0	0	0	0
00147	Y	-	0	0	0	0	0	0
00148	X	+	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00148	X	-	0	0	0	0	0	0
00148	Y	+	0	0	0	0	0	0
00148	Y	-	0	0	0	0	0	0
00149	X	+	0	0	0	0	0	0
00149	X	-	0	0	0	0	0	0
00149	Y	+	0	0	0	0	0	0
00149	Y	-	0	0	0	0	0	0
00150	X	+	0	0	0	0	0	0
00150	X	-	0	0	0	0	0	0
00150	Y	+	0	0	0	0	0	0
00150	Y	-	0	0	0	0	0	0
00151	X	+	0	0	0	0	0	0
00151	X	-	0	0	0	0	0	0
00151	Y	+	0	0	0	0	0	0
00151	Y	-	0	0	0	0	0	0
00152	X	+	0	0	0	0	0	0
00152	X	-	0	0	0	0	0	0
00152	Y	+	0	0	0	0	0	0
00152	Y	-	0	0	0	0	0	0
00153	X	+	0	0	0	0	0	0
00153	X	-	0	0	0	0	0	0
00153	Y	+	0	0	0	0	0	0
00153	Y	-	0	0	0	0	0	0
00154	X	+	0	0	0	0	0	0
00154	X	-	0	0	0	0	0	0
00154	Y	+	0	0	0	0	0	0
00154	Y	-	0	0	0	0	0	0
00155	X	+	0	0	0	0	0	0
00155	X	-	0	0	0	0	0	0
00155	Y	+	0	0	0	0	0	0
00155	Y	-	0	0	0	0	0	0
00156	X	+	0	0	0	0	0	0
00156	X	-	0	0	0	0	0	0
00156	Y	+	0	0	0	0	0	0
00156	Y	-	0	0	0	0	0	0
00157	X	+	0	0	0	0	0	0
00157	X	-	0	0	0	0	0	0
00157	Y	+	0	0	0	0	0	0
00157	Y	-	0	0	0	0	0	0
00158	X	+	0	0	0	0	0	0
00158	X	-	0	0	0	0	0	0
00158	Y	+	0	0	0	0	0	0
00158	Y	-	0	0	0	0	0	0
00159	X	+	0	0	0	0	0	0
00159	X	-	0	0	0	0	0	0
00159	Y	+	0	0	0	0	0	0
00159	Y	-	0	0	0	0	0	0
00160	X	+	0	0	0	0	0	0
00160	X	-	0	0	0	0	0	0
00160	Y	+	0	0	0	0	0	0
00160	Y	-	0	0	0	0	0	0
00161	X	+	0	0	0	0	0	0
00161	X	-	0	0	0	0	0	0
00161	Y	+	0	0	0	0	0	0
00161	Y	-	0	0	0	0	0	0
00162	X	+	0	0	0	0	0	0
00162	X	-	0	0	0	0	0	0
00162	Y	+	0	0	0	0	0	0
00162	Y	-	0	0	0	0	0	0
00163	X	+	0	0	0	0	0	0
00163	X	-	0	0	0	0	0	0
00163	Y	+	0	0	0	0	0	0
00163	Y	-	0	0	0	0	0	0
00164	X	+	0	0	0	0	0	0
00164	X	-	0	0	0	0	0	0
00164	Y	+	0	0	0	0	0	0
00164	Y	-	0	0	0	0	0	0

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

IdNd	Dir	e	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00165	X	+	0	0	0	0	0	0
00165	X	-	0	0	0	0	0	0
00165	Y	+	0	0	0	0	0	0
00165	Y	-	0	0	0	0	0	0
00166	X	+	0	0	0	0	0	0
00166	X	-	0	0	0	0	0	0
00166	Y	+	0	0	0	0	0	0
00166	Y	-	0	0	0	0	0	0
00167	X	+	0	0	0	0	0	0
00167	X	-	0	0	0	0	0	0
00167	Y	+	0	0	0	0	0	0
00167	Y	-	0	0	0	0	0	0
00168	X	+	0	0	0	0	0	0
00168	X	-	0	0	0	0	0	0
00168	Y	+	0	0	0	0	0	0
00168	Y	-	0	0	0	0	0	0
00169	X	+	0	0	0	0	0	0
00169	X	-	0	0	0	0	0	0
00169	Y	+	0	0	0	0	0	0
00169	Y	-	0	0	0	0	0	0
00170	X	+	0	0	0	0	0	0
00170	X	-	0	0	0	0	0	0
00170	Y	+	0	0	0	0	0	0
00170	Y	-	0	0	0	0	0	0
00171	X	+	0	0	0	0	0	0
00171	X	-	0	0	0	0	0	0
00171	Y	+	0	0	0	0	0	0
00171	Y	-	0	0	0	0	0	0
00172	X	+	0	0	0	0	0	0
00172	X	-	0	0	0	0	0	0
00172	Y	+	0	0	0	0	0	0
00172	Y	-	0	0	0	0	0	0
00173	X	+	0	0	0	0	0	0
00173	X	-	0	0	0	0	0	0
00173	Y	+	0	0	0	0	0	0
00173	Y	-	0	0	0	0	0	0
00174	X	+	0	0	0	0	0	0
00174	X	-	0	0	0	0	0	0
00174	Y	+	0	0	0	0	0	0
00174	Y	-	0	0	0	0	0	0
00175	X	+	0	0	0	0	0	0
00175	X	-	0	0	0	0	0	0
00175	Y	+	0	0	0	0	0	0
00175	Y	-	0	0	0	0	0	0
00176	X	+	0	0	0	0	0	0
00176	X	-	0	0	0	0	0	0
00176	Y	+	0	0	0	0	0	0
00176	Y	-	0	0	0	0	0	0
00177	X	+	0	0	0	0	0	0
00177	X	-	0	0	0	0	0	0
00177	Y	+	0	0	0	0	0	0
00177	Y	-	0	0	0	0	0	0
00178	X	+	0	0	0	0	0	0
00178	X	-	0	0	0	0	0	0
00178	Y	+	0	0	0	0	0	0
00178	Y	-	0	0	0	0	0	0
00179	X	+	0	0	0	0	0	0
00179	X	-	0	0	0	0	0	0
00179	Y	+	0	0	0	0	0	0
00179	Y	-	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

IdNd Identificativo del nodo.
Dir Direzione del sisma.
e Segno dell'eccentricità accidentale.
F_x, F_y Reazioni vincolari relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
F_z, M_x
M_y, M_z

EDIFICIO - VERIFICHE DI RIPARTIZIONE DELLE FORZE SISMICHE

Edificio - Verifiche di ripartizione delle forze sismiche								
Dir	V _{T,tot} [N]	V _{T,pil} [N]	% _{OT,pil} [%]	V _{T,set} [N]	% _{OT,set} [%]	V _{T,atr} [N]	% _{OT,atr} [%]	
X	61.611	61.611	100,0	0	0,0	0	0,0	
Y	61.611	61.611	100,0	0	0,0	0	0,0	

LEGENDA:

- V_{T,tot}** Taglio totale alla quota Zero Sismico (nella direzione X o Y).
V_{T,pil} Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai pilastri (nella direzione X o Y).
%_{OT,pil} Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai pilastri (nella direzione X o Y).
V_{T,set} Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai setti (nella direzione X o Y).
%_{OT,set} Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai setti (nella direzione X o Y).
V_{T,atr} Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y).
%_{OT,atr} Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y).

EDIFICIO - VERIFICA PER ANALISI STATICA

Edificio - Verifica per analisi statica				
Id _{sm}	T [s]	T _{c,cf} [s]	T _{d,confr} [s]	T _{Nrm} [s]
Sisma in direzione X	0,26	1,12	1,84	0,13
Sisma in direzione Y	0,24	1,12	1,84	0,13

LEGENDA:

- Id_{sm}** Descrizione del sisma.
T Periodo della Struttura calcolato con la formula di Rayleigh.
T_{c,cf} 2.5 · T_c (Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro di progetto).
T_{d,confr} T_d (Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro di progetto).
T_{Nrm} Periodo stimato con la (4.6) UNI EN 1998-1:2013

TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione)

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU													
Id _{Tr}	% _{LLI} [%]	N _{Ed,s} [N]	M _{Ed,3,s} [N-m]	N _{Ed,i} [N]	M _{Ed,3,i} [N-m]	A _{s,s} [cm ²]	A _{s,i} [cm ²]	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f	
Piano Terra													
Travata: Trave 1-2													
Trave 1-2	0%	-452	10.711	-448	9.537	3,08	3,08	2.76[S]	0,15	3.10[S]	0,15	NO	
	12,5%	-452	9.328	-448	9.122	3,08	3,08	3.17[S]	0,15	3.24[S]	0,15	NO	
	25,0%	-452	5.673	-448	7.715	3,08	3,08	5.21[S]	0,15	3.83[S]	0,15	NO	
	37,5%	348	2.410	-448	5.956	3,08	3,08	12.32[S]	0,15	4.97[S]	0,15	NO	
	50,0%	-	-	-452	3.858	3,08	3,08	-	VNR	7.67[S]	0,15	NO	
	62,5%	352	2.372	-452	5.996	3,08	3,08	12.52[S]	0,15	4.93[S]	0,15	NO	
	75,0%	-448	5.609	-452	7.779	3,08	3,08	5.27[S]	0,15	3.80[S]	0,15	NO	
	87,5%	-448	9.241	-452	9.209	3,08	3,08	3.20[S]	0,15	3.21[S]	0,15	NO	
	100,0%	-448	10.618	-452	9.630	3,08	3,08	2.78[S]	0,15	3.07[S]	0,15	NO	
Piano Terra													
Travata: Trave 3-4													
Trave 3-4	0%	-118	11.469	-122	9.907	3,08	3,08	2.58[S]	0,15	2.99[S]	0,15	NO	
	12,5%	-118	9.951	-122	9.527	3,08	3,08	2.97[S]	0,15	3.11[S]	0,15	NO	
	25,0%	-118	5.958	-122	8.176	3,08	3,08	4.97[S]	0,15	3.62[S]	0,15	NO	
	37,5%	-118	2.376	-122	6.414	3,08	3,08	12.47[S]	0,15	4.62[S]	0,15	NO	
	50,0%	-	-	-118	4.272	3,08	3,08	-	VNR	6.93[S]	0,15	NO	
	62,5%	-122	2.292	-118	6.498	3,08	3,08	12.93[S]	0,15	4.56[S]	0,15	NO	
	75,0%	-96	5.826	-118	8.310	3,08	3,08	5.08[S]	0,15	3.56[S]	0,15	NO	
	87,5%	-122	9.766	-118	9.712	3,08	3,08	3.03[S]	0,15	3.05[S]	0,15	NO	
	100,0%	-122	11.269	-118	10.107	3,08	3,08	2.63[S]	0,15	2.93[S]	0,15	NO	
Piano Terra													
Travata: Trave 5-6													
Trave 5-6	0%	-132	10.985	-130	9.445	3,08	3,08	2.69[S]	0,15	3.13[S]	0,15	NO	
	12,5%	-132	9.508	-130	9.108	3,08	3,08	3.11[S]	0,15	3.25[S]	0,15	NO	
	25,0%	-132	5.635	-130	7.873	3,08	3,08	5.26[S]	0,15	3.76[S]	0,15	NO	
	37,5%	-62	2.174	-130	6.230	3,08	3,08	13.64[S]	0,15	4.75[S]	0,15	NO	
	50,0%	-	-	-132	4.201	3,08	3,08	-	VNR	7.05[S]	0,15	NO	
	62,5%	-60	2.098	-132	6.306	3,08	3,08	14.13[S]	0,15	4.70[S]	0,15	NO	
	75,0%	-130	5.507	-132	8.001	3,08	3,08	5.38[S]	0,15	3.70[S]	0,15	NO	

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Id _{Tr}	%L _{L1} [%]	N _{Ed,s} [N]	M _{Ed,3,s} [N-m]	N _{Ed,i} [N]	M _{Ed,3,i} [N-m]	A _{s,s} [cm ²]	A _{s,i} [cm ²]	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
	87,5%	-130	9.334	-132	9.282	3,08	3,08	3.17[S]	0,15	3.19[S]	0,15	NO
	100,0%	-130	10.794	-132	9.636	3,08	3,08	2.74[S]	0,15	3.07[S]	0,15	NO
Piano Terra												
								Travata: Trave 7-8				
Trave 7-8	0%	-37	10.454	-41	8.794	3,08	3,08	2.83[S]	0,15	3.37[S]	0,15	NO
	12,5%	-37	9.033	-41	8.505	3,08	3,08	3.28[S]	0,15	3.48[S]	0,15	NO
	25,0%	-37	5.313	-41	7.413	3,08	3,08	5.58[S]	0,15	4.00[S]	0,15	NO
	37,5%	119	2.010	-41	5.912	3,08	3,08	14.76[S]	0,15	5.01[S]	0,15	NO
	50,0%	-	-	-37	4.017	3,08	3,08	-	VNR	7.38[S]	0,15	NO
	62,5%	115	1.952	-37	5.970	3,08	3,08	15.20[S]	0,15	4.96[S]	0,15	NO
	75,0%	-41	5.218	-37	7.508	3,08	3,08	5.68[S]	0,15	3.95[S]	0,15	NO
	87,5%	-41	8.901	-37	8.637	3,08	3,08	3.33[S]	0,15	3.43[S]	0,15	NO
	100,0%	-41	10.311	-37	8.937	3,08	3,08	2.87[S]	0,15	3.31[S]	0,15	NO
Piano Terra												
								Travata: Trave 9-10				
Trave 9-10	0%	-485	9.070	-481	7.878	3,08	3,08	3.26[S]	0,15	3.75[S]	0,15	NO
	12,5%	-485	7.833	-481	7.609	3,08	3,08	3.77[S]	0,15	3.89[S]	0,15	NO
	25,0%	-485	4.593	-481	6.613	3,08	3,08	6.44[S]	0,15	4.47[S]	0,15	NO
	37,5%	465	1.752	-481	5.262	3,08	3,08	16.96[S]	0,15	5.62[S]	0,15	NO
	50,0%	-	-	-485	3.569	3,08	3,08	-	VNR	8.29[S]	0,15	NO
	62,5%	469	1.729	-485	5.291	3,08	3,08	17.18[S]	0,15	5.59[S]	0,15	NO
	75,0%	469	4.599	-485	6.659	3,08	3,08	6.46[S]	0,15	4.44[S]	0,15	NO
	87,5%	-481	7.768	-485	7.674	3,08	3,08	3.81[S]	0,15	3.85[S]	0,15	NO
	100,0%	-481	9.000	-485	7.948	3,08	3,08	3.28[S]	0,15	3.72[S]	0,15	NO
Piano Terra												
								Travata: Trave 1-3-5-7-9				
Trave 1-3	0%	8.975	11.697	-4.753	5.909	3,08	3,08	2.62[S]	0,15	4.92[S]	0,15	NO
	12,5%	8.975	7.304	-4.753	9.442	3,08	3,08	4.19[S]	0,15	3.08[S]	0,15	NO
	25,0%	8.975	189	3.734	12.778	3,08	3,08	NS	0,15	2.35[V]	0,15	NO
	37,5%	-	-	3.734	13.808	3,08	3,08	-	VNR	2.17[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	3.734	13.821	3,08	3,08	-	VNR	2.17[V]	0,15	NO
	62,5%	-4.753	53	3.734	10.899	3,08	3,08	NS	0,15	2.76[V]	0,15	NO
	75,0%	-4.753	8.332	8.975	4.648	4,62	3,08	5.10[S]	0,17	6.60[S]	0,15	NO
	87,5%	3.734	21.998	-	-	4,62	3,08	1.97[V]	0,18	-	VNR	NO
	100,0%	3.734	30.868	-	-	4,62	3,08	1.40[V]	0,18	-	VNR	NO
Trave 3-5	0%	5.175	33.859	-	-	4,62	3,08	1.28[V]	0,18	-	VNR	NO
	12,5%	5.175	19.334	1.992	1.120	4,62	3,08	2.25[V]	0,18	26.69[S]	0,15	NO
	25,0%	3.886	3.332	5.183	10.109	3,08	3,08	9.03[S]	0,15	2.99[V]	0,15	NO
	37,5%	-	-	5.183	17.497	3,08	3,08	-	VNR	1.72[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	5.183	18.837	3,08	3,08	-	VNR	1.60[V]	0,15	NO
	62,5%	-	-	5.183	17.843	3,08	3,08	-	VNR	1.69[V]	0,15	NO
	75,0%	1.992	2.391	5.183	11.029	4,62	3,08	18.09[S]	0,17	2.74[V]	0,15	NO
	87,5%	5.175	17.379	3.886	1.943	4,62	3,08	2.50[V]	0,18	15.49[S]	0,15	NO
	100%	5.175	31.556	-	-	4,62	3,08	1.38[V]	0,18	-	VNR	NO
Trave 5-7	0%	2.281	25.830	-	-	4,62	3,08	1.67[V]	0,17	-	VNR	NO
	12,5%	2.274	18.347	-676	752	4,62	3,08	2.35[V]	0,17	39.35[S]	0,15	NO
	25,0%	3.108	7.333	-676	4.347	4,62	3,08	5.91[S]	0,18	6.80[S]	0,15	NO
	37,5%	3.108	590	2.274	8.200	3,08	3,08	50.86[S]	0,15	3.64[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	2.274	9.243	3,08	3,08	-	VNR	3.23[V]	0,15	NO
	62,5%	-	-	2.274	9.267	3,08	3,08	-	VNR	3.22[V]	0,15	NO
	75,0%	-676	3.887	2.274	6.618	3,08	3,08	7.61[S]	0,15	4.52[V]	0,15	NO
	87,5%	-676	11.600	3.108	3.773	3,08	3,08	2.55[S]	0,15	7.95[S]	0,15	NO
	100,0%	2.274	16.965	-	-	3,08	3,08	1.76[V]	0,15	-	VNR	NO
Trave 7-9	0%	-7.144	16.384	8.772	164	3,08	3,08	1.76[S]	0,14	NS	0,15	NO
	12,5%	-7.144	14.453	8.772	2.415	3,08	3,08	1.99[S]	0,14	12.69[S]	0,15	NO
	25,0%	-7.144	7.932	8.772	3.543	3,08	3,08	3.63[S]	0,14	8.65[S]	0,15	NO
	37,5%	-7.144	2.531	1.537	5.839	3,08	3,08	11.40[S]	0,14	5.10[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	1.537	7.072	3,08	3,08	-	VNR	4.21[V]	0,15	NO
	62,5%	-	-	-7.144	7.498	3,08	3,08	-	VNR	3.84[S]	0,14	NO
	75,0%	8.772	3.164	-7.144	7.882	3,08	3,08	9.68[S]	0,15	3.66[S]	0,14	NO
	87,5%	8.772	7.644	-7.144	7.843	3,08	3,08	4.00[S]	0,15	3.67[S]	0,14	NO
	100%	8.772	9.031	-7.144	7.631	3,08	3,08	3.39[S]	0,15	3.78[S]	0,14	NO
Piano Terra												
								Travata: Trave 2-4-6-8-10				
Trave 2-4	0%	8.995	11.700	-4.743	5.908	3,08	3,08	2.62[S]	0,15	4.92[S]	0,15	NO
	12,5%	8.995	7.307	-4.743	9.440	3,08	3,08	4.19[S]	0,15	3.08[S]	0,15	NO
	25,0%	8.995	192	3.761	12.774	3,08	3,08	NS	0,15	2.35[V]	0,15	NO
	37,5%	-	-	3.761	13.805	3,08	3,08	-	VNR	2.17[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	3.761	13.816	3,08	3,08	-	VNR	2.17[V]	0,15	NO
	62,5%	-4.743	56	3.761	10.895	3,08	3,08	NS	0,15	2.76[V]	0,15	NO
	75,0%	-4.743	8.335	8.995	4.646	4,62	3,08	5.10[S]	0,17	6.60[S]	0,15	NO
	87,5%	3.761	22.002	-	-	4,62	3,08	1.97[V]	0,18	-	VNR	NO

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 178

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Id _{Tr}	%L _{Li}	N _{Ed,s}	M _{Ed,3,s}	N _{Ed,i}	M _{Ed,3,i}	A _{s,s}	A _{s,i}	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
	[%]	[N]	[N-m]	[N]	[N-m]	[cm ²]	[cm ²]					
Trave 4-6	100,0%	3.761	30.873	-	-	4,62	3,08	1.40[V]	0,18	-	VNR	NO
	0%	5.219	33.859	-	-	4,62	3,08	1.28[V]	0,18	-	VNR	NO
	12,5%	5.219	19.334	2.019	1.120	4,62	3,08	2.25[V]	0,18	26.69[S]	0,15	NO
	25,0%	3.909	3.332	5.227	10.109	3,08	3,08	9.03[S]	0,15	2.99[V]	0,15	NO
	37,5%	-	-	5.219	17.496	3,08	3,08	-	VNR	1.72[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	5.219	18.836	3,08	3,08	-	VNR	1.60[V]	0,15	NO
	62,5%	-	-	5.219	17.842	3,08	3,08	-	VNR	1.69[V]	0,15	NO
	75,0%	2.019	2.391	5.227	11.029	4,62	3,08	18.09[S]	0,17	2.74[V]	0,15	NO
	87,5%	5.219	17.379	3.909	1.943	4,62	3,08	2.50[V]	0,18	15.49[S]	0,15	NO
100%	5.219	31.556	-	-	4,62	3,08	1.38[V]	0,18	-	VNR	NO	
Trave 6-8	0%	2.303	25.832	-	-	4,62	3,08	1.67[V]	0,17	-	VNR	NO
	12,5%	2.310	18.350	-662	751	4,62	3,08	2.35[V]	0,17	39.41[S]	0,15	NO
	25,0%	3.130	7.334	-662	4.346	4,62	3,08	5.91[S]	0,18	6.81[S]	0,15	NO
	37,5%	3.130	591	2.303	8.200	3,08	3,08	50.78[S]	0,15	3.64[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	2.303	9.242	3,08	3,08	-	VNR	3.23[V]	0,15	NO
	62,5%	-	-	2.303	9.267	3,08	3,08	-	VNR	3.22[V]	0,15	NO
	75,0%	-662	3.886	2.303	6.620	3,08	3,08	7.61[S]	0,15	4.51[V]	0,15	NO
	87,5%	-662	11.598	3.130	3.774	3,08	3,08	2.55[S]	0,15	7.95[S]	0,15	NO
	100,0%	2.303	16.963	-	-	3,08	3,08	1.76[V]	0,15	-	VNR	NO
Trave 8-10	0%	-7.144	16.385	8.788	165	3,08	3,08	1.76[S]	0,14	NS	0,15	NO
	12,5%	-7.144	14.454	8.788	2.414	3,08	3,08	1.99[S]	0,14	12.69[S]	0,15	NO
	25,0%	-7.144	7.934	8.788	3.542	3,08	3,08	3.63[S]	0,14	8.65[S]	0,15	NO
	37,5%	-7.144	2.533	1.551	5.838	3,08	3,08	11.39[S]	0,14	5.11[V]	0,15	NO
	50,0%	-	-	1.551	7.071	3,08	3,08	-	VNR	4.21[V]	0,15	NO
	62,5%	-	-	-7.144	7.497	3,08	3,08	-	VNR	3.84[S]	0,14	NO
	75,0%	8.788	3.166	-7.144	7.882	3,08	3,08	9.68[S]	0,15	3.66[S]	0,14	NO
	87,5%	8.788	7.648	-7.144	7.842	3,08	3,08	4.00[S]	0,15	3.67[S]	0,14	NO
	100%	8.788	9.034	-7.144	7.630	3,08	3,08	3.39[S]	0,15	3.78[S]	0,14	NO

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Li}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Li}), a partire dall'estremo iniziale.
- N_{Ed,s}, M_{Ed,3,s}** Sollecitazioni di progetto per armatura superiore.
- N_{Ed,i}, M_{Ed,3,i}** Sollecitazioni di progetto per armatura inferiore.
- A_{s,s}, A_{s,i}** Armatura a flessione superiore e inferiore.
- (X/d)_s** Indice di duttilità superiore (VNR = Verifica non richiesta).
- (X/d)_i** Indice di duttilità inferiore (VNR = Verifica non richiesta).
- CS_s, CS_i** Coefficiente di sicurezza relativo alle sollecitazioni che tendono le fibre superiori e inferiori ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- R_f** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione)

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id _{Tr}	%L _{Li}	+/-	V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd,s}	N _{Ed}	V _{Rsd,p}	V _{R1}	V _{Rd,f}	C _{tg}	A _{sw}	A _{sw,p}	A _{s,Dg}	R _f
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]	
Piano Terra Trave 1-2	0%	+	26.368	6,48	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-19.201	8,89	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	25.392	4,32	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.017	5,47	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	24.415	4,49	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.832	5,26	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	23.438	4,68	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-21.648	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	22.462	4,88	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-22.464	4,88	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	21.646	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-23.440	4,68	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	75,0%	+	20.830	5,26	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-24.417	4,49	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	87,5%	+	20.015	5,48	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-25.393	4,32	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id _{Tr}	%L _{LI}	+/-	V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd,s}	N _{Ed}	V _{Rsd,p}	V _{R1}	V _{Rd,f}	C _{Tg} @	A _{sw}	A _{sw,p}	A _{s,Dg}	R _f
	100,0 %	+	19.199	8,90	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-26.370	6,48	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
Piano Terra											Travata: Trave 3-4				
Trave 3-4	0%	+	27.041	6,32	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-19.229	8,88	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	25.904	4,23	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.045	5,47	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	24.765	4,42	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.860	5,25	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	23.629	4,64	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-21.676	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	22.491	4,87	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-22.492	4,87	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	21.676	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-23.629	4,64	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	20.860	5,25	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	-	-24.767	4,42	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	20.045	5,47	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	-	-25.903	4,23	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	19.229	8,88	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	-	-27.042	6,32	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Piano Terra											Travata: Trave 5-6				
Trave 5-6	0%	+	27.040	6,32	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-19.227	8,88	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	25.902	4,23	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.043	5,47	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	24.764	4,43	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.858	5,25	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	23.627	4,64	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-21.674	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	22.490	4,87	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-22.490	4,87	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	21.674	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-23.628	4,64	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	20.858	5,25	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	-	-24.765	4,42	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	20.043	5,47	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	-	-25.901	4,23	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	19.227	8,88	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	-	-27.041	6,32	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Piano Terra											Travata: Trave 7-8				
Trave 7-8	0%	+	27.049	6,31	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-19.235	8,88	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	25.912	4,23	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.051	5,47	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	24.773	4,42	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.866	5,25	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	23.636	4,64	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-21.682	5,05	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	22.499	4,87	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-22.498	4,87	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	21.683	5,05	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
		-	-23.636	4,64	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	20.867	5,25	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	-	-24.773	4,42	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	20.052	5,46	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	-	-25.909	4,23	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	19.236	8,88	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	-	-27.048	6,31	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Piano Terra											Travata: Trave 9-10				
Trave 9-10	0%	+	26.367	6,48	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



30/03/2021 REV: 1 Pag. 180

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id _{Tr}	%L _{LI}	+/ -	V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd,s}	N _{Ed}	V _{Rsd,p}	V _{R1}	V _{Rd,f}	C _{tg} ⊙	A _{sw}	A _{sw,p}	A _{s,Dg}	R _f	
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]		
		-	-19.198	8,90	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	25.390	4,32	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-20.014	5,48	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	24.413	4,49	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-20.829	5,26	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	23.437	4,68	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-21.645	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	22.460	4,88	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-22.461	4,88	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	62,5%	+	21.645	5,06	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-23.437	4,68	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	20.829	5,26	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-24.414	4,49	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	20.014	5,48	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-25.389	4,32	170.780	109.584	0	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	100,0 %	+	19.198	8,90	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
		-	-26.367	6,48	170.780	383.544	0	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Piano Terra									Travata: Trave 1-3-5-7-9							
Trave 1-3			0%	+	38.375	4,45	170.915	383.544	1.007	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-9.904	17,26	170.915	383.544	1.007	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	33.265	3,29	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-12.823	8,55	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	28.158	3,89	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-15.741	6,96	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	23.049	4,75	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-18.659	5,87	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	17.940	6,11	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-21.578	5,08	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	62,5%	+	15.022	7,29	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-26.686	4,11	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	12.103	9,05	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-31.795	3,45	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	9.186	11,93	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-36.903	2,97	170.915	109.584	1.007	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	100,0 %	+	6.267	27,27	170.915	383.544	1.007	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
		-	-42.012	4,07	170.915	383.544	1.007	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Trave 3-5			0%	+	44.358	3,85	170.972	383.544	1.432	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-2.323	73,60	170.972	383.544	1.432	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	37.759	2,90	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-6.030	18,17	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	30.131	3,64	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-9.737	11,25	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	23.641	4,64	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-13.445	8,15	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	17.152	6,39	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-17.152	6,39	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	62,5%	+	13.445	8,15	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-23.641	4,64	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	9.738	11,25	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-30.130	3,64	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	6.030	18,17	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-36.780	2,98	170.972	109.584	1.432	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	100%	+	2.323	73,60	170.972	383.544	1.432	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
		-	-43.377	3,94	170.972	383.544	1.432	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Trave 5-7			0%	+	42.161	4,05	170.839	383.544	440	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-6.686	25,55	170.839	383.544	440	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	37.164	3,10	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		-	-9.541	12,06	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	32.165	3,58	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		-	-12.396	9,28	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	27.167	4,24	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		-	-15.251	7,54	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	22.167	5,19	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id_{Tr}	%L_{Li}	+/-	V_{Ed,2}	CS	V_{Rcd}	V_{Rsd,s}	N_{Ed}	V_{Rsd,p}	V_{R1}	V_{Rd,f}	Ctg	A_{sw}	A_{sw,p}	A_{s,Dg}	R_f	
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	⊖	[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]		
	62,5%	-	-18.109	6,35	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		+	19.312	5,96	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	-	-23.106	4,98	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		+	16.457	6,99	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	-	-28.105	4,09	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		+	13.602	8,46	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	100,0 %	-	-33.102	3,48	170.839	115.063	440	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
		+	10.747	15,90	170.839	383.544	440	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	Trave 7-9	0%	-	-38.100	4,48	170.839	383.544	440	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
			+	38.977	4,38	170.817	383.544	274	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		12,5%	-	-18.399	9,28	170.817	383.544	274	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
			+	35.456	3,42	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
25,0%		-	-20.410	5,93	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
		+	31.935	3,79	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
37,5%		-	-22.421	5,40	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
		+	28.414	4,26	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
50,0%		-	-24.433	4,96	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
		+	24.894	4,87	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
62,5%		-	-26.444	4,58	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
		+	22.882	5,29	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	-	-29.966	4,04	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO		
	+	20.871	5,80	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO		
87,5%	-	-33.487	3,62	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO		
	+	18.860	6,42	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO		
100%	-	-37.007	3,27	170.817	121.119	274	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO		
	+	16.849	10,14	170.817	383.544	274	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO		
Piano Terra Trave 2-4	0%	+	38.377	4,45	170.916	383.544	1.015	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
		-	-9.905	17,26	170.916	383.544	1.015	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	33.267	3,29	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-12.824	8,55	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	28.159	3,89	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-15.742	6,96	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	23.051	4,75	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-18.660	5,87	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	17.941	6,11	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-21.579	5,08	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	62,5%	+	15.023	7,29	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-26.687	4,11	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	12.104	9,05	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-31.796	3,45	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	87,5%	+	9.187	11,93	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-36.904	2,97	170.916	109.584	1.015	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
100,0 %	+	6.268	27,27	170.916	383.544	1.015	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO		
	-	-42.013	4,07	170.916	383.544	1.015	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO		
Trave 4-6	0%	+	44.358	3,85	170.974	383.544	1.446	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
		-	-2.325	73,54	170.974	383.544	1.446	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	12,5%	+	37.759	2,90	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-6.032	18,17	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	25,0%	+	30.133	3,64	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-9.739	11,25	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	37,5%	+	23.642	4,64	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-13.447	8,15	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	50,0%	+	17.154	6,39	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-17.153	6,39	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	62,5%	+	13.447	8,15	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-23.642	4,64	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
	75,0%	+	9.740	11,25	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
		-	-30.132	3,64	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	6.032	18,17	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO		
	-	-36.780	2,98	170.974	109.584	1.446	0	0	0	2,50	0,04787	0,0000	0,0000	NO		
100%	+	2.325	73,54	170.974	383.544	1.446	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO		

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLU

Id _{Tr}	%L _{LI}	+/ -	V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd,s}	N _{Ed}	V _{Rsd,p}	V _{R1}	V _{Rd,f}	Ctg _θ	A _{sw}	A _{sw,p}	A _{s,Dg}	R _f
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]	
Trave 6-8	0%	-	-43.377	3,94	170.974	383.544	1.446	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		+	42.162	4,05	170.840	383.544	450	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-6.687	25,55	170.840	383.544	450	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	37.165	3,10	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
		-	-9.542	12,06	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	32.166	3,58	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
		-	-12.397	9,28	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	27.168	4,24	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
		-	-15.252	7,54	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	22.168	5,19	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
		-	-18.110	6,35	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	19.313	5,96	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO
	-	-23.107	4,98	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
75,0%	+	16.458	6,99	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	-	-28.106	4,09	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	13.603	8,46	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
	-	-33.103	3,48	170.840	115.063	450	0	0	0	2,50	0,05026	0,0000	0,0000	NO	
100,0%	+	10.748	15,90	170.840	383.544	450	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	-	-38.101	4,48	170.840	383.544	450	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
Trave 8-10	0%	+	38.977	4,38	170.817	383.544	278	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
		-	-18.401	9,28	170.817	383.544	278	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO
	12,5%	+	35.456	3,42	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
		-	-20.412	5,93	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
	25,0%	+	31.935	3,79	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
		-	-22.423	5,40	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
	37,5%	+	28.414	4,26	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
		-	-24.435	4,96	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
	50,0%	+	24.894	4,87	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
		-	-26.446	4,58	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
	62,5%	+	22.882	5,29	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
		-	-29.967	4,04	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO
75,0%	+	20.871	5,80	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
	-	-33.488	3,62	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
87,5%	+	18.860	6,42	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
	-	-37.008	3,27	170.817	121.119	278	0	0	0	2,50	0,05291	0,0000	0,0000	NO	
100%	+	16.849	10,14	170.817	383.544	278	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	
	-	-40.529	4,21	170.817	383.544	278	0	0	0	2,50	0,16755	0,0000	0,0000	NO	

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%L_{LI}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
+/-	[+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
V_{Ed,2}	Taglio di progetto in direzione 2.
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
V_{Rcd}	Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
V_{Rsd,s}	Resistenza a taglio trazione delle staffe.
N_{Ed}	Sforzo Normale medio nella sezione di verifica.
V_{Rsd,p}	Resistenza a taglio trazione dei ferri piegati.
V_{R1}	Resistenza a taglio in assenza di armatura incrociata.
V_{Rd,f}	Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.
Ctg_θ	Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
A_{sw}	Area delle staffe per unità di lunghezza.
A_{sw,p}	Area dei ferri piegati.
A_{s,Dg}	Area di ferri incrociati nelle zone critiche.
R_f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLU															
Id _{Tr}	%L _{LI}	T _{Ed}	CS	T _{Rcd}	T _{Rsd}	T _{R1d}	Ctg _θ	U _m	A	t	A _{sw}	A _{s,t}	A _{f,t}	R _f	
	[%]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N-m]		[mm]	[mm ²]	[mm]	[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]		
Piano Terra															
Travata: Trave 1-2															
Trave 1-2	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLU

Id _{Tr}	%L _{L1} [%]	T _{Ed} [N-m]	CS	T _{Rcd} [N-m]	T _{Rsd} [N-m]	T _{Rld} [N-m]	Ctg@	u _m [mm]	A [mm ²]	t [mm]	A _{sw} [cm ² /cm]	A _{s,l} [cm ²]	A _{s,t} [cm ²]	R _f
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Piano Terra											Travata: Trave 3-4			
Trave 3-4	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Piano Terra											Travata: Trave 5-6			
Trave 5-6	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Piano Terra											Travata: Trave 7-8			
Trave 7-8	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Piano Terra											Travata: Trave 9-10			
Trave 9-10	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Piano Terra											Travata: Trave 1-3-5-7-9			
Trave 1-3	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Trave 3-5	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Trave 5-7	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Trave 7-9	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Piano Terra											Travata: Trave 2-4-6-8-10			
Trave 2-4	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													
Trave 4-6	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	%													

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLU

Id _{Tr}	%L _{LI}	T _{Ed}	CS	T _{Rcd}	T _{Rsd}	T _{Rld}	Ctg Θ	u _m	A	t	A _{sw}	A _{s,l}	A _{f,t}	R _f
	[%]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N-m]		[mm]	[mm ²]	[mm]	[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]	
Trave 6-8	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
Trave 8-10	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- T_{Ed}** Momento torcente di progetto.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- T_{Rcd}** Momento resistente del calcestruzzo.
- T_{Rsd}** Momento resistente delle staffe.
- T_{Rld}** Momento resistente dell'armatura longitudinale.
- Ctg Θ** Cotangente dell'angolo Θ utilizzata nella verifica.
- u_m** Perimetro medio del nucleo resistente.
- A** Area racchiusa dalla fibra media del profilo periferico (u_m).
- t** Spessore della sezione cava.
- A_{sw}** Area delle staffe strettamente necessaria per la torsione.
- A_{s,l}** Area barre longitudinali di parete esecutive.
- A_{f,t}** Area di ferri a flessione strettamente necessaria per torsione.
- R_f** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _{LI}	T _{Ed}	+/-	V _{Ed,2}	V _{Rcd}	T _{Rcd}	Ctg Θ	CS _{v,T}
	[%]	[N-m]		[N]	[N]	[N-m]		
Piano Terra								
					Travata: Trave 1-2			
Trave 1-2	0%	0	+	26.368	170.780	-	-	VNR
			-	-19.201	170.780	-	-	VNR
	12,5%	0	+	25.392	170.780	-	-	VNR
			-	-20.017	170.780	-	-	VNR
	25,0%	0	+	24.415	170.780	-	-	VNR
			-	-20.832	170.780	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.438	170.780	-	-	VNR
			-	-21.648	170.780	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.462	170.780	-	-	VNR
		-	-22.464	170.780	-	-	VNR	
62,5%	0	+	21.646	170.780	-	-	VNR	
		-	-23.440	170.780	-	-	VNR	
75,0%	0	+	20.830	170.780	-	-	VNR	
		-	-24.417	170.780	-	-	VNR	
87,5%	0	+	20.015	170.780	-	-	VNR	
		-	-25.393	170.780	-	-	VNR	
100,0%	0	+	19.199	170.780	-	-	VNR	
		-	-26.370	170.780	-	-	VNR	
Piano Terra								
					Travata: Trave 3-4			
Trave 3-4	0%	0	+	27.041	170.780	-	-	VNR
			-	-19.229	170.780	-	-	VNR
	12,5%	0	+	25.904	170.780	-	-	VNR
			-	-20.045	170.780	-	-	VNR
	25,0%	0	+	24.765	170.780	-	-	VNR
			-	-20.860	170.780	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.629	170.780	-	-	VNR
		-	-21.676	170.780	-	-	VNR	
50,0%	0	+	22.491	170.780	-	-	VNR	
		-	-22.492	170.780	-	-	VNR	
62,5%	0	+	21.676	170.780	-	-	VNR	

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _{L1} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg _θ	CS _{v,T}
			-	-23.629	170.780	-	-	VNR
	75,0%	0	+	20.860	170.780	-	-	VNR
			-	-24.767	170.780	-	-	VNR
	87,5%	0	+	20.045	170.780	-	-	VNR
			-	-25.903	170.780	-	-	VNR
	100,0%	0	+	19.229	170.780	-	-	VNR
			-	-27.042	170.780	-	-	VNR
Piano Terra					Travata: Trave 5-6			
Trave 5-6	0%	0	+	27.040	170.780	-	-	VNR
			-	-19.227	170.780	-	-	VNR
	12,5%	0	+	25.902	170.780	-	-	VNR
			-	-20.043	170.780	-	-	VNR
	25,0%	0	+	24.764	170.780	-	-	VNR
			-	-20.858	170.780	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.627	170.780	-	-	VNR
			-	-21.674	170.780	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.490	170.780	-	-	VNR
			-	-22.490	170.780	-	-	VNR
	62,5%	0	+	21.674	170.780	-	-	VNR
			-	-23.628	170.780	-	-	VNR
	75,0%	0	+	20.858	170.780	-	-	VNR
			-	-24.765	170.780	-	-	VNR
	87,5%	0	+	20.043	170.780	-	-	VNR
			-	-25.901	170.780	-	-	VNR
	100,0%	0	+	19.227	170.780	-	-	VNR
			-	-27.041	170.780	-	-	VNR
Piano Terra					Travata: Trave 7-8			
Trave 7-8	0%	0	+	27.049	170.780	-	-	VNR
			-	-19.235	170.780	-	-	VNR
	12,5%	0	+	25.912	170.780	-	-	VNR
			-	-20.051	170.780	-	-	VNR
	25,0%	0	+	24.773	170.780	-	-	VNR
			-	-20.866	170.780	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.636	170.780	-	-	VNR
			-	-21.682	170.780	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.499	170.780	-	-	VNR
			-	-22.498	170.780	-	-	VNR
	62,5%	0	+	21.683	170.780	-	-	VNR
			-	-23.636	170.780	-	-	VNR
	75,0%	0	+	20.867	170.780	-	-	VNR
			-	-24.773	170.780	-	-	VNR
	87,5%	0	+	20.052	170.780	-	-	VNR
			-	-25.909	170.780	-	-	VNR
	100,0%	0	+	19.236	170.780	-	-	VNR
			-	-27.048	170.780	-	-	VNR
Piano Terra					Travata: Trave 9-10			
Trave 9-10	0%	0	+	26.367	170.780	-	-	VNR
			-	-19.198	170.780	-	-	VNR
	12,5%	0	+	25.390	170.780	-	-	VNR
			-	-20.014	170.780	-	-	VNR
	25,0%	0	+	24.413	170.780	-	-	VNR
			-	-20.829	170.780	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.437	170.780	-	-	VNR
			-	-21.645	170.780	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.460	170.780	-	-	VNR
			-	-22.461	170.780	-	-	VNR
	62,5%	0	+	21.645	170.780	-	-	VNR
			-	-23.437	170.780	-	-	VNR
	75,0%	0	+	20.829	170.780	-	-	VNR
			-	-24.414	170.780	-	-	VNR
	87,5%	0	+	20.014	170.780	-	-	VNR
			-	-25.389	170.780	-	-	VNR
	100,0%	0	+	19.198	170.780	-	-	VNR
			-	-26.367	170.780	-	-	VNR
Piano Terra					Travata: Trave 1-3-5-7-9			
Trave 1-3	0%	0	+	38.375	170.915	-	-	VNR

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _L [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg _θ	CS _{v,T}
			-	-9.904	170.915	-	-	VNR
	12,5%	0	+	33.265	170.915	-	-	VNR
			-	-12.823	170.915	-	-	VNR
	25,0%	0	+	28.158	170.915	-	-	VNR
			-	-15.741	170.915	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.049	170.915	-	-	VNR
			-	-18.659	170.915	-	-	VNR
	50,0%	0	+	17.940	170.915	-	-	VNR
			-	-21.578	170.915	-	-	VNR
	62,5%	0	+	15.022	170.915	-	-	VNR
			-	-26.686	170.915	-	-	VNR
	75,0%	0	+	12.103	170.915	-	-	VNR
			-	-31.795	170.915	-	-	VNR
	87,5%	0	+	9.186	170.915	-	-	VNR
			-	-36.903	170.915	-	-	VNR
	100,0%	0	+	6.267	170.915	-	-	VNR
			-	-42.012	170.915	-	-	VNR
Trave 3-5	0%	0	+	44.358	170.972	-	-	VNR
			-	-2.323	170.972	-	-	VNR
	12,5%	0	+	37.759	170.972	-	-	VNR
			-	-6.030	170.972	-	-	VNR
	25,0%	0	+	30.131	170.972	-	-	VNR
			-	-9.737	170.972	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.641	170.972	-	-	VNR
			-	-13.445	170.972	-	-	VNR
	50,0%	0	+	17.152	170.972	-	-	VNR
			-	-17.152	170.972	-	-	VNR
	62,5%	0	+	13.445	170.972	-	-	VNR
			-	-23.641	170.972	-	-	VNR
	75,0%	0	+	9.738	170.972	-	-	VNR
			-	-30.130	170.972	-	-	VNR
	87,5%	0	+	6.030	170.972	-	-	VNR
			-	-36.780	170.972	-	-	VNR
	100%	0	+	2.323	170.972	-	-	VNR
			-	-43.377	170.972	-	-	VNR
Trave 5-7	0%	0	+	42.161	170.839	-	-	VNR
			-	-6.686	170.839	-	-	VNR
	12,5%	0	+	37.164	170.839	-	-	VNR
			-	-9.541	170.839	-	-	VNR
	25,0%	0	+	32.165	170.839	-	-	VNR
			-	-12.396	170.839	-	-	VNR
	37,5%	0	+	27.167	170.839	-	-	VNR
			-	-15.251	170.839	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.167	170.839	-	-	VNR
			-	-18.109	170.839	-	-	VNR
	62,5%	0	+	19.312	170.839	-	-	VNR
			-	-23.106	170.839	-	-	VNR
	75,0%	0	+	16.457	170.839	-	-	VNR
			-	-28.105	170.839	-	-	VNR
	87,5%	0	+	13.602	170.839	-	-	VNR
			-	-33.102	170.839	-	-	VNR
	100,0%	0	+	10.747	170.839	-	-	VNR
			-	-38.100	170.839	-	-	VNR
Trave 7-9	0%	0	+	38.977	170.817	-	-	VNR
			-	-18.399	170.817	-	-	VNR
	12,5%	0	+	35.456	170.817	-	-	VNR
			-	-20.410	170.817	-	-	VNR
	25,0%	0	+	31.935	170.817	-	-	VNR
			-	-22.421	170.817	-	-	VNR
	37,5%	0	+	28.414	170.817	-	-	VNR
			-	-24.433	170.817	-	-	VNR
	50,0%	0	+	24.894	170.817	-	-	VNR
			-	-26.444	170.817	-	-	VNR
	62,5%	0	+	22.882	170.817	-	-	VNR
			-	-29.966	170.817	-	-	VNR
	75,0%	0	+	20.871	170.817	-	-	VNR

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _L	T _{Ed}	+/-	V _{Ed,2}	V _{Rcd}	T _{Rcd}	Ctg _θ	CS _{v,T}
	[%]	[N-m]		[N]	[N]	[N-m]		
			-	-33.487	170.817	-	-	VNR
	87,5%	0	+	18.860	170.817	-	-	VNR
			-	-37.007	170.817	-	-	VNR
	100%	0	+	16.849	170.817	-	-	VNR
			-	-40.528	170.817	-	-	VNR
Piano Terra								
Trave 2-4	0%	0	+	38.377	170.916	-	-	VNR
			-	-9.905	170.916	-	-	VNR
	12,5%	0	+	33.267	170.916	-	-	VNR
			-	-12.824	170.916	-	-	VNR
	25,0%	0	+	28.159	170.916	-	-	VNR
			-	-15.742	170.916	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.051	170.916	-	-	VNR
			-	-18.660	170.916	-	-	VNR
	50,0%	0	+	17.941	170.916	-	-	VNR
			-	-21.579	170.916	-	-	VNR
	62,5%	0	+	15.023	170.916	-	-	VNR
			-	-26.687	170.916	-	-	VNR
	75,0%	0	+	12.104	170.916	-	-	VNR
			-	-31.796	170.916	-	-	VNR
	87,5%	0	+	9.187	170.916	-	-	VNR
			-	-36.904	170.916	-	-	VNR
	100,0%	0	+	6.268	170.916	-	-	VNR
			-	-42.013	170.916	-	-	VNR
Trave 4-6	0%	0	+	44.358	170.974	-	-	VNR
			-	-2.325	170.974	-	-	VNR
	12,5%	0	+	37.759	170.974	-	-	VNR
			-	-6.032	170.974	-	-	VNR
	25,0%	0	+	30.133	170.974	-	-	VNR
			-	-9.739	170.974	-	-	VNR
	37,5%	0	+	23.642	170.974	-	-	VNR
			-	-13.447	170.974	-	-	VNR
	50,0%	0	+	17.154	170.974	-	-	VNR
			-	-17.153	170.974	-	-	VNR
	62,5%	0	+	13.447	170.974	-	-	VNR
			-	-23.642	170.974	-	-	VNR
	75,0%	0	+	9.740	170.974	-	-	VNR
			-	-30.132	170.974	-	-	VNR
	87,5%	0	+	6.032	170.974	-	-	VNR
			-	-36.780	170.974	-	-	VNR
	100%	0	+	2.325	170.974	-	-	VNR
			-	-43.377	170.974	-	-	VNR
Trave 6-8	0%	0	+	42.162	170.840	-	-	VNR
			-	-6.687	170.840	-	-	VNR
	12,5%	0	+	37.165	170.840	-	-	VNR
			-	-9.542	170.840	-	-	VNR
	25,0%	0	+	32.166	170.840	-	-	VNR
			-	-12.397	170.840	-	-	VNR
	37,5%	0	+	27.168	170.840	-	-	VNR
			-	-15.252	170.840	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.168	170.840	-	-	VNR
			-	-18.110	170.840	-	-	VNR
	62,5%	0	+	19.313	170.840	-	-	VNR
			-	-23.107	170.840	-	-	VNR
	75,0%	0	+	16.458	170.840	-	-	VNR
			-	-28.106	170.840	-	-	VNR
	87,5%	0	+	13.603	170.840	-	-	VNR
			-	-33.103	170.840	-	-	VNR
	100,0%	0	+	10.748	170.840	-	-	VNR
			-	-38.101	170.840	-	-	VNR
Trave 8-10	0%	0	+	38.977	170.817	-	-	VNR
			-	-18.401	170.817	-	-	VNR
	12,5%	0	+	35.456	170.817	-	-	VNR
			-	-20.412	170.817	-	-	VNR
	25,0%	0	+	31.935	170.817	-	-	VNR
			-	-22.423	170.817	-	-	VNR

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id_{Tr}	%L_{LI} [%]	T_{Ed} [N-m]	+/-	V_{Ed,2} [N]	V_{Rcd} [N]	T_{Rcd} [N-m]	Ctgθ	CS_{v,T}
	37,5%	0	+	28.414	170.817	-	-	VNR
			-	-24.435	170.817	-	-	VNR
	50,0%	0	+	24.894	170.817	-	-	VNR
			-	-26.446	170.817	-	-	VNR
	62,5%	0	+	22.882	170.817	-	-	VNR
			-	-29.967	170.817	-	-	VNR
	75,0%	0	+	20.871	170.817	-	-	VNR
			-	-33.488	170.817	-	-	VNR
	87,5%	0	+	18.860	170.817	-	-	VNR
			-	-37.008	170.817	-	-	VNR
	100%	0	+	16.849	170.817	-	-	VNR
			-	-40.529	170.817	-	-	VNR

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%L_{LI}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
T_{Ed}	Momento torcente di progetto.
+/-	[+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
V_{Ed,2}	Taglio di progetto in direzione 2.
V_{Rcd}	Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
T_{Rcd}	Momento resistente del calcestruzzo.
Ctgθ	Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
CS_{v,T}	Coefficiente di sicurezza per taglio e torsione ([NS] = Non Significativo per valori di CS \geq 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

Travi - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)

%LLI T_{p,mf} [%]	Compressione calcestruzzo Compressione calcestruzzo rinforzo								Travi - verifiche delle tensioni di esercizio Trazione acciaio Trazione acciaio/FRP rinforzo							
	IdCmb	σ_{cc} [N/mm ²]	$\sigma_{cd,amm}$ [N/mm ²]	N_{Ed} [N]	M_{Ed,3} [N-m]	M_{Ed,2} [N-m]	CS	Verific ato	IdCmb	σ_{at} [N/mm ²]	$\sigma_{td,amm}$ [N/mm ²]	N_{Ed} [N]	M_{Ed,3} [N-m]	M_{Ed,2} [N-m]	CS	Verific ato
Piano Terra																
Trave: Trave 1-2								Travata: Trave 1-2								
FRC=0,01 cm																
0%	RAR	0,145	14,94	-313	775	-	NS	SI	RAR	1,673	360,00	-313	775	-	NS	SI
	QPR	0,115	11,21	-50	606	-	97.40	SI								
25,0%	RAR	0,333	14,94	70	-1.745	-	44.81	SI	RAR	3,649	360,00	70	-1.745	-	98.65	SI
	QPR	0,293	11,21	-50	-1.541	-	38.20	SI								
50,0%	RAR	0,473	14,94	-97	-2.487	-	31.57	SI	RAR	5,230	360,00	-97	-2.487	-	68.82	SI
	QPR	0,433	11,21	-50	-2.272	-	25.89	SI								
75,0%	RAR	0,333	14,94	-97	-1.750	-	44.90	SI	RAR	3,694	360,00	-239	-1.744	-	97.46	SI
	QPR	0,302	11,21	-50	-1.586	-	37.11	SI								
100,0%	RAR	0,198	14,94	203	1.028	-	75.43	SI	RAR	2,125	360,00	203	1.028	-	NS	SI
	QPR	0,098	11,21	-50	516	-	NS	SI								
Piano Terra																
Trave: Trave 3-4								Travata: Trave 3-4								
FRC=0,01 cm																
0%	RAR	0,178	14,94	-584	965	-	83.88	SI	RAR	2,112	360,00	-584	965	-	NS	SI
	QPR	0,148	11,21	-107	781	-	75.79	SI								
25,0%	RAR	0,390	14,94	148	-2.037	-	38.32	SI	RAR	4,250	360,00	148	-2.037	-	84.71	SI
	QPR	0,331	11,21	-107	-1.743	-	33.82	SI								
50,0%	RAR	0,569	14,94	-168	-2.991	-	26.27	SI	RAR	6,298	360,00	-168	-2.991	-	57.15	SI
	QPR	0,498	11,21	-107	-2.620	-	22.48	SI								
75,0%	RAR	0,401	14,94	-168	-2.114	-	37.22	SI	RAR	4,459	360,00	-168	-2.114	-	80.73	SI
	QPR	0,350	11,21	-107	-1.844	-	31.96	SI								
100,0%	RAR	0,232	14,94	384	1.197	-	64.37	SI	RAR	2,452	360,00	384	1.197	-	NS	SI
	QPR	0,110	11,21	-107	582	-	NS	SI								
Piano Terra																
Trave: Trave 5-6								Travata: Trave 5-6								
FRC=0,01 cm																
0%	RAR	0,177	14,94	-558	959	-	84.30	SI	RAR	2,096	360,00	-558	959	-	NS	SI
	QPR	0,146	11,21	-96	771	-	76.73	SI								
25,0%	RAR	0,392	14,94	144	-2.051	-	38.06	SI	RAR	4,280	360,00	144	-2.051	-	84.11	SI
	QPR	0,333	11,21	-96	-1.753	-	33.62	SI								
50,0%	RAR	0,570	14,94	-151	-2.999	-	26.19	SI	RAR	6,312	360,00	-151	-2.999	-	57.03	SI
	QPR	0,499	11,21	-96	-2.624	-	22.44	SI								
75,0%	RAR	0,403	14,94	-151	-2.121	-	37.08	SI	RAR	4,471	360,00	-151	-2.121	-	80.51	SI

Travi - verifiche delle tensioni di esercizio

%LLI	Compressione calcestruzzo									Trazione acciaio							
	Tp _{rnf}	Id _{cmb}	Compressione calcestruzzo rinforzo						Trazione acciaio/FRP rinforzo								
σ _{cc}			σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verific ato	Id _{cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verific ato	
[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
100,0%		QPR	0,351	11,21	-96	-1.848	-	31.88	SI	RAR	2,470	360,00	364	1.204	-	NS	SI
		RAR	0,233	14,94	364	1.204	-	64.06	SI								
		QPR	0,110	11,21	-96	581	-	NS	SI								
Piano Terra									Travata: Trave 7-8								
Trave: Trave 7-8									FRC=0,01 cm								
0%		RAR	0,188	14,94	-205	998	-	79.38	SI	RAR	2,130	360,00	-340	991	-	NS	SI
		QPR	0,159	11,21	39	833	-	70.37	SI								
25,0%		RAR	0,372	14,94	254	-1.936	-	40.19	SI	RAR	4,022	360,00	254	-1.936	-	89.51	SI
		QPR	0,320	11,21	39	-1.677	-	35.00	SI								
50,0%		RAR	0,551	14,94	14	-2.887	-	27.13	SI	RAR	6,053	360,00	14	-2.887	-	59.47	SI
		QPR	0,484	11,21	39	-2.537	-	23.14	SI								
75,0%		RAR	0,380	14,94	14	-1.994	-	39.28	SI	RAR	4,180	360,00	14	-1.994	-	86.13	SI
		QPR	0,334	11,21	39	-1.749	-	33.56	SI								
100,0%		RAR	0,237	14,94	425	1.221	-	63.01	SI	RAR	2,496	360,00	425	1.221	-	NS	SI
		QPR	0,132	11,21	39	691	-	84.79	SI								
Piano Terra									Travata: Trave 9-10								
Trave: Trave 9-10									FRC=0,01 cm								
0%		RAR	0,144	14,94	-231	768	-	NS	SI	RAR	1,646	360,00	-231	768	-	NS	SI
		QPR	0,118	11,21	-8	618	-	95.16	SI								
25,0%		RAR	0,327	14,94	103	-1.708	-	45.73	SI	RAR	3,566	360,00	103	-1.708	-	NS	SI
		QPR	0,290	11,21	-8	-1.523	-	38.59	SI								
50,0%		RAR	0,468	14,94	-39	-2.455	-	31.94	SI	RAR	5,155	360,00	-39	-2.455	-	69.84	SI
		QPR	0,428	11,21	-8	-2.247	-	26.16	SI								
75,0%		RAR	0,326	14,94	-39	-1.710	-	45.88	SI	RAR	3,596	360,00	-163	-1.703	-	NS	SI
		QPR	0,296	11,21	-8	-1.555	-	37.80	SI								
100,0%		RAR	0,195	14,94	211	1.011	-	76.66	SI	RAR	2,088	360,00	211	1.011	-	NS	SI
		QPR	0,105	11,21	-8	553	-	NS	SI								
Piano Terra									Travata: Trave 1-3-5-7-9								
Trave: Trave 1-3									FRC=0,04 cm								
0%		RAR	1,016	14,94	2.629	5.190	-	14.70	SI	RAR	10,487	360,00	2.629	5.190	-	34.32	SI
		QPR	0,829	11,21	2.111	4.236	-	13.51	SI								
25,0%		RAR	1,487	14,94	2.629	-7.660	-	10.04	SI	RAR	15,667	360,00	2.629	-7.660	-	22.97	SI
		QPR	1,244	11,21	2.111	-6.414	-	9.00	SI								
50,0%		RAR	1,770	14,94	2.629	-9.144	-	8.44	SI	RAR	18,780	360,00	2.629	-9.144	-	19.16	SI
		QPR	1,473	11,21	2.111	-7.612	-	7.60	SI								
75,0%		RAR	0,165	14,94	2.629	741	-	90.70	SI	RAR	1,079	360,00	2.629	741	-	NS	SI
		QPR	0,141	11,21	2.111	642	-	79.43	SI								
100,0%		RAR	6,467	14,94	2.629	21.996	-	2.31	SI	RAR	204,060	360,00	2.629	21.996	-	1.76	SI
		QPR	5,390	11,21	2.111	18.348	-	2.07	SI								
Trave: Trave 3-5									FRC=0,08 cm								
0%		RAR	7,091	14,94	3.647	24.108	-	2.10	SI	RAR	222,763	360,00	3.647	24.108	-	1.61	SI
		QPR	5,901	11,21	2.939	20.066	-	1.89	SI								
25,0%		RAR	0,765	14,94	3.647	-3.820	-	19.52	SI	RAR	7,460	360,00	3.647	-3.820	-	48.25	SI
		QPR	0,632	11,21	2.939	-3.162	-	17.71	SI								
50,0%		RAR	4,601	14,94	3.647	-13.405	-	3.24	SI	RAR	180,237	360,00	3.647	-13.405	-	1.99	SI
		QPR	2,154	11,21	2.939	-11.140	-	5.20	SI								
75,0%		RAR	0,878	14,94	3.647	-4.648	-	17.01	SI	RAR	9,096	360,00	3.647	-4.648	-	39.57	SI
		QPR	0,730	11,21	2.939	-3.868	-	15.35	SI								
100%		RAR	6,609	14,94	3.647	22.453	-	2.26	SI	RAR	207,313	360,00	3.647	22.453	-	1.73	SI
		QPR	5,488	11,21	2.939	18.656	-	2.04	SI								
Trave: Trave 5-7									FRC=0,02 cm								
0%		RAR	5,392	14,94	1.579	18.377	-	2.77	SI	RAR	170,935	360,00	1.579	18.377	-	2.10	SI
		QPR	4,480	11,21	1.216	15.262	-	2.50	SI								
25,0%		RAR	0,106	14,94	1.579	483	-	NS	SI	RAR	0,723	360,00	1.579	483	-	NS	SI
		QPR	0,087	11,21	1.216	398	-	NS	SI								
50,0%		RAR	1,261	14,94	1.579	-6.532	-	11.84	SI	RAR	13,460	360,00	1.579	-6.532	-	26.74	SI
		QPR	1,046	11,21	1.216	-5.421	-	10.71	SI								
75,0%		RAR	0,523	14,94	1.579	-2.660	-	28.56	SI	RAR	5,340	360,00	1.579	-2.660	-	67.41	SI
		QPR	0,430	11,21	1.216	-2.189	-	26.08	SI								
100,0%		RAR	4,143	14,94	1.579	12.089	-	3.60	SI	RAR	165,353	360,00	1.579	12.089	-	2.17	SI
		QPR	1,935	11,21	1.216	10.086	-	5.79	SI								
Trave: Trave 7-9									FRC=0,01 cm								
0%		RAR	2,124	14,94	1.066	11.084	-	7.03	SI	RAR	23,084	360,00	1.066	11.084	-	15.59	SI
		QPR	1,780	11,21	814	9.292	-	6.29	SI								
25,0%		RAR	0,122	14,94	1.066	581	-	NS	SI	RAR	1,057	360,00	1.066	581	-	NS	SI

Travi - verifiche delle tensioni di esercizio																
%LLI	Tp _{mf}	Compressione calcestruzzo							Trazione acciaio							
		Compressione calcestruzzo rinforzo							Trazione acciaio/FRP rinforzo							
		IdCmb	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verific ato	IdCmb	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS
[%]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
50,0%	QPR	0,107	11,21	814	519	-	NS	SI	RAR	9,322	360,00	1.066	-4.522	-	38.61	SI
	RAR	0,873	14,94	1.066	-4.522	-	17.11	SI								
	QPR	0,726	11,21	814	-3.765	-	15.43	SI								
75,0%	RAR	0,816	14,94	1.066	-4.226	-	18.29	SI	RAR	8,702	360,00	1.066	-4.226	-	41.37	SI
	QPR	0,687	11,21	814	-3.560	-	16.31	SI								
	RAR	0,291	14,94	1.115	1.468	-	51.31	SI								
100%	QPR	0,224	11,21	814	1.134	-	49.93	SI	RAR	2,922	360,00	1.066	1.470	-	NS	SI
Piano Terra									Travata: Trave 2-4-6-8-10							
Trave: Trave 2-4									FRC=0,04 cm							
0%	RAR	1,017	14,94	2.648	5.193	-	14.69	SI	RAR	10,491	360,00	2.648	5.193	-	34.31	SI
	QPR	0,829	11,21	2.126	4.238	-	13.50	SI								
	RAR	1,487	14,94	2.648	-7.657	-	10.05	SI								
25,0%	QPR	1,244	11,21	2.126	-6.411	-	9.00	SI	RAR	15,658	360,00	2.648	-7.657	-	22.99	SI
	RAR	1,769	14,94	2.648	-9.141	-	8.44	SI								
	QPR	1,472	11,21	2.126	-7.609	-	7.61	SI								
50,0%	RAR	0,165	14,94	2.648	744	-	90.29	SI	RAR	1,083	360,00	2.648	744	-	NS	SI
	QPR	0,142	11,21	2.126	644	-	79.14	SI								
	RAR	6,466	14,94	2.648	21.999	-	2.31	SI								
100,0%	QPR	5,394	11,21	2.126	18.350	-	2.07	SI	RAR	204,018	360,00	2.648	21.999	-	1.76	SI
Trave: Trave 4-6									FRC=0,08 cm							
0%	RAR	7,090	14,94	3.678	24.108	-	2.10	SI	RAR	222,693	360,00	3.678	24.108	-	1.61	SI
	QPR	5,904	11,21	2.964	20.066	-	1.89	SI								
	RAR	0,765	14,94	3.678	-3.820	-	19.52	SI								
25,0%	QPR	0,633	11,21	2.964	-3.162	-	17.70	SI	RAR	7,455	360,00	3.678	-3.820	-	48.28	SI
	RAR	4,602	14,94	3.678	-13.405	-	3.24	SI								
	QPR	2,154	11,21	2.964	-11.140	-	5.20	SI								
50,0%	RAR	0,878	14,94	3.678	-4.648	-	17.00	SI	RAR	9,092	360,00	3.678	-4.648	-	39.59	SI
	QPR	0,730	11,21	2.964	-3.868	-	15.34	SI								
	RAR	6,606	14,94	3.678	22.453	-	2.26	SI								
100,0%	QPR	5,489	11,21	2.964	18.656	-	2.04	SI	RAR	207,183	360,00	3.678	22.453	-	1.73	SI
Trave: Trave 6-8									FRC=0,02 cm							
0%	RAR	5,394	14,94	1.601	18.379	-	2.76	SI	RAR	170,965	360,00	1.601	18.379	-	2.10	SI
	QPR	4,481	11,21	1.234	15.264	-	2.50	SI								
	RAR	0,106	14,94	1.601	484	-	NS	SI								
25,0%	QPR	0,087	11,21	1.234	399	-	NS	SI	RAR	0,722	360,00	1.601	484	-	NS	SI
	RAR	1,261	14,94	1.601	-6.532	-	11.84	SI								
	QPR	1,046	11,21	1.234	-5.421	-	10.71	SI								
50,0%	RAR	0,523	14,94	1.601	-2.661	-	28.54	SI	RAR	5,339	360,00	1.601	-2.661	-	67.43	SI
	QPR	0,430	11,21	1.234	-2.190	-	26.05	SI								
	RAR	4,142	14,94	1.601	12.087	-	3.60	SI								
100,0%	QPR	1,935	11,21	1.234	10.084	-	5.79	SI	RAR	165,298	360,00	1.601	12.087	-	2.17	SI
Trave: Trave 8-10									FRC=0,01 cm							
0%	RAR	2,124	14,94	1.076	11.083	-	7.03	SI	RAR	23,081	360,00	1.076	11.083	-	15.59	SI
	QPR	1,780	11,21	822	9.292	-	6.29	SI								
	RAR	0,122	14,94	1.076	581	-	NS	SI								
25,0%	QPR	0,107	11,21	822	519	-	NS	SI	RAR	1,056	360,00	1.076	581	-	NS	SI
	RAR	0,873	14,94	1.076	-4.522	-	17.11	SI								
	QPR	0,726	11,21	822	-3.765	-	15.43	SI								
50,0%	RAR	0,816	14,94	1.076	-4.225	-	18.30	SI	RAR	8,698	360,00	1.076	-4.225	-	41.38	SI
	QPR	0,687	11,21	822	-3.559	-	16.31	SI								
	RAR	0,291	14,94	1.076	1.472	-	51.25	SI								
100,0%	QPR	0,225	11,21	822	1.136	-	49.82	SI	RAR	2,924	360,00	1.076	1.472	-	NS	SI

LEGENDA:

- %LLI** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_i), a partire dall'estremo iniziale.
- Rinf.** Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.
- FRC** Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
- IdCmb** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- σ_{cc}** Tensione massima di compressione nel calcestruzzo.
- σ_{cd,amm}** Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.
- N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}** Sollecitazioni di progetto.
- σ_{at}** Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.
- σ_{td,amm}** Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio/rinforzo.



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 191

Travi - verifiche delle tensioni di esercizio

%LLI	TPrmf	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
		Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
		IdCmb	σcc	σcd,amm	NEd	MEd,3	MEd,2	CS	Verificato	IdCmb	σat	σtd,amm	NEd	MEd,3	MEd,2	CS	Verificato

CS

Coefficiente di Sicurezza (= σcd,amm/σcc ; σtd,amm/σat). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).

Verificato

[SI] = La verifica è soddisfatta (σcc ≤ σcd,amm ; σat ≤ σtd,amm). [NO] = La verifica NON è soddisfatta (σcc > σcd,amm ; σat > σtd,amm).

Travi - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%LLI	IdCmb	NEd	MEd,3	MEd,2	σct,f	σt	εsm	Ae	Δsm	Wd	Wamm	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm²]	[N/mm²]		[cm²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Piano Terra													
Trave: Trave 1-2													
FRC=0,01 cm													
AA= PCA													
0%	FRQ	-97	638	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	606	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	6	-715	-	0,14	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-645	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-63	-1.585	-	0,30	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-1.541	-	0,29	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-63	-2.141	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-2.084	-	0,40	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	-63	-2.334	-	0,45	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-2.272	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	-63	-2.164	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-2.106	-	0,40	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	-63	-1.633	-	0,31	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-1.586	-	0,30	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-97	-749	-	0,14	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	-712	-	0,14	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	6	619	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-50	516	-	0,10	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Terra													
Trave: Trave 3-4													
FRC=0,01 cm													
AA= PCA													
0%	FRQ	-195	807	-	0,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	781	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	-2	-785	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-688	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-125	-1.815	-	0,35	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-1.743	-	0,33	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-125	-2.485	-	0,48	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-2.389	-	0,46	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	-125	-2.726	-	0,52	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-2.620	-	0,50	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	-125	-2.537	-	0,48	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-2.437	-	0,47	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	-125	-1.922	-	0,37	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-1.844	-	0,35	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-195	-885	-	0,17	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	-836	-	0,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	-2	699	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-107	582	-	0,11	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Terra													
Trave: Trave 5-6													
FRC=0,01 cm													
AA= PCA													
0%	FRQ	-182	799	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-96	771	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	2	-793	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-96	-696	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-112	-1.825	-	0,35	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-96	-1.753	-	0,34	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-112	-2.494	-	0,48	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-96	-2.395	-	0,46	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	-112	-2.731	-	0,52	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-96	-2.624	-	0,50	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	-112	-2.542	-	0,49	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-96	-2.441	-	0,47	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%LLI	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato		
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]				
75,0%	FRQ	-112	-1.926	-	0,37	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-96	-1.848	-	0,35	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	-182	-887	-	0,17	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-96	-839	-	0,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100,0%	FRQ	2	700	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-96	581	-	0,11	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
Piano Terra								Travata: Trave 7-8							
Trave: Trave 7-8								FRC=0,01 cm			AA= PCA				
0%	FRQ	32	864	-	0,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	833	-	0,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	119	-709	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-628	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	32	-1.743	-	0,33	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-1.677	-	0,32	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	32	-2.405	-	0,46	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-2.314	-	0,44	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	32	-2.637	-	0,50	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-2.537	-	0,48	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
62,5%	FRQ	32	-2.441	-	0,47	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-2.349	-	0,45	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
75,0%	FRQ	32	-1.819	-	0,35	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-1.749	-	0,33	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	-34	-775	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	-734	-	0,14	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100,0%	FRQ	119	788	-	0,15	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	39	691	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
Piano Terra								Travata: Trave 9-10							
Trave: Trave 9-10								FRC=0,01 cm			AA= PCA				
0%	FRQ	-49	646	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	618	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	39	-688	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-629	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	-17	-1.565	-	0,30	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-1.523	-	0,29	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	-17	-2.119	-	0,40	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-2.064	-	0,39	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	-17	-2.306	-	0,44	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-2.247	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
62,5%	FRQ	-17	-2.134	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-2.078	-	0,40	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
75,0%	FRQ	-17	-1.599	-	0,31	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-1.555	-	0,30	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	-49	-709	-	0,14	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	-677	-	0,13	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100,0%	FRQ	39	644	-	0,12	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	-8	553	-	0,11	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
Piano Terra								Travata: Trave 1-3-5-7-9							
Trave: Trave 1-3								FRC=0,04 cm			AA= PCA				
0%	FRQ	2.259	4.509	-	0,84	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	4.236	-	0,79	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	2.259	-2.381	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	-2.271	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	2.259	-6.770	-	1,27	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	-6.414	-	1,20	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	2.259	-8.659	-	1,63	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	-8.193	-	1,54	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	2.259	-8.049	-	1,51	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	-7.612	-	1,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
62,5%	FRQ	2.259	-4.938	-	0,92	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	-4.665	-	0,87	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
75,0%	FRQ	2.259	670	-	0,10	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	642	-	0,10	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	2.259	8.780	-	1,57	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	2.111	8.313	-	1,49	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100,0%	FRQ	2.259	19.390	-	3,49	2,13	5,137 E-04	300	267	0,137	0,400	2,92	SI		

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%LLI	Id _{cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
	QPR	2.111	18.348	-	3,30	2,13	4,8622 E-04	300	267	0,130	0,300	2,31	SI
Trave: Trave 3-5				FRC=0,08 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	3.141	21.221	-	3,81	2,13	5,8559 E-04	300	267	0,156	0,400	2,56	SI
	QPR	2.939	20.066	-	3,61	2,13	5,3433 E-04	300	267	0,143	0,300	2,10	SI
12,5%	FRQ	3.141	6.918	-	1,22	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.939	6.546	-	1,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	3.141	-3.350	-	0,61	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.939	-3.162	-	0,57	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	3.141	-9.585	-	1,80	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.939	-9.057	-	1,70	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	3.141	-11.787	-	2,22	2,13	4,5313 E-04	300	344	0,156	0,400	2,57	SI
	QPR	2.939	-11.140	-	2,09	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	3.141	-9.955	-	1,87	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.939	-9.409	-	1,76	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	3.141	-4.091	-	0,74	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.939	-3.868	-	0,70	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	3.141	5.810	-	1,02	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.939	5.489	-	0,97	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	3.141	19.740	-	3,55	2,13	5,206 E-04	300	267	0,139	0,400	2,88	SI
	QPR	2.939	18.656	-	3,35	2,13	4,9216 E-04	300	267	0,131	0,300	2,28	SI
Trave: Trave 5-7				FRC=0,02 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	1.319	16.152	-	2,91	2,13	4,3015 E-04	300	267	0,115	0,400	3,49	SI
	QPR	1.216	15.262	-	2,75	2,13	4,0612 E-04	300	267	0,108	0,300	2,77	SI
12,5%	FRQ	1.319	7.090	-	1,27	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	6.698	-	1,20	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	1.319	422	-	0,06	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	398	-	0,06	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	1.319	-3.854	-	0,72	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	-3.642	-	0,68	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	1.319	-5.739	-	1,08	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	-5.421	-	1,02	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	1.319	-5.228	-	0,98	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	-4.936	-	0,93	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	1.319	-2.323	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	-2.189	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	1.319	2.971	-	0,55	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	2.818	-	0,53	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	1.319	10.658	-	2,02	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	1.216	10.086	-	1,91	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Trave: Trave 7-9				FRC=0,01 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	886	9.804	-	1,86	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	9.292	-	1,76	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	886	4.576	-	0,86	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	4.344	-	0,82	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	886	536	-	0,09	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	519	-	0,09	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	886	-2.316	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	-2.184	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	886	-3.981	-	0,75	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	-3.765	-	0,71	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	886	-4.459	-	0,84	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	-4.223	-	0,80	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	886	-3.751	-	0,71	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	-3.560	-	0,67	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	886	-1.853	-	0,34	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	-1.773	-	0,33	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	886	1.230	-	0,23	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	814	1.134	-	0,21	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI

Piano Terra
Travata: Trave 2-4-6-8-10

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05




IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
 RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
 AREA COMUNE



Ingegneria & Innovazione

30/03/2021

REV: 1

Pag. 194

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%LLT	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Trave: Trave 2-4													
			FRC=0,04 cm				AA= PCA						
0%	FRQ	2.275	4.511	-	0,84	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	2.126	4.238	-	0,79	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	-2.379	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
12,5%	QPR	2.126	-2.268	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	-6.767	-	1,27	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
25,0%	QPR	2.126	-6.411	-	1,20	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	-8.657	-	1,63	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
37,5%	QPR	2.126	-8.191	-	1,54	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	-8.047	-	1,51	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
50,0%	QPR	2.126	-7.609	-	1,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	-4.935	-	0,92	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
62,5%	QPR	2.126	-4.663	-	0,87	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	673	-	0,10	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
75,0%	QPR	2.126	644	-	0,10	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	8.783	-	1,57	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
87,5%	QPR	2.126	8.316	-	1,49	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	2.275	19.392	-	3,49	2,13	5,1408 E-04	300	267	0,137	0,400	2,92	SI
100,0%	QPR	2.126	18.350	-	3,30	2,13	4,8655 E-04	300	267	0,130	0,300	2,31	SI
Trave: Trave 4-6													
			FRC=0,08 cm				AA= PCA						
0%	FRQ	3.168	21.221	-	3,81	2,13	5,852 E-04	300	267	0,156	0,400	2,56	SI
	QPR	2.964	20.066	-	3,61	2,13	5,3469 E-04	300	267	0,143	0,300	2,10	SI
	FRQ	3.168	6.918	-	1,22	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
12,5%	QPR	2.964	6.546	-	1,16	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	-3.350	-	0,61	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
25,0%	QPR	2.964	-3.162	-	0,57	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	-9.585	-	1,80	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
37,5%	QPR	2.964	-9.057	-	1,70	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	-11.787	-	2,22	2,13	4,5298 E-04	300	344	0,156	0,400	2,57	SI
50,0%	QPR	2.964	-11.140	-	2,09	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	-9.955	-	1,87	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
62,5%	QPR	2.964	-9.409	-	1,76	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	-4.091	-	0,74	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
75,0%	QPR	2.964	-3.868	-	0,70	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	5.810	-	1,02	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
87,5%	QPR	2.964	5.489	-	0,97	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	3.168	19.740	-	3,55	2,13	5,2071 E-04	300	267	0,139	0,400	2,88	SI
100%	QPR	2.964	18.656	-	3,35	2,13	4,9218 E-04	300	267	0,131	0,300	2,28	SI
Trave: Trave 6-8													
			FRC=0,02 cm				AA= PCA						
0%	FRQ	1.339	16.154	-	2,91	2,13	4,2966 E-04	300	267	0,115	0,400	3,49	SI
	QPR	1.234	15.264	-	2,75	2,13	4,061 E-04	300	267	0,108	0,300	2,77	SI
	FRQ	1.339	7.091	-	1,27	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
12,5%	QPR	1.234	6.699	-	1,20	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	423	-	0,06	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
25,0%	QPR	1.234	399	-	0,06	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	-3.854	-	0,72	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
37,5%	QPR	1.234	-3.642	-	0,68	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	-5.739	-	1,08	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
50,0%	QPR	1.234	-5.421	-	1,02	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	-5.229	-	0,98	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
62,5%	QPR	1.234	-4.937	-	0,93	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	-2.324	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
75,0%	QPR	1.234	-2.190	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	2.969	-	0,55	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
87,5%	QPR	1.234	2.816	-	0,52	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	1.339	10.656	-	2,02	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
100,0%	QPR	1.234	10.084	-	1,91	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Trave: Trave 8-10													
			FRC=0,01 cm				AA= PCA						

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%L _{LI}	Id _{cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
0%	FRQ	894	9.804	-	1,86	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	9.292	-	1,76	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	894	4.576	-	0,86	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	4.344	-	0,82	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	894	537	-	0,09	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	519	-	0,09	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	894	-2.315	-	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	-2.183	-	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	894	-3.981	-	0,75	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	-3.765	-	0,71	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	894	-4.458	-	0,84	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	-4.222	-	0,80	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	894	-3.749	-	0,71	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	-3.559	-	0,67	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	894	-1.852	-	0,34	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	-1.772	-	0,33	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	894	1.232	-	0,23	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	822	1.136	-	0,21	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- FRC** Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
- AA** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
- Id_{cmb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}** Sollecitazioni di progetto.
- σ_{ct,f}** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ_t la sezione è soggetta a fessurazione.
N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.
- σ_t** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].
- ε_{sm}** Deformazione unitaria media delle barre di armatura.
- A_e** Area efficace del calcestruzzo teso.
- Δ_{sm}** Distanza media tra le fessure.
- W_d** Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.
- W_{amm}** Valore ammissibile di apertura delle fessure.
- CS** Coefficiente di Sicurezza (=W_d / W_{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W_d = 0).
- Verificato** [SI] = W_d ≤ W_{amm}; [NO] = W_d > W_{amm}

TRAVI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)

Travi (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio

Id _{Tr}	%L _{LI}	L _{LI}	M _{Rd} (+)	M _{Rd} (-)	V _{Ed,E} (+)	V _{Ed,E} (-)	V _{Ed,G+Q}	V _{Ed,G}	γ _{Rd}	V _{Ed,GR} (+)	V _{Ed,GR} (-)	V _{Ed,EL} (+)	V _{Ed,EL} (-)	CS(+)	CS(-)	Not e
	[%]	[m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]			
Piano Terra																
Trave 1-2	0%	2,90	29.609	29.611	20.420	20.421	3.906	3.263	1,1	26.368	-19.201	0	0	6,48	8,89	GR
	100%		29.609	29.611	20.420	20.421	-3.907	-3.262		19.199	-26.370	0	0	8,90	6,48	
Piano Terra																
Trave 3-4	0%	2,90	29.647	29.647	20.447	20.447	4.550	3.263	1,1	27.041	-19.229	0	0	6,32	8,88	GR
	100%		29.647	29.647	20.447	20.447	-4.551	-3.262		19.229	-27.042	0	0	8,88	6,32	
Piano Terra																
Trave 5-6	0%	2,90	29.645	29.645	20.445	20.445	4.550	3.263	1,1	27.040	-19.227	0	0	6,32	8,88	GR
	100%		29.645	29.645	20.445	20.445	-4.551	-3.262		19.227	-27.041	0	0	8,88	6,32	
Piano Terra																
Trave 7-8	0%	2,90	29.658	29.656	20.453	20.452	4.550	3.263	1,1	27.049	-19.235	0	0	6,31	8,88	GR
	100%		29.658	29.656	20.453	20.452	-4.551	-3.262		19.236	-27.048	0	0	8,88	6,31	
Piano Terra																
Trave 9-10	0%	2,90	29.607	29.607	20.419	20.419	3.906	3.263	1,1	26.367	-19.198	0	0	6,48	8,90	GR
	100%		29.607	29.607	20.419	20.419	-3.907	-3.262		19.198	-26.367	0	0	8,90	6,48	
Piano Terra																
Trave 1-3	0%	3,70	30.673	29.125	16.309	19.615	20.435	11.674	1,1	38.375	-9.904	0	0	4,45	17,26	GR
	100%		29.672	43.453	16.309	19.615	-20.435	-11.673		6.267	-42.012	0	0	27,27	4,07	
Trave 3-5	0%	4,70	43.613	29.672	15.592	15.592	25.958	14.828	1,1	43.110	-2.323	0	0	3,97	73,60	GR
	100%		29.672	43.613	15.592	15.592	-25.958	-14.829		2.323	-43.110	0	0	73,60	3,97	

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



Travi (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio

Id _{Tr}	%L _{Lt}	L _{Lt}	M _{Rd} (⁺)	M _{Rd} (⁻)	V _{Ed,E} (⁺)	V _{Ed,E} (⁻)	V _{Ed,G+Q}	V _{Ed,G}	γ _{Rd}	V _{Ed,GR} (⁺)	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,EL} (⁺)	V _{Ed,EL} (⁻)	CS(⁺)	CS(⁻)	Not e
	[%]	[m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	
Trave 5-7	0%	3,62	43.292	29.672	20.153	16.461	19.993	11.421	1,1	42.161	-6.686	0	0	4,05	25,55	GR
	100%		29.662	29.918	20.153	16.461	-19.993	-11.421		10.747	-38.100	0	0	15,90	4,48	
Trave 7-9	0%	2,55	28.854	30.651	22.630	24.040	14.084	8.045	1,1	38.977	-18.399	0	0	4,38	9,28	GR
	100%		28.854	30.651	22.630	24.040	-14.083	-8.045		16.849	-40.528	0	0	10,14	4,21	
Piano Terra										Travata: Trave 2-4-6-8-10						
Trave 2-4	0%	3,70	30.677	29.125	16.310	19.616	20.435	11.674	1,1	38.377	-9.905	0	0	4,45	17,26	GR
	100%		29.672	43.456	16.310	19.616	-20.435	-11.673		6.268	-42.013	0	0	27,27	4,07	
Trave 4-6	0%	4,70	43.619	29.672	15.594	15.594	25.958	14.828	1,1	43.111	-2.325	0	0	3,97	73,54	GR
	100%		29.672	43.619	15.594	15.594	-25.958	-14.829		2.325	-43.111	0	0	73,54	3,97	
Trave 6-8	0%	3,62	43.295	29.672	20.154	16.462	19.993	11.421	1,1	42.162	-6.687	0	0	4,05	25,55	GR
	100%		29.662	29.922	20.154	16.462	-19.993	-11.421		10.748	-38.101	0	0	15,90	4,48	
Trave 8-10	0%	2,55	28.854	30.653	22.630	24.042	14.084	8.045	1,1	38.977	-18.401	0	0	4,38	9,28	GR
	100%		28.854	30.653	22.630	24.042	-14.083	-8.045		16.849	-40.529	0	0	10,14	4,21	

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Lt}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
- L_{Lt}** Lunghezza libera d'inflessione.
- M_{Rd}** Momento resistente del beam, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,E}** Taglio di calcolo dovuto ai momenti resistenti del beam nelle due estremità, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,G+Q}** Taglio di calcolo dovuto ai carichi permanenti e permanenti non strutturali + l'aliquota degli accidentali.
- V_{Ed,G}** Taglio di calcolo dovuto ai carichi permanenti e permanenti non strutturali.
- γ_{Rd}** Coefficiente di sovreresistenza.
- V_{Ed,GR}** Taglio di calcolo dovuto all'applicazione del criterio di Gerarchia delle resistenze, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,EL}** Taglio di calcolo valutato attraverso un'analisi con spettro elastico con q=1.
- CS** Coefficiente di sicurezza, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma. ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100). Per ulteriori dettagli sulla verifica si rimanda alle tabelle relative alle Verifiche a Taglio.
- Note** GR = verifica eseguita con il taglio derivante dall'applicazione del criterio della Gerarchia delle Resistenze; SE = verifica eseguita con il taglio derivante da un'analisi con spettro elastico con q=1.

PILASTRI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)

Pilastri (CA) - Verifiche pressoflessione deviata allo SLU

Lv	N _{Ed}	M _{Ed,X}	M _{Ed,Y}	CS	M _{Rd,X}	M _{Rd,Y}	N _{Ed,max}	N _R	α	R _f	φ _{ve}	φ _{vi}	φ _w	Lato 1				Lato 2			
														L	n _{re}	n _f	φ	L	n _{re}	n _f	φ
														[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]
Pilastrata: Pilastrata 1																					
Piano Terra	34.732	-11.471	95	5.95[S]	68.28 1	68.28 1	38.606	825.435	1,00	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 2																					
Piano Terra	34.662	-11.478	-72	5.94[S]	68.26 9	68.26 9	38.543	825.435	1,00	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 3																					
Piano Terra	58.276	-15.490	-5.656	7.44[S]	70.65 1	70.65 1	72.409	825.435	1,46	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 4																					
Piano Terra	58.139	-15.494	5.677	7.43[S]	70.64 0	70.64 0	72.269	825.435	1,46	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 5																					
Piano Terra	59.431	-6	-11.033	6.41[S]	70.76 8	70.76 8	67.306	825.435	1,00	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 6																					
Piano Terra	59.299	-2	11.064	6.39[S]	70.75 7	70.75 7	67.174	825.435	1,00	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 7																					
Piano Terra	42.667	15.842	-4.820	7.54[S]	69.08 4	69.08 4	57.556	825.435	1,48	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 8																					
Piano Terra	42.569	15.845	4.840	7.53[S]	69.07 2	69.07 2	57.455	825.435	1,48	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12
Pilastrata: Pilastrata 9																					
Piano Terra	6.075	8.023	63	8.14[S]	65.35 1	65.35 1	32.428	825.435	1,00	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12

Pilastri (CA) - Verifiche pressoflessione deviata allo SLU

Lv	N _{Ed}	M _{Ed,x}	M _{Ed,y}	CS	M _{Rd,x}	M _{Rd,y}	N _{Ed,max}	N _R	α	R _f	φ _{ve}	φ _{vi}	φ _w	Lato 1			Lato 2				
														L	n _{reg}	n _f	φ	L	n _{reg}	n _f	φ
	[N]	[N-m]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N]	[N]			[m]	[m]	[m]	[cm]				[cm]			
Pilastrata: Pilastrata 10																					
Piano Terra	6.045	8.023	-75	8.14[S]	65.35 1	65.35 1	32.370	825.435	1,00	NO	18	-	16	30	1	1	12	30	1	1	12

LEGENDA:

- Lv** Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
CS Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
N_{Ed,max} Massimo sforzo di compressione.
N_R Sforzo Normale resistente.
α Esponente per la valutazione del coefficiente di sicurezza.
R_f [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.
N_{Ed} Sollecitazioni di progetto (N_{Ed} > 0: compressione).
M_{Ed,x}
M_{Ed,y}
M_{Rd,x} Momento Resistente intorno ad X e Y.
M_{Rd,y}
φ_{ve}, φ_{vi} Diametri, rispettivamente, delle barre di acciaio nei vertici esterni e nei vertici interni e delle staffe; [φ_{vi}] = Significativo e valorizzato solo in caso di sezione cava.
φ_{st}
L, n_{reg} Per sezione del pilastro rettangolare e armata simmetricamente, lunghezza, numero di registri, numero di barre e relativo diametro per il lato 1 e 2 della sezione.
n_f, φ Se la sezione considerata non è rettangolare e/o simmetricamente armata, tali colonne sono vuote e le informazioni riguardanti l'armatura sono riportate per ciascun lato in apposita casella di testo.

PILASTRI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)

Pilastri (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo SLU

Lv	V _{Ed,3}	V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}		V _{Rsd,s}		V _{Rd,f}		V _{Rd,j}		V _{Rd,s}	A _{sw}		S _{Asw}	R _f
				X	Y	X	Y	X	Y	X	Y		X	Y		
	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm]	
Pilastrata: Pilastrata 1																
Piano Terra	47.240	47.240	3,63	171318	171318	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 2																
Piano Terra	47.231	47.231	3,63	171314	171314	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 3																
Piano Terra	51.256	51.256	3,39	173920	173920	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 4																
Piano Terra	51.234	51.234	3,39	173910	173910	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 5																
Piano Terra	50.872	50.872	3,41	173637	173637	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 6																
Piano Terra	50.857	50.857	3,41	173627	173627	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 7																
Piano Terra	49.566	49.566	3,49	172819	172819	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 8																
Piano Terra	49.552	49.552	3,49	172811	172811	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 9																
Piano Terra	46.578	46.578	3,67	170873	170873	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO
Pilastrata: Pilastrata 10																
Piano Terra	46.572	46.572	3,67	170870	170870	151452 1	15145 21	0	0	0	0	-	0,670 21	0,670 21	9	NO

LEGENDA:

- Lv** Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
V_{Ed,3} Taglio di progetto in direzione 3.

Pilastri (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo SLU

Lv	V _{Ed,3}		V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}		V _{Rsd,s}		V _{Rd,f}		V _{Rd,j}		V _{Rd,s}	A _{sw}		S _{Asw}	R _f	
	X	Y	[N]		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm]			
V _{Ed,2}	Taglio di progetto in direzione 2.																	
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).																	
V _{Rcd}	Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.																	
V _{Rsd,s}	Resistenza a taglio trazione delle staffe.																	
V _{Rd,f}	Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.																	
V _{Rd,j}	Contributo acciaio al Taglio ultimo dovuto all'incamiciatura in acciaio.																	
V _{Rd,s}	Resistenza a taglio per scorrimento.																	
A _{sw}	Area delle staffe per unità di lunghezza.																	
S _{Asw}	Passo massimo staffe da normativa.																	
R _f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.																	

Pilastri - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)

Pilastri - verifiche delle tensioni di esercizio

Lv	Tp _{rinf}	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio								
		Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo								
		IdCmb	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	IdCmb	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	
			[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
Pilastrata: Pilastrata 1																		
Piano Terra																		
	RAR		1,760	14,94	24.284	-7.794	1.287	8.49	SI	RAR	12,94 ₉	360,00	24.284	-7.794	1.287	27.80	SI	
	QPR		1,476	11,21	20.558	-6.406	1.204	7.58	SI									
Pilastrata: Pilastrata 2																		
Piano Terra																		
	RAR		1,774	14,94	23.767	-7.655	-1.539	8.42	SI	RAR	13,21 ₉	360,00	23.767	-7.655	-1.539	27.23	SI	
	QPR		1,477	11,21	20.498	-6.410	-1.209	7.58	SI									
Pilastrata: Pilastrata 3																		
Piano Terra																		
	RAR		1,266	14,94	71.824	932	2.744	11.80	SI	RAR	0,000	360,00	-	-	-	-	SI	
	QPR		1,037	11,21	55.127	-1.898	1.311	10.80	SI									
Pilastrata: Pilastrata 4																		
Piano Terra																		
	RAR		1,263	14,94	64.455	-2.261	-1.787	11.82	SI	RAR	0,000	360,00	-	-	-	-	SI	
	QPR		1,042	11,21	54.988	-1.897	-1.346	10.75	SI									
Pilastrata: Pilastrata 5																		
Piano Terra																		
	RAR		1,574	14,94	61.893	4.527	1.487	9.49	SI	RAR	2,523	360,00	60.469	4.440	1.512	NS	SI	
	QPR		1,328	11,21	51.697	3.770	1.332	8.43	SI									
Pilastrata: Pilastrata 6																		
Piano Terra																		
	RAR		1,602	14,94	60.475	4.440	-1.813	9.32	SI	RAR	3,293	360,00	55.278	4.058	-1.936	NS	SI	
	QPR		1,332	11,21	51.565	3.768	-1.362	8.41	SI									
Pilastrata: Pilastrata 7																		
Piano Terra																		
	RAR		0,947	14,94	50.279	-432	2.499	15.78	SI	RAR	0,000	360,00	-	-	-	-	SI	
	QPR		0,755	11,21	40.446	926	1.393	14.84	SI									
Pilastrata: Pilastrata 8																		
Piano Terra																		
	RAR		0,924	14,94	47.203	1.140	-1.821	16.16	SI	RAR	0,000	360,00	-	-	-	-	SI	
	QPR		0,759	11,21	40.347	926	-1.420	14.76	SI									
Pilastrata: Pilastrata 9																		
Piano Terra																		
	RAR		0,938	14,94	17.406	3.284	1.322	15.92	SI	RAR	5,907	360,00	17.002	3.231	1.356	60.94	SI	
	QPR		0,790	11,21	14.813	2.644	1.230	14.17	SI									
Pilastrata: Pilastrata 10																		
Piano Terra																		
	RAR		0,961	14,94	17.052	3.225	-1.533	15.55	SI	RAR	6,205	360,00	17.052	3.225	-1.533	58.01	SI	
	QPR		0,789	11,21	14.769	2.643	-1.228	14.19	SI									

LEGENDA:

Lv Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti del pilastro al livello considerato.
Rinf. Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Pilastri - verifiche delle tensioni di esercizio

Lv Tp _{inf}	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
	Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
	IdCmb	σ_{cc}	$\sigma_{cd,amm}$	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	IdCmb	σ_{at}	$\sigma_{td,amm}$	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
IdCmb	Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.															
σ_{cc}	Tensione massima di compressione nel calcestruzzo.															
$\sigma_{cd,amm}$	Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.															
N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}	Sollecitazioni di progetto.															
σ_{at}	Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.															
$\sigma_{td,amm}$	Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio.															
CS	Coefficiente di Sicurezza (= $\sigma_{cd,amm}/\sigma_{cc}$; $\sigma_{td,amm}/\sigma_{at}$). [NS] = Non Significativo (CS \geq 100).															
Verificato	[SI] = $\sigma_{cc} \leq \sigma_{cd,amm}$; $\sigma_{at} \leq \sigma_{td,amm}$. [NO] = $\sigma_{cc} > \sigma_{cd,amm}$; $\sigma_{at} > \sigma_{td,amm}$.															

Pilastri - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

Pilastri - verifica allo stato limite di fessurazione

Lv	IdCmb	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	$\sigma_{ct,f}$	σ_t	ϵ_{sm}	A _e	Δ_{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Pilastrata: Pilastrata 1													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	21.623	-6.802	1.227	1,17	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	20.558	-6.406	1.204	1,11	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 2													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	21.559	-6.807	-1.232	1,17	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	20.498	-6.410	-1.209	1,11	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 3													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	54.631	-1.877	1.321	0,06	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	55.127	-1.898	1.311	0,05	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 4													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	54.549	-1.874	-1.442	0,08	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	54.988	-1.897	-1.346	0,06	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 5													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	54.610	3.986	1.376	0,42	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	51.697	3.770	1.332	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 6													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	54.471	3.984	-1.409	0,43	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	51.565	3.768	-1.362	0,41	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 7													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	40.091	917	1.396	0,04	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	40.446	926	1.393	0,03	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 8													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	40.041	916	-1.497	0,05	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	40.347	926	-1.420	0,04	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 9													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	15.553	2.827	1.257	0,56	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	14.813	2.644	1.230	0,53	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
Pilastrata: Pilastrata 10													
Piano Terra													
AA= PCA													
-	FRQ	15.507	2.826	-1.254	0,55	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	14.769	2.643	-1.228	0,53	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

Lv Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti del pilastro al livello considerato.
AA Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
IdCmb Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2} Sollecitazioni di progetto.

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Pilastri - verifica allo stato limite di fessurazione

Lv	IdCmb	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
σ _{ct,f}	Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ _t la sezione è soggetta a fessurazione.												
σ _t	N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.												
ε _{sm}	Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].												
A _e	Deformazione unitaria media delle barre di armatura.												
Δ _{sm}	Area efficace del calcestruzzo teso.												
W _d	Distanza media tra le fessure.												
W _{amm}	Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.												
CS	Valore ammissibile di apertura delle fessure.												
Verificato	Coefficiente di Sicurezza (=W _d / W _{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W _d = 0). [SI] = W _d ≤ W _{amm} ; [NO] = W _d > W _{amm}												

PILASTRI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)

Pilastri (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio													
Lv	%L _{LI}	L _{LI}	Dir	M _{Rd} (⁺)	M _{Rd} (⁻)	γ _{Rd}	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,EL} (⁺)	V _{Ed,EL} (⁻)	CS	Note	
	[%]	[m]		[N-m]	[N-m]		[N]	[N]	[N]	[N]			
Pilastrata: Pilastrata 1													
Piano Terra	0%	3,20	X	69.230	-69.230	1,1	47.240	47.240	0	0	3,63	GR	
			Y	69.230	-69.230		47.240	47.240	0	0			
			100%	X	68.194		-68.194	47.240	47.240	0			0
				Y	68.194		-68.194	47.240	47.240	0			0
Pilastrata: Pilastrata 2													
Piano Terra	0%	3,20	X	69.218	-69.218	1,1	47.231	47.231	0	0	3,63	GR	
			Y	69.218	-69.218		47.231	47.231	0	0			
			100%	X	68.181		-68.181	47.231	47.231	0			0
				Y	68.181		-68.181	47.231	47.231	0			0
Pilastrata: Pilastrata 3													
Piano Terra	0%	3,20	X	75.054	-75.054	1,1	51.256	51.256	0	0	3,39	GR	
			Y	75.054	-75.054		51.256	51.256	0	0			
			100%	X	74.053		-74.053	51.256	51.256	0			0
				Y	74.053		-74.053	51.256	51.256	0			0
Pilastrata: Pilastrata 4													
Piano Terra	0%	3,20	X	75.022	-75.022	1,1	51.234	51.234	0	0	3,39	GR	
			Y	75.022	-75.022		51.234	51.234	0	0			
			100%	X	74.021		-74.021	51.234	51.234	0			0
				Y	74.021		-74.021	51.234	51.234	0			0
Pilastrata: Pilastrata 5													
Piano Terra	0%	3,20	X	74.499	-74.499	1,1	50.872	50.872	0	0	3,41	GR	
			Y	74.499	-74.499		50.872	50.872	0	0			
			100%	X	73.493		-73.493	50.872	50.872	0			0
				Y	73.493		-73.493	50.872	50.872	0			0
Pilastrata: Pilastrata 6													
Piano Terra	0%	3,20	X	74.478	-74.478	1,1	50.857	50.857	0	0	3,41	GR	
			Y	74.478	-74.478		50.857	50.857	0	0			
			100%	X	73.471		-73.471	50.857	50.857	0			0
				Y	73.471		-73.471	50.857	50.857	0			0
Pilastrata: Pilastrata 7													
Piano Terra	0%	3,20	X	72.603	-72.603	1,1	49.566	49.566	0	0	3,49	GR	
			Y	72.603	-72.603		49.566	49.566	0	0			
			100%	X	71.589		-71.589	49.566	49.566	0			0
				Y	71.589		-71.589	49.566	49.566	0			0
Pilastrata: Pilastrata 8													
Piano Terra	0%	3,20	X	72.586	-72.586	1,1	49.552	49.552	0	0	3,49	GR	
			Y	72.586	-72.586		49.552	49.552	0	0			
			100%	X	71.566		-71.566	49.552	49.552	0			0
				Y	71.566		-71.566	49.552	49.552	0			0
Pilastrata: Pilastrata 9													
Piano Terra	0%	3,20	X	68.256	-68.256	1,1	46.578	46.578	0	0	3,67	GR	
			Y	68.256	-68.256		46.578	46.578	0	0			
			100%	X	67.244		-67.244	46.578	46.578	0			0
				Y	67.244		-67.244	46.578	46.578	0			0
Pilastrata: Pilastrata 10													

Pilastri (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio

Lv	%L _{LI}	L _{LI}	Dir	M _{Rd} (⁺)	M _{Rd} (⁻)	γ _{Rd}	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,EL} (⁺)	V _{Ed,EL} (⁻)	CS	Note
	[%]	[m]		[N-m]	[N-m]		[N]	[N]	[N]	[N]		
Piano Terra	0%	3,20	X	68.244	-68.244	1,1	46.572	46.572	0	0	3,67	GR
			Y	68.244	-68.244		46.572	46.572	0	0	3,67	
	100%		X	67.237	-67.237		46.572	46.572	0	0	3,67	
			Y	67.237	-67.237		46.572	46.572	0	0	3,67	

LEGENDA:

- Lv** Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- L_{LI}** Lunghezza libera d'inflessione.
- Dir** Direzione locale della sezione rispetto a cui è eseguita la verifica.
- γ_{Rd}** Coefficiente di sovraresistenza.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- Note** GR = verifica eseguita con il taglio derivante dall'applicazione del criterio della Gerarchia delle Resistenze; SE = verifica eseguita con il taglio derivante da un'analisi con spettro elastico con q=1.
- M_{Rd}** Momento resistente del beam, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,GR}** Taglio di calcolo dovuto all'applicazione del criterio di Gerarchia delle resistenze.
- V_{Ed,EL}** Taglio di calcolo valutato attraverso un'analisi con spettro elastico con q=1.

PIANI - VERIFICHE REGOLARITÀ (Elevazione)

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN PIANTA

a)	la configurazione in pianta è compatta ossia la distribuzione di masse e rigidezze è approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali e il contorno di ogni orizzontamento è convesso; il requisito può ritenersi soddisfatto, anche in presenza di rientranze in pianta, quando esse non influenzano significativamente la rigidezza nel piano dell'orizzontamento e, per ogni rientranza, l'area compresa tra il perimetro dell'orizzontamento e la linea convessa circoscritta all'orizzontamento non supera il 5% dell'area dell'orizzontamento;	NO
b)	il rapporto tra i lati del rettangolo circoscritto alla pianta di ogni orizzontamento è inferiore a 4;	NO
c)	ciascun orizzontamento ha una rigidezza nel proprio piano tanto maggiore della corrispondente rigidezza degli elementi strutturali verticali da potersi assumere che la sua deformazione in pianta influenzi in modo trascurabile la distribuzione delle azioni sismiche tra questi ultimi e ha resistenza sufficiente a garantire l'efficacia di tale distribuzione;	SI

La struttura non è regolare in pianta.

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN ALTEZZA

d)	tutti i sistemi resistenti alle azioni orizzontali si estendono per tutta l'altezza della costruzione o, se sono presenti parti aventi differenti altezze, fino alla sommità della rispettiva parte dell'edificio;	SI
e)	massa e rigidezza rimangono costanti o variano gradualmente, senza bruschi cambiamenti, dalla base alla sommità della costruzione (le variazioni di massa da un orizzontamento all'altro non superano il 25%, la rigidezza non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidezza si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. o di pareti e nuclei in muratura di sezione costante sull'altezza o di telai controventati in acciaio, ai quali sia affidato almeno il 50% dell'azione sismica alla base;	NO
f)	nelle strutture intelaiate, il rapporto tra la capacità e la domanda allo SLV non è significativamente diverso, in termini di resistenza, per orizzontamenti diversi (tale rapporto, calcolato per un generico orizzontamento, non deve differire più del 30% dall'analogo rapporto calcolato per l'orizzontamento adiacente); può fare eccezione l'ultimo orizzontamento di strutture intelaiate di almeno tre orizzontamenti;	NO
g)	eventuali restringimenti della sezione orizzontale della costruzione avvengano con continuità da un orizzontamento al successivo; oppure avvengano in modo che il rientro di un orizzontamento non superi il 10% della dimensione corrispondente all'orizzontamento immediatamente sottostante, né il 30% della dimensione corrispondente al primo orizzontamento. Fa eccezione l'ultimo orizzontamento di costruzioni di almeno quattro orizzontamenti, per il quale non sono previste limitazioni di restringimento;	SI

La struttura è regolare in altezza.

Piani - Verifiche Regolarità

IdPiano	Q _{Lv}	H _{Lv}	Rd _{Tmp}	Ir _{Tmp}	MSLU	K _{SLU}		R _{eff}		R _{ric}	
						X	Y	X	Y	X	Y
	[m]	[m]			[N-s ² /m]	[N/cm]	[N/cm]	[N]	[N]	[N]	[N]
Piano Terra	0,00	3,50	NO	NO	41.172	81.904	100.537	449.494	449.494	74.498	92.837

LEGENDA:

- IdPiano** Identificativo del livello o piano.
- Q_{Lv}** Quota del livello o piano.
- H_{Lv}** Altezza del livello o piano.
- Rd_{Tmp}** Per i piani con riduzione dei tamponamenti, sono state incrementate le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) di un fattore 1,4; [SI] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [NO] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.
- Ir_{Tmp}** Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2; [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare.
- MSLU** Massa eccitabile della struttura allo S.L. Ultimo, nelle direzioni X, Y, Z.
- K_{SLU}** Valori delle Rigidezze di Piano, valutate allo SLU, riferite agli assi X ed Y del riferimento globale.
- R_{eff}** Valori delle Resistenze Effettive di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
- R_{ric}** Valori delle Resistenze Richieste di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.

(*) Vedi tabelle "Livelli o Piani" o "Solai e Balconi".

EFFETTI DELLE NON LINEARITÀ GEOMETRICHE PER SISMA (Elevazione)

Effetti delle non linearità geometriche per sisma

IdPiano	Q _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	δ _{d,x} [cm]	δ _{d,y} [cm]	P _{θ,x} [N]	P _{θ,y} [N]	T _{θ,x} [N]	T _{θ,y} [N]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]
Piano Terra	0,00	3,50	0,7522	0,6128	403.878	403.878	61.612	61.612	1,4089 E-02	1,1478 E-02

LEGENDA:

- IdPiano** Identificativo del livello o piano.
- H_{Lv}** Altezza del livello o piano.
- δ_{d,x}, δ_{d,y}** Componenti dello spostamento differenziale rispetto al piano inferiore.
- P_{θ,x}, P_{θ,z}** Valori del carico verticale del piano utilizzato per il calcolo di "θ".
- T_{θ,x}, T_{θ,y}** Valori del tagliante di piano utilizzati per il calcolo di "θ".
- Θ_x, Θ_y** Coefficienti "θ" del piano.
- Nota** Le forze sismiche orizzontali agenti sui piani caratterizzati da valori di θ compresi tra 0,1 e 0,2, sono state incrementate del fattore "1/(1-θ)", per portare in conto gli effetti del secondo ordine.

PIANI - VERIFICHE AGLI SPOSTAMENTI

Piani - Verifiche

IdPiano	Q _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	δ _{d,x} [cm]	δ _{d,y} [cm]	C _{igT} mp	δ _{lim} [cm]	δ _{lim} δ _{d,x} [cm]	δ _{lim} δ _{d,y} [cm]	Note
Piano Terra	0,00	3,50	0,2164	0,1824	RF	1,7500	1,5336	1,5676	Verificato

LEGENDA:

- IdPiano** Identificativo del livello o piano.
- Q_{Lv}** Quota del livello o piano.
- H_{Lv}** Altezza del livello o piano.
- C_{igT}mp** Tipo di collegamento delle tamponature alla struttura: [R] = Rigido - [E] = Elastico - [RF] = Rigidamente fragili - [RD] = Rigidamente Duttili.
- δ_{lim}** Valore limite dello spostamento differenziale indicato dalla normativa.
- δ_{d,x}, δ_{d,y}** Componenti dello spostamento differenziale rispetto al piano inferiore.

PLATEE - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)

Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
Fondazione																			
Platea 1																			
P	S	00011	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00012	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00013	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		-24	10.31 5	0,075 40	0,075 40	7,44		0	36.04 5	0,075 40	0,075 40	2,13		0	13.08 0	0,075 40	0,075 40	5,86
S	S		39	34	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		-39	9.110	0,075 40	0,075 40	8,42		0	52.53 3	0,075 40	0,075 40	1,46		0	35.81 9	0,075 40	0,075 40	2,14
P	S	00014	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00015	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00016	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		-2	13.73 7	0,075 40	0,075 40	5,58		8	9.828	0,075 40	0,075 40	7,81		-24	10.31 8	0,075 40	0,075 40	7,44
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-12	1.405	0,075 40	0,075 40	54,6 0		40	17	0,075 40	0,075 40	NS
	I		0	28.13 1	0,075 40	0,075 40	2,73		12	10.66 3	0,075 40	0,075 40	7,19		-40	9.126	0,075 40	0,075 40	8,41
P	S	00017	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00018	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00019	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		1	36.19 3	0,075 40	0,075 40	2,12		0	13.09 9	0,075 40	0,075 40	5,86		2	13.76 2	0,075 40	0,075 40	5,57
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	52.68 8	0,075 40	0,075 40	1,46		0	35.90 6	0,075 40	0,075 40	2,14		0	28.19 9	0,075 40	0,075 40	2,72

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
P	S	00020	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00021	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00022	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		7	9.832	0,075 40	0,075 40	7,80		7	2.630	0,075 40	0,075 40	29,1 7		-7	2.626	0,075 40	0,075 40	29,21
S	S		-11	1.390	0,075 40	0,075 40	55,1 9		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I	11	10.67 2	0,075 40	0,075 40	7,19		-6	3.083	0,075 40	0,075 40	24,8 8		7	3.079	0,075 40	0,075 40	24,91	
P	S	00023	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00024	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00025	53	16.27 9	0,075 40	0,075 40	4,71
	I		-4	2.821	0,075 40	0,075 40	27,1 9		4	2.828	0,075 40	0,075 40	27,1 3		-53	18.91 9	0,075 40	0,075 40	4,06
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-39	1.344	0,075 40	0,075 40	57,08
	I	3	2.983	0,075 40	0,075 40	25,7 2		-4	2.990	0,075 40	0,075 40	25,6 6		39	113	0,075 40	0,075 40	NS	
P	S	00026	7	15.38 3	0,075 40	0,075 40	4,99	00027	0	12.40 1	0,075 40	0,075 40	6,19	00028	0	17.15 8	0,075 40	0,075 40	4,47
	I		-7	156	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	465	0,075 40	0,075 40	NS		1	4.819	0,075 40	0,075 40	15,9 2		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I	0	1.674	0,075 40	0,075 40	45,8 3		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	1.810	0,075 40	0,075 40	42,38	
P	S	00029	0	12.38 7	0,075 40	0,075 40	6,19	00030	7	15.36 4	0,075 40	0,075 40	4,99	00031	53	16.25 1	0,075 40	0,075 40	4,72
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-7	175	0,075 40	0,075 40	NS		-53	18.94 7	0,075 40	0,075 40	4,05
S	S		1	4.818	0,075 40	0,075 40	15,9 2		0	465	0,075 40	0,075 40	NS		-43	1.343	0,075 40	0,075 40	57,12
	I	0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	1.674	0,075 40	0,075 40	45,8 3		43	113	0,075 40	0,075 40	NS	
P	S	00032	146	696	0,075 40	0,075 40	NS	00033	-1	2.010	0,075 40	0,075 40	38,1 7	00034	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		-150	415	0,075 40	0,075 40	NS		1	261	0,075 40	0,075 40	NS		0	1.760	0,075 40	0,075 40	43,59
S	S		-21	15.89 8	0,075 40	0,075 40	4,83		0	13.99 5	0,075 40	0,075 40	5,48		0	14.65 0	0,075 40	0,075 40	5,24
	I	21	11.26 7	0,075 40	0,075 40	6,81		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-	
P	S	00035	0	1.477	0,075 40	0,075 40	51,9 4	00036	0	2.464	0,075 40	0,075 40	31,1 3	00037	-1	636	0,075 40	0,075 40	NS
	I		0	164	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		1	297	0,075 40	0,075 40	NS
S	S		0	13.30 6	0,075 40	0,075 40	5,77		0	10.76 6	0,075 40	0,075 40	7,13		0	7.778	0,075 40	0,075 40	9,86
	I	0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-	
P	S	00038	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00039	-48	77	0,075 40	0,075 40	NS	00040	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	1.142	0,075 40	0,075 40	67,1 7		48	8.412	0,075 40	0,075 40	9,12		4	10.05 9	0,075 40	0,075 40	7,63
S	S		-5	3.699	0,075 40	0,075 40	20,7 4		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I	5	2.536	0,075 40	0,075 40	30,2 5		4	21.34 5	0,075 40	0,075 40	3,59		-4	25.21 0	0,075 40	0,075 40	3,04	
P	S	00041	27	2.582	0,075 40	0,075 40	29,7 1	00042	0	1.122	0,075 40	0,075 40	68,3 7	00043	0	2.055	0,075 40	0,075 40	37,33
	I		-27	1.981	0,075 40	0,075 40	38,7 3		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		7	2.062	0,075 40	0,075 40	37,2 0		0	5.440	0,075 40	0,075 40	14,1 0		0	8.484	0,075 40	0,075 40	9,04
	I	-7	3.162	0,075 40	0,075 40	24,2 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-	
P	S	00044	0	442	0,075 40	0,075 40	NS	00045	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00046	0	1.526	0,075 40	0,075 40	50,27

Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
	I		0	159	0,075 40	0,075 40	NS		0	698	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	10.09 1	0,075 40	0,075 40	7,60		0	10.46 7	0,075 40	0,075 40	7,33		0	9.241	0,075 40	0,075 40	8,30
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00047	-2	2.108	0,075 40	0,075 40	36,3 9	00048	-2	170	0,075 40	0,075 40	NS	00049	2	1.639	0,075 40	0,075 40	46,80
	I		2	256	0,075 40	0,075 40	NS		2	2.382	0,075 40	0,075 40	32,2 0		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	6.836	0,075 40	0,075 40	11,2 2		-7	4.766	0,075 40	0,075 40	16,1 0		-4	3.886	0,075 40	0,075 40	19,74
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		7	1.462	0,075 40	0,075 40	52,4 7		4	18.14 7	0,075 40	0,075 40	4,23
P	S	00050	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00051	-3	2.404	0,075 40	0,075 40	31,9 1	00052	-4	2.961	0,075 40	0,075 40	25,91
	I		-1	5.515	0,075 40	0,075 40	13,9 1		0	0	0,075 40	0,075 40	-		4	424	0,075 40	0,075 40	NS
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-2	1.754	0,075 40	0,075 40	43,7 4		2	5.479	0,075 40	0,075 40	14,00
	I		1	34.66 1	0,075 40	0,075 40	2,21		2	7.412	0,075 40	0,075 40	10,3 5		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00053	0	1.328	0,075 40	0,075 40	57,7 7	00054	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00055	0	1.168	0,075 40	0,075 40	65,68
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	1.476	0,075 40	0,075 40	51,9 7		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	9.794	0,075 40	0,075 40	7,83		0	11.65 5	0,075 40	0,075 40	6,58		0	9.576	0,075 40	0,075 40	8,01
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00056	-11	3.151	0,075 40	0,075 40	24,3 5	00057	55	2.578	0,075 40	0,075 40	29,7 5	00058	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		11	902	0,075 40	0,075 40	85,0 5		-55	612	0,075 40	0,075 40	NS		-1	4.018	0,075 40	0,075 40	19,09
S	S		-3	5.408	0,075 40	0,075 40	14,1 9		7	5.830	0,075 40	0,075 40	13,1 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-7	13.32 8	0,075 40	0,075 40	5,76		15	30.55 1	0,075 40	0,075 40	2,51
P	S	00059	66	1.887	0,075 40	0,075 40	40,6 5	00060	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00061	0	1.629	0,075 40	0,075 40	47,09
	I		-66	458	0,075 40	0,075 40	NS		0	1.694	0,075 40	0,075 40	45,2 8		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		-50	4.065	0,075 40	0,075 40	18,8 7		2	8.582	0,075 40	0,075 40	8,94		0	11.29 1	0,075 40	0,075 40	6,79
	I		50	2.509	0,075 40	0,075 40	30,5 7		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00062	-3	4.205	0,075 40	0,075 40	18,2 4	00063	91	1.878	0,075 40	0,075 40	40,8 4	00064	-166	14.60 3	0,075 40	0,075 40	5,25
	I		3	1.180	0,075 40	0,075 40	65,0 1		-91	335	0,075 40	0,075 40	NS		166	13.87 5	0,075 40	0,075 40	5,53
S	S		-5	12.82 7	0,075 40	0,075 40	5,98		10	16.72 6	0,075 40	0,075 40	4,59		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		5	85	0,075 40	0,075 40	NS		-10	12.43 3	0,075 40	0,075 40	6,17		-5	1.332	0,075 40	0,075 40	57,59
P	S	00065	5	11.14 6	0,075 40	0,075 40	6,88	00066	0	14.95 4	0,075 40	0,075 40	5,13	00067	0	11.86 1	0,075 40	0,075 40	6,47
	I		-5	267	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	4.437	0,075 40	0,075 40	17,2 9		0	196	0,075 40	0,075 40	NS		0	3.996	0,075 40	0,075 40	19,20
	I		0	1.547	0,075 40	0,075 40	49,5 9		0	1.642	0,075 40	0,075 40	46,7 2		0	396	0,075 40	0,075 40	NS
P	S	00068	0	14.96 4	0,075 40	0,075 40	5,13	00069	5	11.16 0	0,075 40	0,075 40	6,87	00070	-168	14.62 8	0,075 40	0,075 40	5,25
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-5	253	0,075 40	0,075 40	NS		168	13.84 7	0,075 40	0,075 40	5,54



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO -PESCIA"
 RELAZIONE DI CALCOLO-TABULATI- CABINA SSE
 AREA COMUNE



30/03/2021 REV: 1 Pag. 205

Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
S	S		0	277	0,075 40	0,075 40	NS		0	4.441	0,075 40	0,075 40	17,2 7		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	1.561	0,075 40	0,075 40	49,1 4		0	1.543	0,075 40	0,075 40	49,7 2		5	1.334	0,075 40	0,075 40	57,51
P	S	00071	106	1.878	0,075 40	0,075 40	40,8 4	00072	-3	4.212	0,075 40	0,075 40	18,2 1	00073	0	1.632	0,075 40	0,075 40	47,01
	I		-106	334	0,075 40	0,075 40	NS		3	1.173	0,075 40	0,075 40	65,4 0		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		11	16.72 7	0,075 40	0,075 40	4,59		-6	12.84 3	0,075 40	0,075 40	5,97		0	11.30 9	0,075 40	0,075 40	6,78
	I		-11	12.42 9	0,075 40	0,075 40	6,17		6	72	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00074	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00075	68	1.890	0,075 40	0,075 40	40,5 8	00076	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	1.696	0,075 40	0,075 40	45,2 3		-66	454	0,075 40	0,075 40	NS		1	4.027	0,075 40	0,075 40	19,05
S	S		2	8.596	0,075 40	0,075 40	8,92		-51	4.070	0,075 40	0,075 40	18,8 5		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		50	2.503	0,075 40	0,075 40	30,6 5		15	30.60 0	0,075 40	0,075 40	2,51
P	S	00077	46	2.579	0,075 40	0,075 40	29,7 4	00078	-11	3.157	0,075 40	0,075 40	24,3 0	00079	0	1.171	0,075 40	0,075 40	65,51
	I		-51	611	0,075 40	0,075 40	NS		11	896	0,075 40	0,075 40	85,6 2		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		6	5.824 4	0,075 40	0,075 40	13,1 7		-3	5.416	0,075 40	0,075 40	14,1 6		0	9.602	0,075 40	0,075 40	7,99
	I		-6	13.33 4	0,075 40	0,075 40	5,75		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00080	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00081	0	1.331	0,075 40	0,075 40	57,6 4	00082	-4	2.967	0,075 40	0,075 40	25,86
	I		0	1.479	0,075 40	0,075 40	51,8 7		0	0	0,075 40	0,075 40	-		4	418	0,075 40	0,075 40	NS
S	S		0	11.68 6	0,075 40	0,075 40	6,56		0	9.820	0,075 40	0,075 40	7,81		2	5.487	0,075 40	0,075 40	13,98
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00083	-3	2.405	0,075 40	0,075 40	31,9 0	00084	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00085	-2	1.641	0,075 40	0,075 40	46,75
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		1	5.528	0,075 40	0,075 40	13,8 8		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		-2	1.750	0,075 40	0,075 40	43,8 4		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-4	3.866	0,075 40	0,075 40	19,84
	I		2	7.415	0,075 40	0,075 40	10,3 5		-1	34.75 4	0,075 40	0,075 40	2,21		4	18.16 6	0,075 40	0,075 40	4,22
P	S	00086	-2	166	0,075 40	0,075 40	NS	00087	-2	2.113	0,075 40	0,075 40	36,3 1	00088	0	1.530	0,075 40	0,075 40	50,14
	I		2	2.387	0,075 40	0,075 40	32,1 4		2	251	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		-7	4.774	0,075 40	0,075 40	16,0 7		0	6.855	0,075 40	0,075 40	11,1 9		0	9.265	0,075 40	0,075 40	8,28
	I		7	1.455	0,075 40	0,075 40	52,7 2		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00089	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00090	0	444	0,075 40	0,075 40	NS	00091	0	2.060	0,075 40	0,075 40	37,24
	I		0	700	0,075 40	0,075 40	NS		0	166	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	10.49 4	0,075 40	0,075 40	7,31		0	10.11 8	0,075 40	0,075 40	7,58		0	8.507	0,075 40	0,075 40	9,02
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00092	0	1.125	0,075 40	0,075 40	68,1 9	00093	27	2.586	0,075 40	0,075 40	29,6 6	00094	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-27	1.977	0,075 40	0,075 40	38,8 0		-5	10.08 9	0,075 40	0,075 40	7,60
S	S		0	5.455	0,075 40	0,075 40	14,0 6		7	2.062	0,075 40	0,075 40	37,2 0		0	0	0,075 40	0,075 40	-

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C20-032-S05



Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _S	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _S	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _S	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-7	3.162	0,075 40	0,075 40	24,2 6		4	25.26 4	0,075 40	0,075 40	3,04
P	S	00095	-44	69	0,075 40	0,075 40	NS	00096	0	0	0,075 40	0,075 40	-	00097	-1	635	0,075 40	0,075 40	NS
	I		44	8.418	0,075 40	0,075 40	9,11		0	1.142	0,075 40	0,075 40	67,1 7		1	297	0,075 40	0,075 40	NS
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-5	3.702	0,075 40	0,075 40	20,7 2		0	7.800	0,075 40	0,075 40	9,83
	I		-4	21.38 9	0,075 40	0,075 40	3,59		5	2.530	0,075 40	0,075 40	30,3 2		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00098	0	2.469	0,075 40	0,075 40	31,0 7	00099	0	1.480	0,075 40	0,075 40	51,8 3	00100	0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	160	0,075 40	0,075 40	NS		0	1.763	0,075 40	0,075 40	43,51
S	S		0	10.79 4	0,075 40	0,075 40	7,11		0	13.33 8	0,075 40	0,075 40	5,75		0	14.68 4	0,075 40	0,075 40	5,22
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00101	-1	2.013	0,075 40	0,075 40	38,1 1	00102	150	697	0,075 40	0,075 40	NS	00103	94	8.400	0,075 40	0,075 40	9,13
	I		1	258	0,075 40	0,075 40	NS		-150	414	0,075 40	0,075 40	NS		-94	4.051	0,075 40	0,075 40	18,94
S	S		0	14.01 2	0,075 40	0,075 40	5,47		-19	15.90 0	0,075 40	0,075 40	4,82		-10	11.68 1	0,075 40	0,075 40	6,57
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		19	11.26 3	0,075 40	0,075 40	6,81		10	2.015	0,075 40	0,075 40	38,07
P	S	00104	0	10.83 5	0,075 40	0,075 40	7,08	00105	0	10.82 2	0,075 40	0,075 40	7,09	00106	93	8.385	0,075 40	0,075 40	9,15
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-96	4.066	0,075 40	0,075 40	18,87
S	S		0	6.556	0,075 40	0,075 40	11,7 0		0	6.553	0,075 40	0,075 40	11,7 1		-8	11.67 4	0,075 40	0,075 40	6,57
	I		0	323	0,075 40	0,075 40	NS		0	325	0,075 40	0,075 40	NS		8	2.020	0,075 40	0,075 40	37,98
P	S	00107	0	8.281	0,075 40	0,075 40	9,26	00108	0	9.983	0,075 40	0,075 40	7,68	00109	0	8.271	0,075 40	0,075 40	9,27
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		1	8.139	0,075 40	0,075 40	9,43		0	6.247	0,075 40	0,075 40	12,2 8		1	8.130	0,075 40	0,075 40	9,44
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00110	1	4.590	0,075 40	0,075 40	16,7 1	00111	0	9.876	0,075 40	0,075 40	7,77	00112	0	9.866	0,075 40	0,075 40	7,78
	I		-1	99	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	5.166	0,075 40	0,075 40	14,8 5		-1	3.254	0,075 40	0,075 40	23,5 7		-1	3.252	0,075 40	0,075 40	23,59
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00113	1	4.584	0,075 40	0,075 40	16,7 3	00114	-19	9.661	0,075 40	0,075 40	7,94	00115	0	11.71 3	0,075 40	0,075 40	6,55
	I		-1	106	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	5.154	0,075 40	0,075 40	14,8 8		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	843	0,075 40	0,075 40	91,00
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		1	4.464	0,075 40	0,075 40	17,1 8		0	192	0,075 40	0,075 40	NS
P	S	00116	-19	9.649	0,075 40	0,075 40	7,95	00117	39	6.579	0,075 40	0,075 40	11,6 6	00118	0	10.33 7	0,075 40	0,075 40	7,42
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-38	3.925	0,075 40	0,075 40	19,5 5		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		6	2.748	0,075 40	0,075 40	27,9 2		1	1.408	0,075 40	0,075 40	54,48
	I		-1	4.457	0,075 40	0,075 40	17,2 1		-7	4.662	0,075 40	0,075 40	16,4 6		-1	983	0,075 40	0,075 40	78,04

Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
P	S	00119	0	10.32 6	0,075 40	0,075 40	7,43	00120	39	6.569	0,075 40	0,075 40	11,6 8	00121	0	6.378	0,075 40	0,075 40	12,03
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-39	3.934	0,075 40	0,075 40	19,5 0		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		1	1.408	0,075 40	0,075 40	54,4 8		6	2.751	0,075 40	0,075 40	27,8 8		0	5.473	0,075 40	0,075 40	14,02
	I		-1	982	0,075 40	0,075 40	78,1 2		-6	4.660	0,075 40	0,075 40	16,4 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00122	0	9.042	0,075 40	0,075 40	8,48	00123	0	6.365	0,075 40	0,075 40	12,0 5	00124	0	3.107	0,075 40	0,075 40	24,69
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	4.051	0,075 40	0,075 40	18,9 4		0	5.462	0,075 40	0,075 40	14,0 4		0	9.529	0,075 40	0,075 40	8,05
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00125	0	8.034	0,075 40	0,075 40	9,55	00126	0	8.027	0,075 40	0,075 40	9,56	00127	0	3.102	0,075 40	0,075 40	24,73
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	6.001	0,075 40	0,075 40	12,7 8		0	5.994	0,075 40	0,075 40	12,8 0		0	9.506	0,075 40	0,075 40	8,07
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00128	0	6.768	0,075 40	0,075 40	11,3 3	00129	0	9.497	0,075 40	0,075 40	8,08	00130	0	6.755	0,075 40	0,075 40	11,36
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	5.368	0,075 40	0,075 40	14,2 9		0	3.723	0,075 40	0,075 40	20,6 1		0	5.356	0,075 40	0,075 40	14,32
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00131	13	5.179	0,075 40	0,075 40	14,8 1	00132	0	11.33 2	0,075 40	0,075 40	6,77	00133	0	11.32 1	0,075 40	0,075 40	6,78
	I		-13	2.890	0,075 40	0,075 40	26,5 4		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		-11	1.765	0,075 40	0,075 40	43,4 6		0	221	0,075 40	0,075 40	NS		0	240	0,075 40	0,075 40	NS
	I		11	2.787	0,075 40	0,075 40	27,5 2		0	1.926	0,075 40	0,075 40	39,8 3		0	1.907	0,075 40	0,075 40	40,23
P	S	00134	13	5.171	0,075 40	0,075 40	14,8 3	00135	0	9.518	0,075 40	0,075 40	8,06	00136	0	12.87 8	0,075 40	0,075 40	5,96
	I		-13	2.899	0,075 40	0,075 40	26,4 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		-10	1.767	0,075 40	0,075 40	43,4 1		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		10	2.785	0,075 40	0,075 40	27,5 4		0	8.858	0,075 40	0,075 40	8,66		0	2.280	0,075 40	0,075 40	33,65
P	S	00137	0	9.498	0,075 40	0,075 40	8,08	00138	3	4.920	0,075 40	0,075 40	15,5 9	00139	0	10.00 4	0,075 40	0,075 40	7,67
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-3	1.680	0,075 40	0,075 40	45,6 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		4	2.183	0,075 40	0,075 40	35,1 4		0	438	0,075 40	0,075 40	NS
	I		0	8.844	0,075 40	0,075 40	8,67		-4	1.210	0,075 40	0,075 40	63,4 0		0	1.213	0,075 40	0,075 40	63,24
P	S	00140	0	9.994	0,075 40	0,075 40	7,68	00141	3	4.912	0,075 40	0,075 40	15,6 2	00142	0	5.493	0,075 40	0,075 40	13,97
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-3	1.688	0,075 40	0,075 40	45,4 5		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	426	0,075 40	0,075 40	NS		5	2.183	0,075 40	0,075 40	35,1 4		0	5.424	0,075 40	0,075 40	14,14
	I		0	1.225	0,075 40	0,075 40	62,6 2		-5	1.211	0,075 40	0,075 40	63,3 5		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00143	0	7.628	0,075 40	0,075 40	10,0 6	00144	0	5.482	0,075 40	0,075 40	13,9 9	00145	0	2.095	0,075 40	0,075 40	36,62

Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	3.884	0,075 40	0,075 40	19,7 5		0	5.413	0,075 40	0,075 40	14,1 7		0	9.007	0,075 40	0,075 40	8,52
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00146	0	5.849	0,075 40	0,075 40	13,1 2	00147	0	5.843	0,075 40	0,075 40	13,1 3	00148	0	2.091	0,075 40	0,075 40	36,69
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	6.253	0,075 40	0,075 40	12,2 7		0	6.246	0,075 40	0,075 40	12,2 8		0	8.985	0,075 40	0,075 40	8,54
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00149	0	4.378	0,075 40	0,075 40	17,5 2	00150	0	6.231	0,075 40	0,075 40	12,3 1	00151	0	4.368	0,075 40	0,075 40	17,56
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	7.267	0,075 40	0,075 40	10,5 6		0	5.976	0,075 40	0,075 40	12,8 4		0	7.252	0,075 40	0,075 40	10,58
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00152	0	3.616	0,075 40	0,075 40	21,2 1	00153	0	7.404	0,075 40	0,075 40	10,3 6	00154	0	7.397	0,075 40	0,075 40	10,37
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	6.372	0,075 40	0,075 40	12,0 4		0	3.587	0,075 40	0,075 40	21,3 9		0	3.582	0,075 40	0,075 40	21,42
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00155	0	3.610	0,075 40	0,075 40	21,2 5	00156	4	7.376	0,075 40	0,075 40	10,4 0	00157	0	11.08 8	0,075 40	0,075 40	6,92
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	6.356	0,075 40	0,075 40	12,0 7		1	322	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		2	2.416	0,075 40	0,075 40	31,7 5		0	1.384	0,075 40	0,075 40	55,43
P	S	00158	4	7.367	0,075 40	0,075 40	10,4 1	00159	-75	8.829	0,075 40	0,075 40	8,69	00160	0	12.55 4	0,075 40	0,075 40	6,11
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		75	3.084	0,075 40	0,075 40	24,8 7		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		-1	277	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
	I		-2	2.461	0,075 40	0,075 40	31,1 7		1	22.84 5	0,075 40	0,075 40	3,36		0	4.586	0,075 40	0,075 40	16,73
P	S	00161	0	12.54 2	0,075 40	0,075 40	6,12	00162	-75	8.817	0,075 40	0,075 40	8,70	00163	-7	7.952	0,075 40	0,075 40	9,65
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		75	3.098	0,075 40	0,075 40	24,7 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		-5	242	0,075 40	0,075 40	NS
	I		0	4.581	0,075 40	0,075 40	16,7 5		-1	22.80 1	0,075 40	0,075 40	3,36		-4	2.803	0,075 40	0,075 40	27,37
P	S	00164	0	12.02 9	0,075 40	0,075 40	6,38	00165	-7	7.943	0,075 40	0,075 40	9,66	00166	-1	3.717	0,075 40	0,075 40	20,64
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	0	0,075 40	0,075 40	-		5	252	0,075 40	0,075 40	NS		0	7.632	0,075 40	0,075 40	10,05
	I		0	1.074	0,075 40	0,075 40	71,4 3		4	2.794	0,075 40	0,075 40	27,4 6		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00167	0	8.687	0,075 40	0,075 40	8,83	00168	0	8.678	0,075 40	0,075 40	8,84	00169	-1	3.711	0,075 40	0,075 40	20,67
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-

Platee - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm²/cm]	[cm²/cm]			[N]	[N-m]	[cm²/cm]	[cm²/cm]			[N]	[N-m]	[cm²/cm]	[cm²/cm]	
S	S		0	4.625	0,075 40	0,075 40	16,5 9		0	4.620	0,075 40	0,075 40	16,6 0		0	7.613	0,075 40	0,075 40	10,08
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00170	0	5.995	0,075 40	0,075 40	12,8 0	00171	0	8.122	0,075 40	0,075 40	9,45	00172	0	5.987	0,075 40	0,075 40	12,81
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	9.899	0,075 40	0,075 40	7,75		0	8.182	0,075 40	0,075 40	9,38		0	9.882	0,075 40	0,075 40	7,76
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00173	-1	4.193	0,075 40	0,075 40	18,3 0	00174	0	8.421	0,075 40	0,075 40	9,11	00175	0	8.411	0,075 40	0,075 40	9,12
	I		1	192	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	12.57 4	0,075 40	0,075 40	6,10		0	8.967	0,075 40	0,075 40	8,55		0	8.960	0,075 40	0,075 40	8,56
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00176	-1	4.186	0,075 40	0,075 40	18,3 3	00177	-25	10.41 6	0,075 40	0,075 40	7,37	00178	0	12.23 6	0,075 40	0,075 40	6,27
	I		1	199	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-		0	0	0,075 40	0,075 40	-
S	S		0	12.54 9	0,075 40	0,075 40	6,11		-8	9.890	0,075 40	0,075 40	7,76		0	7.264	0,075 40	0,075 40	10,56
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-		8	334	0,075 40	0,075 40	NS		0	0	0,075 40	0,075 40	-
P	S	00179	-24	10.40 2	0,075 40	0,075 40	7,38												
	I		0	0	0,075 40	0,075 40	-												
S	S		-7	9.886	0,075 40	0,075 40	7,76												
	I		7	337	0,075 40	0,075 40	NS												

LEGENDA:

- Dir** Direzione [P] = principale (asse locale 1) - [S] = secondaria (asse locale 2).
- Pos** Posizione [S] = superiore - [I] = inferiore.
- A_s** Area delle armature esecutive per unità di lunghezza.
- A_{df}** Armatura disponibile per la flessione
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- N_{Ed}, M_{Ed}** Sollecitazioni di progetto.

Platee - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Fondazione)

Nodo/ T _{prnf}	Dir	Platee - verifiche delle tensioni di esercizio															
		Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
		Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
		Idc _{mb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed}	CS	Verific ato	Idc _{mb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed}	CS	Verific ato		
	[N/mm²]	[N/mm²]	[N]	[N-m]				[N/mm²]	[N/mm²]	[N]	[N-m]						
Fondazione																	
		Platea 1															
00017	P	RAR	1,515	14,94	-1	-26.014	9,86	SI	RAR	18,180	360,00	-1	-26.014	19,80	SI		
		QPR	1,289	11,21	0	-22.133	8,69	SI	-	-	-	-	-	-	-		
	S	RAR	4,100	14,94	0	-37.879	3,64	SI	RAR	202,879	360,00	0	-37.879	1,77	SI		
		QPR	1,883	11,21	0	-32.334	5,95	SI	-	-	-	-	-	-	-		

LEGENDA:

- Rinf.** Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.
- Dir** Direzione [P] = principale (asse locale 1) - [S] = secondaria (asse locale 2).
- Idc_{mb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- σ_{cc}** Tensione massima di compressione nel calcestruzzo della Trave/Rinforzo.
- σ_{cd,amm}** Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.
- σ_{at}** Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS

Certification



Platee - verifiche delle tensioni di esercizio

Nodo/ Tp _{rnf}	Dir	Compressione calcestruzzo							Trazione acciaio						
		Compressione calcestruzzo rinforzo							Trazione acciaio/FRP rinforzo						
		Id _{Cmb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed}	CS	Verificato	Id _{Cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed}	CS	Verificato
			[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]		

σ_{td,amm} Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio/rinforzo.

N_{Ed}, M_{Ed} Sollecitazioni di progetto.

CS Coefficiente di Sicurezza (= σ_{cd,amm}/σ_{cc} ; σ_{td,amm}/σ_{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).

Verificato [SI] = La verifica è soddisfatta (σ_{cc} ≤ σ_{cd,amm} ; σ_{at} ≤ σ_{td,amm}). [NO] = La verifica NON è soddisfatta (σ_{cc} > σ_{cd,amm} ; σ_{at} > σ_{td,amm}).

Nota Nella tabella, per ogni elemento, viene riportato il nodo della shell che ha il coefficiente di sicurezza (CS) più piccolo.

Platee - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Fondazione)

Platee - verifica allo stato limite di fessurazione

Nodo	Dir	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
			[N]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Fondazione		Platea 1			AA= PCA								
NOTA: L'elemento NON è fessurato. Di seguito si riporta il nodo strutturale per la quale si riscontra la massima tensione di trazione(max σ_{ct,f})													
00017	P	FRQ	-	-23.222	1,35	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
		QPR	-	-22.133	1,29	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	S	FRQ	-	-33.918	1,98	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
		QPR	-	-32.334	1,88	2,13	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

Dir Direzione [P] = principale (asse locale 1) - [S] = secondaria (asse locale 2).

AA Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".

Id_{Cmb} Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.

N_{Ed}, M_{Ed} Sollecitazioni di progetto.

σ_{ct,f} Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ_t la sezione è soggetta a fessurazione.

N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.

σ_t Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].

ε_{sm} Deformazione unitaria media delle barre di armatura.

A_e Area efficace del calcestruzzo teso.

Δ_{sm} Distanza media tra le fessure.

W_d Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.

W_{amm} Valore ammissibile di apertura delle fessure.

CS Coefficiente di Sicurezza (=W_d / W_{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W_d = 0).

Verificato [SI] = W_d ≤ W_{amm} ; [NO] = W_d > W_{amm}

VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLU (Fondazione)

Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLU

Id _{Fnd}	CS	L _x	L _y	R _{tz}	Z _{p,cmp}	Z _{fid}	Cmp T	C. Terzaghi						Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f
								per N _q	per N _c	per N _γ	N _q	N _c	N _γ			
		[m]	[m]	[°]	[m]	[m]							[N/mm ²]	[N/mm ²]		
Platea 1	3,39	16,07	3,50	90,00	0,45	-	NON Coesivo	0,74	0,52	0,56	1,00	5,14	0,00	0,028	0,096	NO

LEGENDA:

Id_{Fnd} Descrizione dell'oggetto di fondazione al quale è riferita la verifica.

CS Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).

L_{x/y} Dimensioni dell'elemento di fondazione.

R_{tz} Angolo compreso tra l'asse X e il lato più lungo del minimo rettangolo che delimita il poligono della platea.

Z_{p,cmp} Profondità di posa dell'elemento di fondazione dal piano campagna.

Z_{fid} Profondità della falda dal piano campagna.

Cmp T Classificazione del comportamento del terreno ai fini del calcolo.

C. Coefficienti correttivi per la formula di Terzaghi.

Terzaghi

Q_{Ed} Carico di progetto sul terreno.

Q_{Rd} Resistenza di progetto del terreno.

R_f [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

Comm.: C20-032-S05

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
 Certification



VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLD (Fondazione)

Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLD

Id _{Fnd}	CS	L _x	L _y	R _{tz}	Z _{p.cmp}	Z _{Fid}	Cmp T	C. Terzaghi						Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f
								per N _q	per N _c	per N _y	N _q	N _c	N _y			
		[m]	[m]	[°]	[m]	[m]								[N/mm ²]	[N/mm ²]	
Platea 1	6,40	16,07	3,50	90,00	0,45	-	NON Coesivo	0,70	0,52	0,53	1,00	5,14	0,00	0,019	0,121	NO

LEGENDA:

- Id_{Fnd}** Descrizione dell'oggetto di fondazione al quale è riferita la verifica.
CS Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
L_{x/y} Dimensioni dell'elemento di fondazione.
R_{tz} Angolo compreso tra l'asse X e il lato più lungo del minimo rettangolo che delimita il poligono della platea.
Z_{p.cmp} Profondità di posa dell'elemento di fondazione dal piano campagna.
Z_{Fid} Profondità della falda dal piano campagna.
Cmp T Classificazione del comportamento del terreno ai fini del calcolo.
C. Coefficienti correttivi per la formula di Terzaghi.
Terzaghi
Q_{Ed} Carico di progetto sul terreno.
Q_{Rd} Resistenza di progetto del terreno.
R_f [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.