



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Comune di PONTECAGNANO FAIANO

(Provincia di Salerno)

INTERVENTO DENOMINATO "EX CAMINO REAL" IN VIA MAR MEDITERRANEO E VALORIZZAZIONE CON LA COSTRUZIONE DI UN CENTRO RIFUGIO PER DONNE VITTIME DI VIOLENZA. CUP: F62F22000210006.

Interventi rientranti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e nel Piano Nazionale Complementare Missione 5 (Inclusione Sociale) Componente 3 (Interventi speciali per la coesione sociale) Investimento 2 - Valorizzazione dei beni confiscati alle mafie finanziato dall'unione europea - NEXTGENERATIONEU

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



Elaborato:

STRUTTURE

RELAZIONE ACCETTABILITA' DEI RISULTATI



Salerno febbraio 2025

Agg.

TAV.

PE

STR RAR

PROGETTISTA
Ing. Niggio BONADIES

IL R.U.P.
Arch. Giovanni LANDI

V. IL SINDACO
Dott. Giuseppe LANZARA

RELAZIONE DI ACCETTABILITÀ DEI RISULTATI

Nella presente relazione si riportano alcuni controlli effettuati per verificare l'attendibilità dei risultati forniti dal software impiegato. Infatti, al capitolo 10 del D.M. 2018, è specificato che spetta al progettista il compito di sottoporre i risultati a controlli che ne comprovino l'attendibilità.

Di seguito, vengono elencati e sinteticamente illustrati i controlli svolti, specificando di volta in volta i metodi e gli schemi semplificati utilizzati.

ALLEGATI

Di seguito, sono riportati, in maniera sintetica, i dati relativi agli elementi presi in esame nella presente relazione in modo che gli stessi possano essere confrontati con le elaborazioni semplificate svolte.

ALLEGATI TABULATI DI SINTESI

CENTRO RIFUGIO PER DONNE VITTIME DI VIOLENZA

INFORMAZIONI GENERALI

Edificio	Cemento Armato
Costruzione	Nuova
Situazione	-
Intervento	-
Comune	Pontecagnano Faiano
Provincia	Salerno
Oggetto	CENTRO RIFUGIO PER DONNE VITTIME DI VIOLENZA
Parte d'opera	
Normativa di riferimento	D.M. 17/01/2018
Calcolo semplificato per siti a bassa sismicità (§ 7.0)	-
Analisi sismica	Dinamica solo Orizzontale

MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO

Caratteristiche calcestruzzo armato															
N _{id}	γ _k	α _{T, i}	E	G	C _{Erid}	Stz	R _{ck}	R _{cm}	%R _{ck}	γ _c	f _{cd}	f _{ctd}	f _{cfm}	N	n Ac
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]			[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		
C30/37_B450C - (C30/37)															
001	25.000	0,000010	33.019	13.758	60	P	37,00	-	0,85	1,50	17,40	1,37	3,53	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

Caratteristiche acciaio																	
N _{id}	γ _k	α _{T, i}	E	G	Stz	LMT	f _{yk}	f _{tk}	f _{yd}	f _{td}	γ _s	γ _{M1}	γ _{M2}	γ _{M3,SLV}	γ _{M3,SLE}	γ _{M7}	
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[mm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]						NCnt	Cnt
Acciaio B450C - Acciaio in Tondini - (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).
LMT	Campo di validità in termini di spessore t, (per profili, piastre, saldature) o diametro, d (per bulloni, tondini, chiodi, viti, spinotti)
f_{yk}	Resistenza caratteristica allo snervamento
f_{tk}	Resistenza caratteristica a rottura
f_{yd}	Resistenza di calcolo
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).

Caratteristiche acciaio																
N _{id}	γ _k	α _{T, i}	E	G	Stz	LMT	f _{yk}	f _{tk}	f _{yd}	f _{td}	γ _s	γ _{M1}	γ _{M2}	γ _{M3,SL} V	γ _{M3,SL} E	NCnt Cnt
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[mm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]						
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.															
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	σ _{d,amm} [N/mm ²]
C30/37_B450C	Caratteristica(RARA) Quasi permanente	Compressione Calcestruzzo	18,43
Acciaio B450C	Caratteristica(RARA)	Compressione Calcestruzzo	13,82
		Trazione Acciaio	360,00

LEGENDA:

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

TERRENI

Terreni												
N _{TRN}	γ _T	γ _{TS}	K1			φ	c _u	c'	E _d	E _{cu}	A _{S-B}	ST_P
			K _{1X}	K _{1Y}	K _{1Z}							
	[N/m ³]	[N/m ³]	[N/cm ³]	[N/cm ³]	[N/cm ³]	[°]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		
Sabbia argillosa mediamente consolidata												
T001	18.000	18.000	60	60	200	32	0,000	0,000	60	0	0,000	NO

LEGENDA:

N_{TRN} Numero identificativo del terreno.
γ_T Peso specifico del terreno.
γ_{TS} Peso specifico saturo 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.
ST_P [SI]: Il terreno è usato nella valutazione delle spinte a tergo delle pareti/muri controterra; [NO]: Il terreno NON è usato nella valutazione delle spinte a tergo delle pareti/muri controterra.

TIPOLOGIE DI CARICO

Tipologie di carico							
N _{id}	Descrizione	F+E	+/- F	CDC	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
0001	Carico Permanente	SI	NO	Permanente	1,00	1,00	1,00
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	Coperture accessibili solo per manutenzione	SI	NO	Media	0,00	0,00	0,00
0006	Scale, balconi, ballatoi (Cat. A)	SI	NO	Media	0,70	0,50	0,30
0007	Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.	SI	NO	Breve	0,50	0,20	0,00
0008	Sisma X	-	-	-	-	-	-
0009	Sisma Y	-	-	-	-	-	-
0010	Sisma Z	-	-	-	-	-	-
0011	Sisma Ecc.X	-	-	-	-	-	-
0012	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.

Tipologie di carico						
N _{id}	Descrizione	F+E	+/- F	CDC	ψ ₀	ψ ₁
+/- 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.					
ψ ₀	Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (carichi rari).					
ψ ₁	Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti).					
ψ ₂	Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti e quasi permanenti).					

COMBINAZIONI DI CARICO PER GEOTECNICA (Cedimenti)

Combinazioni di carico per geotecnica (Cedimenti)		
n _{CMB}	Comb	λ
001	SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 1 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5	1,00
002	SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 1 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5	1,00
003	SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Coperture accessibili solo per manutenzione * 1 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5	1,00
004	SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5	1,00
005	SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 1	1,00
006	SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.5 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3	1,00
007	SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3	1,00
008	SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3	1,00
009	SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.5	1,00
010	SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.2	1,00
011	SLE Perm:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3	1,00

LEGENDA:

n_{CMB} Numero identificativo della Combinazione di Carico.

Comb Descrizione della Combinazione di Carico.

λ Moltiplicatore delle azioni orizzontali (λ=1 se tutte le azioni applicate sono in equilibrio con la reazione del terreno; λ<1 se la reazione del terreno è in grado di equilibrare solo un'aliquota delle azioni esterne).

COMBINAZIONI DI CARICO PER GEOTECNICA (Scorrimento)

Combinazioni di carico per geotecnica (Scorrimento)		
n _{CMB}	Comb	λ
001	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8	1,00
002	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.75	1,00
003	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1.05	1,00
004	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1.05 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.75	1,00
005	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Autorimessa <= 30kN * 1.05	1,00
006	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Autorimessa <= 30kN * 1.05 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.75	1,00
007	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Autorimessa <= 30kN * 1.05 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1.05	1,00
008	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Autorimessa <= 30kN * 1.05 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1.05 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.75	1,00
009	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Abitazioni * 1.5	1,00
010	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Abitazioni * 1.5 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.75	1,00
011	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Abitazioni * 1.5 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1.05	1,00
012	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Abitazioni * 1.5 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1.05 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.75	1,00
013	SLU:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 0.8 + Abitazioni * 1.5 + Autorimessa <= 30kN * 1.05	1,00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Combinazioni di carico per geotecnica (Scorrimento)

NCMB	Comb	λ
310	s.l.m. + (Sy - ECy) + 0.3 * (-Sx + ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
311	s.l.m. + (Sy - ECy) - 0.3 * (-Sx + ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
312	s.l.m. + (Sy - ECy) + 0.3 * (-Sx - ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
313	s.l.m. + (Sy - ECy) - 0.3 * (-Sx - ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
314	s.l.m. + (-Sy - ECy) + 0.3 * (Sx + ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
315	s.l.m. + (-Sy - ECy) - 0.3 * (Sx + ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
316	s.l.m. + (-Sy - ECy) + 0.3 * (Sx - ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
317	s.l.m. + (-Sy - ECy) - 0.3 * (Sx - ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
318	s.l.m. + (-Sy - ECy) + 0.3 * (-Sx + ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
319	s.l.m. + (-Sy - ECy) - 0.3 * (-Sx + ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00
320	s.l.m. + (-Sy - ECy) + 0.3 * (-Sx - ECx) Sisma allo SLU: +1.00*Carico Permanente +1.00*Permanenti NON Strutturali +0.30*Abitazioni +0.60*Autorimessa <= 30kN +0.00*Coperture accessibili solo per manutenzione +0.30*Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) +0.00*Carico da Neve <= 1000 m	1,00

LEGENDA:

NCMB Numero identificativo della Combinazione di Carico.

Comb Descrizione della Combinazione di Carico.

λ Moltiplicatore delle azioni orizzontali ($\lambda=1$ se tutte le azioni applicate sono in equilibrio con la reazione del terreno; $\lambda<1$ se la reazione del terreno è in grado di equilibrare solo un'aliquota delle azioni esterne).

DATI GENERALI ANALISI SISMICA

Dati generali analisi sismica											
Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	Ir _{tmp}	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
0	20	B	ca	X	[T + C]	S	N	C	NO	NO	5
				Y	[T + C]						

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.

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

Dati generali analisi sismica											
Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	Ir _{tmp}	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
	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	-	2,760	3,450	0,80	1,15	-
Y	-	2,760	3,450	0,80	1,15	-
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).
q ₀	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 /α ₁	Rapporto di sovrarresistenza.
k _w	Fattore di riduzione di q ₀ .

Stato Limite	T _r	a _g /g	Amplif. Stratigrafica		F ₀	F _v	T [*] _c	T _B	T _c	T _D
	[t]		S _s	C _c			[s]	[s]	[s]	[s]
SLO	30	0,0375	1,500	1,598	2,409	0,630	0,280	0,149	0,447	1,750
SLD	50	0,0470	1,500	1,521	2,404	0,703	0,326	0,165	0,495	1,788
SLV	475	0,1050	1,500	1,370	2,607	1,140	0,447	0,204	0,612	2,020
SLC	975	0,1299	1,490	1,343	2,690	1,309	0,474	0,212	0,637	2,119

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.
F ₀	Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.
F _v	Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione verticale.
T [*] _c	Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.
T _B	Periodo di inizio del tratto a 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.

CI Ed	V _N	V _R	Lat.	Long.	Q _g	C _{Top}	S _T
	[t]	[t]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		
2	50	50	40.646944	14.873611	28	T1	1,00

LEGENDA:

CI Ed	Classe dell'edificio
V _N	Vita nominale ([t] = anni).
V _R	Periodo di riferimento. [t] = anni.
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.

CI Ed	V _N	V _R	Lat.	Long.	Q _g	C _{Top}	S _T
	[t]	[t]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		

NOTE [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.

Categoria topografica.

T1: Superficie piane, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$.

T2: Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$.

T3: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$.

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

PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA

Dir	M _{Str}	M _{SLU}	M _{Ecc,SLU}	M _{SLD}	M _{Ecc,SLD}	%T.M _{Ecc}	ΣV _{Ed,SLU}
	[N·s²/m]	[N·s²/m]	[N·s²/m]	[N·s²/m]	[N·s²/m]	[%]	[N]
X	1.516.172	481.863	481.834	481.863	481.834	99,99	597.600
Y	1.516.172	481.863	481.818	481.863	481.818	99,99	597.600
Z	1.516.172	0	0	0	0	100,00	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.

RIEPILOGO MODI DI VIBRAZIONE MODI DI VIBRAZIONE N.20

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
	[s]	[m/s²]	[m/s²]			[%]	[N·s²/m]
Modo Vibrazione n. 1							
SLU-X	0,224	1,459	0,000	646,362	0,8190	86,70	417.783
SLU-Y	0,224	1,459	0,000	-4,287	-0,0054	0,00	18
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,224	1,662	0,000	646,362	0,8190	86,70	417.783
SLD-Y	0,224	1,662	0,000	-4,287	-0,0054	0,00	18
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	4,027	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	4,027	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 2							
SLU-X	0,291	1,459	0,000	-0,294	-0,0006	0,00	0
SLU-Y	0,291	1,459	0,000	-641,121	-1,3757	85,30	411.036
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,291	1,662	0,000	-0,294	-0,0006	0,00	0
SLD-Y	0,291	1,662	0,000	-641,121	-1,3757	85,30	411.036
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	4,027	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	4,027	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 3							
SLU-X	0,092	1,506	0,000	-0,129	0,0000	0,00	0
SLU-Y	0,092	1,506	0,000	264,711	0,0569	14,54	70.072
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,092	1,233	0,000	-0,129	0,0000	0,00	0
SLD-Y	0,092	1,233	0,000	264,711	0,0569	14,54	70.072
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	2,665	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2,665	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 4							
SLU-X	0,080	1,511	0,000	214,275	0,0351	9,53	45.914
SLU-Y	0,080	1,511	0,000	-0,029	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
SLD-X	0,080	1,164	0,000	214,275	0,0351	9,53	45.914
SLD-Y	0,080	1,164	0,000	-0,029	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	2,522	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2,522	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 5							
SLU-X	0,232	1,459	0,000	-119,489	-0,1625	2,96	14.278
SLU-Y	0,232	1,459	0,000	-21,701	-0,0295	0,10	471
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,232	1,662	0,000	-119,489	-0,1625	2,96	14.278
SLD-Y	0,232	1,662	0,000	-21,701	-0,0295	0,10	471
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	4,027	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	4,027	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 6							
SLU-X	0,078	1,512	0,000	57,890	0,0088	0,70	3.351
SLU-Y	0,078	1,512	0,000	0,169	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,078	1,148	0,000	57,890	0,0088	0,70	3.351
SLD-Y	0,078	1,148	0,000	0,169	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	2,490	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2,490	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 7							
SLU-X	0,149	1,482	0,000	-14,535	-0,0082	0,04	211
SLU-Y	0,149	1,482	0,000	-0,039	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,149	1,569	0,000	-14,535	-0,0082	0,04	211
SLD-Y	0,149	1,569	0,000	-0,039	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	3,360	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3,360	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 8							
SLU-X	0,067	1,517	0,000	12,519	0,0014	0,03	157
SLU-Y	0,067	1,517	0,000	3,008	0,0003	0,00	9
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,067	1,086	0,000	12,519	0,0014	0,03	157
SLD-Y	0,067	1,086	0,000	3,008	0,0003	0,00	9
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	2,361	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2,361	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 9							
SLU-X	0,033	1,531	0,000	2,012	0,0001	0,00	4
SLU-Y	0,033	1,531	0,000	-8,988	-0,0003	0,02	81
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,033	0,887	0,000	2,012	0,0001	0,00	4
SLD-Y	0,033	0,887	0,000	-8,988	-0,0003	0,02	81
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,950	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,950	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 10							
SLU-X	0,071	1,515	0,000	7,154	0,0009	0,01	51
SLU-Y	0,071	1,515	0,000	-1,917	-0,0002	0,00	4
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,071	1,108	0,000	7,154	0,0009	0,01	51
SLD-Y	0,071	1,108	0,000	-1,917	-0,0002	0,00	4
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	2,406	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2,406	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 11							
SLU-X	0,029	1,533	0,000	6,009	0,0001	0,01	36
SLU-Y	0,029	1,533	0,000	-2,908	-0,0001	0,00	8
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,029	0,863	0,000	6,009	0,0001	0,01	36
SLD-Y	0,029	0,863	0,000	-2,908	-0,0001	0,00	8
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
Elast-X	-	1,901	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,901	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 12							
SLU-X	0,031	1,532	0,000	-1,443	0,0000	0,00	2
SLU-Y	0,031	1,532	0,000	-5,142	-0,0001	0,01	26
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,031	0,872	0,000	-1,443	0,0000	0,00	2
SLD-Y	0,031	0,872	0,000	-5,142	-0,0001	0,01	26
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,919	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,919	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 13							
SLU-X	0,026	1,534	0,000	0,518	0,0000	0,00	0
SLU-Y	0,026	1,534	0,000	-4,951	-0,0001	0,01	25
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,026	0,842	0,000	0,518	0,0000	0,00	0
SLD-Y	0,026	0,842	0,000	-4,951	-0,0001	0,01	25
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,857	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,857	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 14							
SLU-X	0,029	1,533	0,000	4,082	0,0001	0,00	17
SLU-Y	0,029	1,533	0,000	3,244	0,0001	0,00	11
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,029	0,861	0,000	4,082	0,0001	0,00	17
SLD-Y	0,029	0,861	0,000	3,244	0,0001	0,00	11
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,895	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,895	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 15							
SLU-X	0,029	1,533	0,000	-1,482	0,0000	0,00	2
SLU-Y	0,029	1,533	0,000	-4,155	-0,0001	0,00	17
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,029	0,859	0,000	-1,482	0,0000	0,00	2
SLD-Y	0,029	0,859	0,000	-4,155	-0,0001	0,00	17
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,892	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,892	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 16							
SLU-X	0,034	1,530	0,000	-1,875	-0,0001	0,00	4
SLU-Y	0,034	1,530	0,000	-3,880	-0,0001	0,00	15
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,034	0,892	0,000	-1,875	-0,0001	0,00	4
SLD-Y	0,034	0,892	0,000	-3,880	-0,0001	0,00	15
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,960	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,960	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 17							
SLU-X	0,149	1,482	0,000	-3,797	-0,0021	0,00	14
SLU-Y	0,149	1,482	0,000	0,073	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,149	1,569	0,000	-3,797	-0,0021	0,00	14
SLD-Y	0,149	1,569	0,000	0,073	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	3,360	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3,360	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 18							
SLU-X	0,025	1,534	0,000	-0,276	0,0000	0,00	0
SLU-Y	0,025	1,534	0,000	3,558	0,0001	0,00	13
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,025	0,836	0,000	-0,276	0,0000	0,00	0
SLD-Y	0,025	0,836	0,000	3,558	0,0001	0,00	13
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,845	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,845	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
Modo Vibrazione n. 19							
SLU-X	0,034	1,531	0,000	0,121	0,0000	0,00	0
SLU-Y	0,034	1,531	0,000	3,416	0,0001	0,00	12
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,034	0,890	0,000	0,121	0,0000	0,00	0
SLD-Y	0,034	0,890	0,000	3,416	0,0001	0,00	12
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,956	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,956	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 20							
SLU-X	0,031	1,532	0,000	3,120	0,0001	0,00	10
SLU-Y	0,031	1,532	0,000	-0,236	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,450	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,031	0,874	0,000	3,120	0,0001	0,00	10
SLD-Y	0,031	0,874	0,000	-0,236	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,135	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,922	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,922	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,450	-	-	-	-

LEGENDA:

Sptr	Spettro di risposta considerato.
T	Periodo del Modo di vibrazione.
a_{g,o}	Valore dell'Accelerazione Spettrale Orizzontale, riferita al corrispondente periodo.
a_{g,v}	Valore dell'Accelerazione Spettrale Verticale, riferita al corrispondente periodo.
Γ	Coefficiente di partecipazione.
CM	Coefficiente modale del modo di vibrazione.
%M.M	Percentuale di mobilitazione delle masse nel modo di vibrazione.
M_{Ecc}	Massa Eccitata nel modo di vibrazione.
SLU-X	Spettro di progetto allo S.L. Ultimo per sisma in direzione X.
SLU-Y	Spettro di progetto allo S.L. Ultimo per sisma in direzione Y.
SLU-Z	Spettro di progetto allo S.L. Ultimo per sisma in direzione Z.
SLD-X	Spettro di progetto allo S.L. di Danno per sisma in direzione X.
SLD-Y	Spettro di progetto allo S.L. di Danno per sisma in direzione Y.
SLD-Z	Spettro di progetto allo S.L. di Danno per sisma in direzione Z.
Elast-X	Spettro Elastico per sisma in direzione X.
Elast-Y	Spettro Elastico per sisma in direzione Y.
Elast-Z	Spettro Elastico per sisma in direzione Z.

LIVELLI O PIANI

													Livelli o piani	
Id _{Lv}	Descrizione	Z _{Lv}	H _{Lv}	Q _{ex,lv}	PR	Rd _{Temp}	Massa del piano			Dir	G _{st}	G _{SLU}	G _{SLD}	R _{SLU}
		[m]	[m]	[m]							M _{L,Str}	M _{L,SLU}	M _{L,SLD}	[m]
							[N·s²/m]	[N·s²/m]	[N·s²/m]					
01	Copertura 3° impalcato	4,85	3,45	8,30	NO	NO	246.54	202.19	202.19	X	16,15	16,15	16,15	16,34
							2	2	2	Y	6,06	6,07	6,07	6,15
02	Piano Primo 2° impalcato	1,70	3,15	4,85	NO	NO	322.67	279.67	279.67	X	16,22	16,24	16,24	16,34
							7	3	3	Y	5,91	5,95	5,95	6,16
03	Piano Rialzato 1° impalcato	0,00	1,70	1,70	NO	NO	332.45	301.17	301.17	X	16,10	16,10	16,10	16,20
							1	4	4	Y	6,16	6,16	6,16	6,12
04	Fondazione	0,00		0,00	NO	NO	614.50	582.69	582.69	X	16,14	16,14	16,14	-
							5	1	1	Y	6,14	6,14	6,14	-

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.

Livelli o piani														
Id _{Lv}	Descrizione	Z _{Lv}	H _{Lv}	Q _{ex,lv}	PR	Rd _{Temp}	Massa del piano			Dir	G _{st}	G _{SLU}	G _{SLD}	R _{SLU}
		[m]	[m]	[m]			M _{L,Str}	M _{L,SLU}	M _{L,SLD}					
		[m]	[m]	[m]			[N·s²/m]	[N·s²/m]	[N·s²/m]		[m]	[m]	[m]	[m]
R _{SLU}	Coordinate del baricentro delle rigidezze, valutate per SLU.													

NODI

Nodi								
Id _{Nd}	Dir	X, Y, Z	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R _s	R _θ	S	Θ	
		[m]		[N/cm]	[N·m/rad]	[cm]	[rad]	
00121	X	25,95	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	6,15	-	-	-	-	-	
	Z	4,85	-	-	-	-	-	
00038	X	30,15	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	6,15	-	-	-	-	-	
	Z	4,85	-	-	-	-	-	
00063	X	23,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	10,15	-	-	-	-	-	
	Z	4,85	-	-	-	-	-	
00066	X	23,40	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	10,15	-	-	-	-	-	
	Z	8,00	-	-	-	-	-	

LEGENDA:

Id_{Nd}	Identificativo del nodo.
X, Y, Z	Coordinate del nodo rispetto al riferimento globale X, Y, Z.
V. ex	Descrizione del tipo di vincolo esterno presente sul nodo.
R_s, R_θ	Valori di rigidezza del vincolo riferiti agli assi globali: R _s indica i valori di rigidezza alla traslazione lungo gli assi X, Y e Z, mentre R _θ indica i valori di rigidezza alla rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
S, Θ	Valori di spostamenti/rotazioni del nodo riferiti agli assi globali: S indica i valori di spostamento lungo gli assi X, Y, e Z, mentre Θ indica i valori di rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
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).

TRAVI IN ELEVAZIONE

Travi in elevazione																	
Id _{Tr}	L _{LI}	Sezione			V. Int.		Stz	Note	M trl	A A/CI S	N d _i	N d _f	Dis _{-j}	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/Sc
		Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Iniz.								Ini z.	Fin.		
	[m]				[°ssdc]								[m]	[m]	[m]		
Piano Primo 2° impalcato					Travata: Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16												
Trave 4b-16	4,0 5	006	■	80x24	0,00	S;S;S;S;S; S	S;S;S;S;S; S	-	00 1	PC A	01 21	00 38	4,2 0	4,7 3	4,7 3	NO	-

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
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.
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.
Mtrl	Identificativo del materiale.
AA/CI	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio:
S	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.

Travi in elevazione																		
Id _{Tr}	L _{LI}	Sezione				V. Int.		Stz	Note	M trl	A A/ Cl S	N d _i	N d _r	Dis _{i-j}	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/ Sc
		Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Ini z.	Fin.		
	[m]				[°ssdc]									[m]	[m]	[m]		

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 [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).

Fnd Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.

PILASTRI

Pilastri																	
N _{id}	Lv	L _{LI}	Sezione				V. Int.		M trl	A A/ Cl 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]		
025	01	2,7 5	009	▨	60x30	0,0 0	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	00 1	PC A	0063	0066	3,15	4,85	7,60	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.

CARICHI SUI NODI (PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE)

Carichi sui nodi (per condizioni di carico non sismiche)										
TC	C	CC	SR	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z	
				[N]	[N]	[N]	[N·m]	[N·m]	[N·m]	
Nodo 00063										
C	CR001	001	G	0	0	-1.688	0	0	0	
C	CR002	002	G	0	0	-1.214	0	0	0	
C	CR003	003	G	0	0	-1.029	0	0	0	
Nodo 00066										
C	CR004	001	G	0	0	-1.386	0	0	0	
C	CR005	002	G	0	0	-673	0	0	0	
C	CR006	006	G	0	0	-1.980	0	0	0	
C	CR004	001	G	0	0	-466	0	0	0	
C	CR005	002	G	0	0	-227	0	0	0	
C	CR006	006	G	0	0	-666	0	0	0	
C	CR007	001	G	0	0	-1.528	0	0	0	
C	CR008	002	G	0	0	-1.002	0	0	0	
C	CR009	005	G	0	0	-251	0	0	0	

Carichi sui nodi (per condizioni di carico non sismiche)

TC	C	CC	SR	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
				[N]	[N]	[N]	[N·m]	[N·m]	[N·m]
C	CR010	007	G	0	0	-301	0	0	0

LEGENDA:

TC Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
C Descrizione del carico:
 CR001= SOLAIO: LatCem Abitazione H24 CR002= SOLAIO: LatCem Abitazione H24 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO: LatCem Abitazione H24 (sovraccarico accidentale) CR004= BALCONE: LatCem Balcone H20 CR005= BALCONE: LatCem Balcone H20 (sovraccarico permanente) CR006= BALCONE: LatCem Balcone H20 (sovraccarico accidentale) CR007= SOLAIO: LatCem Cop.non acc. H24 CR008= SOLAIO: LatCem Cop.non acc. H24 (sovraccarico permanente) CR009= SOLAIO: LatCem Cop.non acc. H24 (sovraccarico accidentale) CR010= SOLAIO: LatCem Cop.non acc. H24 (carico neve)
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.
F_x, F_y, F_z Componenti del vettore Forza riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
M_x, M_y, M_z Momenti relativi agli assi del sistema di riferimento.

CARICHI SULLE TRAVI

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]
Piano Primo 2° impalcato				Travata: Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16				Trave: Trave 4b-16			Peso proprio			-5.040	
L	CR001	001	G	0,30	0	0	-5.625	0	-	-	0,00	0	0	-5.625	0
L	CR002	002	G	0,30	0	0	-4.047	0	-	-	0,00	0	0	-4.047	0
L	CR003	003	G	0,30	0	0	-3.430	0	-	-	0,00	0	0	-3.430	0
L	CR002	002	G	0,30	0	0	-991	0	-	-	0,00	0	0	-991	0
L	CR003	003	G	0,30	0	0	-840	0	-	-	0,00	0	0	-840	0
L	CR001	001	G	0,30	0	0	-5.625	0	-	-	0,00	0	0	-5.625	0
L	CR002	002	G	0,30	0	0	-4.047	0	-	-	0,00	0	0	-4.047	0
L	CR003	003	G	0,30	0	0	-3.430	0	-	-	0,00	0	0	-3.430	0
L	CR002	002	G	0,30	0	0	-991	0	-	-	0,00	0	0	-991	0
L	CR003	003	G	0,30	0	0	-840	0	-	-	0,00	0	0	-840	0

LEGENDA:

TC Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
C Descrizione del carico:
 CR001= SOLAIO: LatCem Abitazione H24 CR002= SOLAIO: LatCem Abitazione H24 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO: LatCem Abitazione H24 (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.
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} Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
Q_{y,f}, Q_{z,f}
ΔT₁, ΔT₂, ΔT₃ Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.

CARICHI SUI PILASTRI

											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]
Copertura 3° impalcato				Pilastro 025						Peso proprio				-4.500	
C	CR001	001	G	2,75	0	0	-1.800	0	0	0	-	-	-	-	-

LEGENDA:

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

C Descrizione del carico:
CR001= 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} Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".

Q_{y,f}, Q_{z,f}

ΔT₁ Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.

ΔT₂, ΔT₃

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]
00121	001	0,0071	-0,0004	-0,2381	1,19 E-06	5,15 E-04	-5,15 E-07	
	002	0,0037	-0,0005	-0,1198	1,81 E-06	2,85 E-04	5,52 E-08	
	003	0,0024	-0,0001	-0,1029	5,8 E-07	2,52 E-04	-1,92 E-08	
	004	0,0000	0,0000	-0,0012	-2,54 E-10	-6,03 E-09	-6,14 E-11	
	005	0,0002	-0,0001	0,0010	7,62 E-08	-4,46 E-06	6,11 E-08	
	006	0,0001	-0,0003	-0,0014	1,33 E-06	2,86 E-06	-4,82 E-08	
	007	0,0003	-0,0001	0,0012	9,13 E-08	-5,35 E-06	7,33 E-08	
00038	001	-0,0010	-0,0007	-0,0255	1,74 E-06	-2,27 E-04	-3,96 E-07	
	002	-0,0010	-0,0004	-0,0075	1,12 E-06	-1,35 E-04	1,6 E-07	
	003	-0,0028	0,0000	-0,0028	6,16 E-08	-1,6 E-04	1,64 E-07	
	004	0,0000	0,0000	-0,0013	5,71 E-11	7,19 E-09	-5,22 E-10	
	005	0,0006	0,0000	-0,0005	6,54 E-08	1,48 E-05	6,1 E-08	
	006	0,0000	-0,0003	-0,0005	8,49 E-07	-2,2 E-06	4,72 E-08	
	007	0,0007	0,0000	-0,0006	7,84 E-08	1,77 E-05	7,31 E-08	
00063	001	0,0002	-0,0005	-0,0225	2,45 E-05	5,03 E-06	5,11 E-06	
	002	0,0001	-0,0004	-0,0056	6,48 E-06	4,44 E-06	2,39 E-06	
	003	0,0000	-0,0002	-0,0017	9,63 E-06	3,69 E-06	8,8 E-07	
	004	0,0000	0,0000	-0,0012	-5,53 E-09	6,2 E-10	-3 E-09	
	005	0,0000	0,0000	-0,0003	-1,21 E-06	6,84 E-08	3,5 E-07	
	006	0,0001	-0,0003	-0,0015	1,78 E-07	2,55 E-07	1,23 E-07	
	007	0,0000	0,0000	-0,0004	-1,45 E-06	8,2 E-08	4,2 E-07	
00066	001	-0,0008	0,0005	-0,0242	3,38 E-05	-2,91 E-06	3,08 E-05	
	002	-0,0004	-0,0004	-0,0062	1,48 E-05	-1,55 E-06	1,39 E-05	
	003	-0,0002	0,0000	-0,0018	-6,97 E-06	-4,99 E-07	-1,74 E-06	
	004	0,0000	0,0000	-0,0012	5,12 E-09	8,94 E-10	-2,54 E-10	
	005	0,0000	0,0000	-0,0004	5,76 E-06	-1,98 E-07	4,06 E-06	
	006	-0,0002	-0,0007	-0,0020	1,62 E-07	-1,31 E-06	2,76 E-07	

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]
	007	0,0000	0,0000	-0,0005	6,91 E-06	-2,38 E-07	4,87 E-06

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

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma													
Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]			[rad]	[cm]	[cm]	[cm]			[rad]
00121	X	0,7215	0,0130	0,0636	9,68 E-06	3,4 E-04	1,49 E-05	0,1392	0,0025	0,0130	1,89 E-06	6,71 E-05	2,88 E-06
00121	Y	0,0009	0,8434	0,0018	9,52 E-04	2,6 E-05	2,8 E-05	0,0002	0,2016	0,0005	2,3 E-04	6,25 E-06	6,84 E-06
00121	Z	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00038	X	0,7217	0,0193	0,0138	4,18 E-05	2,1 E-03	1,4 E-05	0,1392	0,0038	0,0027	8,18 E-06	4,1 E-04	2,7 E-06
00038	Y	0,0008	0,8382	0,0003	2,03 E-03	4,51 E-07	6,04 E-05	0,0002	0,2004	0,0001	4,9 E-04	1,08 E-07	1,45 E-05
00038	Z	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00063	X	0,7149	0,0090	0,0012	1,21 E-05	1,27 E-03	1,56 E-05	0,1379	0,0017	0,0002	2,38 E-06	2,48 E-04	3,05 E-06
00063	Y	0,0056	0,8461	0,0306	1,8 E-03	1,37 E-05	1,34 E-04	0,0013	0,2023	0,0074	4,35 E-04	3,48 E-06	3,22 E-05
00063	Z	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00066	X	1,3204	0,0191	0,0020	2,12 E-05	1,03 E-03	1,42 E-05	0,2599	0,0037	0,0004	4,19 E-06	2,07 E-04	2,79 E-06
00066	Y	0,0116	1,8347	0,0314	2,94 E-03	6,81 E-06	3,49 E-05	0,0028	0,4460	0,0076	7,24 E-04	1,46 E-06	8,52 E-06
00066	Z	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,0000	0,0000	0,0000	0 E-01	0 E-01	0 E-01

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

NODI - SPOSTAMENTI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale								
Nodo	Dir	e	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
			[cm]	[cm]	[cm]			[rad]
00121	X	+	0,0001	0,0089	0,0000	-6,47 E-06	1,39 E-07	2,06 E-05
	X	-	-0,0001	-0,0089	0,0000	6,47 E-06	-1,39 E-07	-2,06 E-05
	Y	+	0,0003	0,0653	0,0000	-6,51 E-05	1,26 E-06	1,01 E-04
	Y	-	-0,0003	-0,0653	0,0000	6,51 E-05	-1,26 E-06	-1,01 E-04
00038	X	+	0,0001	0,0128	0,0000	-2,38 E-05	1,66 E-07	3,36 E-05
	X	-	-0,0001	-0,0128	0,0000	2,38 E-05	-1,66 E-07	-3,36 E-05
	Y	+	0,0003	0,0937	0,0000	-2,19 E-04	4,97 E-07	1,33 E-04
	Y	-	-0,0003	-0,0937	0,0000	2,19 E-04	-4,97 E-07	-1,33 E-04
00063	X	+	-0,0036	0,0065	-0,0002	-3,94 E-06	-5,33 E-06	7,35 E-05
	X	-	0,0036	-0,0065	0,0002	3,94 E-06	5,33 E-06	-7,35 E-05
	Y	+	-0,0269	0,0480	-0,0017	-7,99 E-05	-5,2 E-05	2,54 E-04
	Y	-	0,0269	-0,0480	0,0017	7,99 E-05	5,2 E-05	-2,54 E-04
00066	X	+	-0,0052	0,0094	-0,0002	-8,04 E-06	-2,17 E-06	1,75 E-05
	X	-	0,0052	-0,0094	0,0002	8,04 E-06	2,17 E-06	-1,75 E-05
	Y	+	-0,0560	0,1004	-0,0018	-1,64 E-04	-4,96 E-05	1,68 E-04
	Y	-	0,0560	-0,1004	0,0018	1,64 E-04	4,96 E-05	-1,68 E-04

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

Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche													
Id _{Tr}	CC	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]
Piano Primo 2° impalcato					Travata: Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16								
Trave 4b-16	001	-7	49	-14.987	-12.788	14.351	-30	-7	-72	47.328	-12.788	-48.249	-30
	002	9	-34	-6.214	-5.313	9.364	12	9	13	26.709	-5.313	-28.421	12
	003	7	-55	-5.379	3.957	8.103	18	7	20	21.850	3.957	-23.922	18
	004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	005	0	-8	57	-2.460	-47	4	0	8	247	-2.460	-47	4
	006	6	-8	-153	-377	-56	0	6	-10	73	-377	-56	0
	007	0	-9	68	-2.949	-56	5	0	9	296	-2.949	-56	5

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	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]
Piano Primo 2° impalcato					Travata: Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16								
Trave 4b-16	X	44	18	5.404	35.381	3.375	4	44	6	8.268	35.381	3.375	4
	Y	1.807	2.817	134	640	53	855	1.807	646	81	640	53	855
	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}	D _r	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]
Piano Primo 2° impalcato			Travata: Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16											
Trave 4b-16	X	+	23	899	-1	3	0	-508	23	-1.157	1	3	0	-508
	X	-	-23	-899	1	-3	0	508	-23	1.157	-1	-3	0	508
	Y	+	257	3.298	-6	-9	-2	-1.826	257	-4.099	4	-9	-2	-1.826
	Y	-	-257	-3.298	6	9	2	1.826	-257	4.099	-4	9	2	1.826

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.					
		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 25								
Pilastro 25	001	-476	-1.933	3.395	42.137	2.579	1.032	-476	904	-3.698	27.962	2.579	1.032

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]	
	002	-214	-1.393	1.097	13.051	895	731	-214	616	-1.365	13.051	895	731	01
	003	49	-942	395	1.235	91	488	49	399	143	1.235	91	488	01
	004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
	005	-69	-66	178	1.872	211	35	-69	31	-404	1.872	211	35	01
	006	-3	-154	-110	11.083	-80	38	-3	-49	111	11.083	-80	38	01
	007	-83	-79	213	2.247	254	42	-83	37	-484	2.247	254	42	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

Pilastri - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id _{Pil}	Dir	Dis tr	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 25															
Pilastro 25	X	-	12	31.263	305	1.816	191	23.796	12	34.222	220	1.816	191	23.796	01
	Y	-	394	1.338	12.357	2.409	7.235	892	394	1.117	7.558	2.409	7.235	892	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}	Dir	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 25															
Pilastro 25	X	+	107	-35	36	6	22	41	107	78	-23	6	22	41	01
	X	-	-107	35	-36	-6	-22	-41	-107	-78	23	-6	-22	-41	01
	Y	+	203	-2.061	709	413	388	1.513	203	2.100	-360	413	388	1.513	01
	Y	-	-203	2.061	-709	-413	-388	-1.513	-203	-2.100	360	-413	-388	-1.513	01

LEGENDA:

Id_{Pil} Identificativo del Pilastro.
Dir Direzione del sisma.
e Segno dell'eccentricità accidentale.
Lv Identificativo del livello, nella relativa tabella.
Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
Inf./Sup.

EDIFICIO - VERIFICHE DI RIPARTIZIONE DELLE FORZE SISMICHE

Edificio - Verifiche di ripartizione delle forze sismiche

Dir	V _{T,tot}	V _{T,Pil}	% _{OT,Pil}	V _{T,Set}	% _{OT,Set}	V _{T,atr}	% _{OT,atr}
	[N]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]
X	1.007.279	1.007.279	100,0	0	0,0	0	0,0
Y	1.001.099	1.001.099	100,0	0	0,0	0	0,0

Edificio - Verifiche di ripartizione delle forze sismiche

Dir	$V_{T,tot}$	$V_{T,pil}$	$\%OT_{T,pil}$	$V_{T,Set}$	$\%OT_{T,Set}$	$V_{T,atr}$	$\%OT_{T,atr}$
	[N]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]

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).
$\%OT_{T,pil}$	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).
$\%OT_{T,Set}$	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).
$\%OT_{T,atr}$	Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y).

EDIFICIO - VERIFICHE DEFORMABILITÀ TORSIONALE

Edificio - Verifiche deformabilità torsionale

Direzione	$T_{tot,L}$	δ_L	$K_{FI,L}$	$M_{Tor,L}$	R_{tzL}	$K_{Tor,L}$	r^2	I_s^2	ρ
	[N]	[cm]	[N/cm]	[N-m]	[rad]	[N-m/rad]			
Copertura 3° impalcato									
X	60.270	0,0120	5,0284E+06	0	0E-01	0E-01	0,00	28,52	0,000
Y	60.270	0,0241	2,5058E+06				0,00		0,000
Piano Primo 2° impalcato									
X	235.080	0,0170	1,384E+07	92.004	6,1612E-07	1,4933E+11	107,89	70,67	1,527
Y	235.080	0,0200	1,1772E+07				126,85		1,795
Piano Rialzato 1° impalcato									
X	0	0,0000	0E-01	0	0E-01	0E-01	0,00	70,67	0,000
Y	0	0,0000	0E-01				0,00		0,000

LEGENDA:

$T_{tot,L}$	Forza totale applicata all'impalcato.
δ_L	Spostamento dell'impalcato.
$K_{FI,L}$	Rigidezza flessionale di piano.
$M_{Tor,L}$	Coppia torcente totale applicata all'impalcato.
R_{tzL}	Rotazione dell'impalcato.
$K_{Tor,L}$	Rigidezza torsionale di piano.
r^2	Rapporto tra Rigidezza Torsionale e Rigidezza Flessionale.
I_s^2	Quadrato del raggio polare d'inerzia delle masse di piano.
ρ	Rapporto r^2 / I_s^2 per D.M.18 (r / I_s per altre normative).

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 1 (Elevazione)

Id _{Nd}	C/NC	Id _{pil}	SN	σ_{tr}	f_{yk}	f_{fk} / R_{ck}	$N_{d,sup}$	$N_{d,inf}$	A_{sw}	CS		Id _{rf}	TP
										η	ξ / f		
				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]					
Nodo 38	NC	016	-	1,37	450,00	-	95.959	209.061	13/φ12/4/4	1,31	1,18	-	-
Nodo 63	NC	025	-	1,37	450,00	-	62.252	64.170	4/φ12/15/4	2,79	1,04	-	-
Nodo 66	NC	025	-	1,37	450,00	-	0	41.341	2/φ12/15/4	4,53	1,51	-	-

LEGENDA:

Id_{Nd}	Identificativo del nodo.
C/NC	Identificativo dello stato del nodo ([NC] = Non Confinato; [C] = Confinato).
Id_{pil}	Identificativo della pilastata.
SN	Stato Nodo: [E] = Esistente, [R] = Rinforzato, [-] = Nuovo/di progetto.
σ_{tr}	Resistenza di calcolo a trazione del calcestruzzo per la verifica del nodo.
f_{yk}	Resistenza caratteristica allo snervamento delle staffe nel nodo.
f_{fk} / R_{ck}	Resistenza caratteristica ultima del rinforzo in FRP / Resistenza caratteristica cubica del calcestruzzo utilizzato per l'incamiciatura del nodo; [-] = rinforzo non presente
$N_{d,sup}$	Sforzo normale nel pilastro al di sopra del nodo.
$N_{d,inf}$	Sforzo normale nel pilastro al di sotto del nodo.
A_{sw}	Staffe nel nodo (numero di staffe/diametro in mm/passi in cm/numero di bracci; [-] = assenza di staffe nel nodo).
CS	Coefficiente di sicurezza: [η] = a compressione; [ξ / f] = max tra controllo f_{ctd} e fessurazione diagonale garantita da staffe e rinforzo ([NS] = Non Significativo per valori di CS ≥ 100 ; [VNR] = Verifica Non Richiesta).
Id_{rf}	Identificativo dell'intervento.
TP	Tipo di rinforzo. [Q] = Fibre in FRP quadriassiali, [O] = Fibre in FRP orizzontali, [I] = Incamiciatura in CA, [-] = Rinforzo non presente.

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 2 (Elevazione)

Dir	Pos	Id _{Tr}	σ_{cR}	b_j	h_{jw}	$b_{j,inc}$	$h_{j,inc}$	h_{jc}	Or.V _{jbd}	A _{sup} /M ⁺	A _{inf} /M ⁻
			[N/mm ²]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]		[cm ² ;N·m]	[cm ² ;N·m]
Nodo 38											
2	I	Trave 9-16	7,33	30	43	-	-	53	A	6,03	6,03
		Trave 16-27	7,33	30	43	-	-	53	A	6,03	6,03
3	E	Trave 4b-16	7,33	75	17	-	-	23	A	22,12	12,06
Nodo 63											
2	E	Trave 15-25	9,16	45	43	-	-	23	A	6,03	6,03
3	I	Trave 25-26	9,16	30	43	-	-	53	A	6,03	6,03
		Trave 24-25	9,16	30	43	-	-	53	A	6,03	6,03
Nodo 66											
2	E	Trave 15-25	9,16	45	17	-	-	23	A	6,03	6,03
3	I	Trave 25-26	9,16	30	33	-	-	53	A	6,03	6,03
		Trave 24-25	9,16	30	33	-	-	53	A	6,03	6,03

LEGENDA:

Dir	Direzione di verifica rispetto all'asse locale del pilastro inferiore
Pos	Posizione del nodo: [I] = interno; [E] = esterno
Id_{Tr}	Identificativo delle travi che definiscono la direzione.
σ_{cR}	Resistenza di calcolo a compressione del calcestruzzo per la verifica del nodo.
b_j	Larghezza effettiva del nodo relativo alla trave esaminata.
h_{jw}	Distanza tra le armature superiori ed inferiori della trave.
$b_{j,inc}$	Larghezza effettiva del nodo incamiciato relativo alla trave esaminata.
$h_{j,inc}$	Distanza tra le giaciture più esterne delle armature del pilastro inferiore incamiciato, nella direzione in esame.
h_{jc}	Distanza, tra le giaciture più esterne delle armature del pilastro, nella direzione in esame.
Or.V_{jbd}	Origine del taglio nel nodo per la direzione considerata: [A] = taglio derivante dalle armature delle travi concorrenti nel nodo; [M] = taglio derivante dai momenti agenti agli estremi delle travi concorrenti nel nodo.
A_{sup}/M⁺	Se Or.V _{jbd} = A -> Armatura superiore a flessione; se Or.V _{jbd} = M -> Massimo momento di calcolo nella sezione della trave a contatto con il nodo.
A_{inf}/M⁻	Se Or.V _{jbd} = A -> Armatura inferiore a flessione; se Or.V _{jbd} = M -> Minimo momento di calcolo nella sezione della trave a contatto con il nodo.

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 3 (Elevazione)

Dir	Pos	Id _{Tr}	V _{c,η}	V _{c,ξ}	σ_η	σ_ξ	V _{jsd,sup}	V _{jsd,inf}	V _d	V _{jsr}	V _{rsd}
			[N]	[N]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]
Nodo 38											
2	I	Trave 9-16	33.503	33.503	3,33	0,03	506.539	506.539	506.539	-	2.124.263
		Trave 16-27	33.503	33.503	3,33	0,03	506.539	506.539	506.539	-	2.124.263
3	E	Trave 4b-16	37.068	37.068	5,58	2,15	901.156	491.540	901.156	-	1.062.131
Nodo 63											
2	E	Trave 15-25	11.165	11.165	2,58	1,14	255.377	255.377	255.377	-	531.066
3	I	Trave 25-26	26.479	26.479	3,28	1,40	511.009	511.009	511.009	-	531.066
		Trave 24-25	26.479	26.479	3,28	1,40	511.009	511.009	511.009	-	531.066
Nodo 66											
2	E	Trave 15-25	0	0	1,58	0,80	86.066	161.846	161.846	-	177.022
3	I	Trave 25-26	0	0	2,02	0,91	321.396	295.452	321.396	-	354.044
		Trave 24-25	0	0	2,02	0,91	321.396	295.452	321.396	-	354.044

LEGENDA:

Dir	Direzione di verifica rispetto all'asse locale del pilastro inferiore
Pos	Posizione del nodo: [I] = interno; [E] = esterno
Id_{Tr}	Identificativo delle travi che definiscono la direzione.
V_c	Tagli nel pilastro al di sopra del nodo oggetto della verifica: [η] = tensione principale di compressione; [ξ] = tensione principale di trazione
σ	Tensioni principali di progetto: [η] = compressione; [ξ] = trazione; [-] = rinforzo presente.
V_{jsd}	Taglio di progetto per il meccanismo della fessurazione diagonale superiore e inferiore. [-] = rinforzo non presente.
V_d	Max Taglio di Progetto per Fessurazione Diagonale.
V_{jsr}	Forza orizzontale resistente del rinforzo.
V_{rsd}	Forza orizzontale resistente del rinforzo + staffe.

NODI (CA) - VERIFICA GERARCHIA DELLE RESISTENZE (Elevazione)

Nodi (CA) - Verifica Gerarchia delle Resistenze			
Id _{Beam}	M _R		
	Positivo	Negativo	
Nodo 00038 - Dir. X: 1.00, Y: 0.00, Z: 0.00			
Tot MrT(+) = 82.787 Nm	Tot MrP(+) = 246.171 Nm	SvrP. (+) = 2,974	
Tot MrT(-) = 136.454 Nm	Tot MrP(-) = 246.171 Nm	SvrP. (-) = 1,804	
Trave: Trave 4b-16 - Piano Primo 2° impalcato		82.787	136.454
Pilastro: Pilastro 16 - Copertura 3° impalcato		117.517	117.517
Pilastro: Pilastro 16 - Piano Primo 2° impalcato		128.654	128.654
Nodo 00038 - Dir. X: 0.00, Y: 1.00, Z: 0.00			
Tot MrT(+) = 188.726 Nm	Tot MrP(+) = 540.241 Nm	SvrP. (+) = 2,863	
Tot MrT(-) = 188.726 Nm	Tot MrP(-) = 540.241 Nm	SvrP. (-) = 2,863	
Trave: Trave 16-27 - Piano Primo 2° impalcato		93.796	93.796
Trave: Trave 9-16 - Piano Primo 2° impalcato		94.930	94.930
Pilastro: Pilastro 16 - Copertura 3° impalcato		262.261	262.261
Pilastro: Pilastro 16 - Piano Primo 2° impalcato		277.980	277.980
Nodo 00063 - Dir. X: 1.00, Y: 0.00, Z: 0.00			
Tot MrT(+) = 197.401 Nm	Tot MrP(+) = 512.006 Nm	SvrP. (+) = 2,594	
Tot MrT(-) = 197.401 Nm	Tot MrP(-) = 512.006 Nm	SvrP. (-) = 2,594	
Trave: Trave 24-25 - Piano Primo 2° impalcato		99.183	99.183
Trave: Trave 25-26 - Piano Primo 2° impalcato		98.218	98.218
Pilastro: Pilastro 25 - Copertura 3° impalcato		255.183	255.183
Pilastro: Pilastro 25 - Piano Primo 2° impalcato		256.823	256.823
Nodo 00063 - Dir. X: 0.00, Y: 1.00, Z: 0.00			
Tot MrT(+) = 95.070 Nm	Tot MrP(+) = 228.563 Nm	SvrP. (+) = 2,404	
Tot MrT(-) = 95.070 Nm	Tot MrP(-) = 228.563 Nm	SvrP. (-) = 2,404	
Trave: Trave 15-25 - Piano Primo 2° impalcato		95.137	95.137
Pilastro: Pilastro 25 - Copertura 3° impalcato		113.864	113.864
Pilastro: Pilastro 25 - Piano Primo 2° impalcato		114.699	114.699

LEGENDA:

Id_{Beam}	Identificativo del beam nel progetto.
M_R	Momento resistente del beam nelle direzioni positiva (+) e (-) negativa.
Id_{Nd}	Identificativo del nodo.
Dir	Direzione lungo la quale è stata effettuata la verifica.
ΣM_{R,tr}	Somma dei momenti resistenti delle travi nelle direzioni positiva (+) e negativa (-).
ΣM_{R,pil}	Somma dei momenti resistenti dei pilastri nelle direzioni positiva (+) e negativa (-).
γ_{Rd}	Sovreresistenza dei pilastri rispetto alle travi.

TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA (Elevazione) (involuppo SLU e SLV)

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU (involuppo SLU e SLV)												
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]					
Piano Primo 2° impalcato												
Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16												
Trave 4b-16	0%	0	0	-21.267	46.350	10,05	12,06	-	VNR	1.74[V]	VNR	NO
	12,5%	0	0	-21.267	63.730	10,05	12,06	-	VNR	1.27[V]	VNR	NO
	25,0%	0	0	-21.267	68.689	10,05	12,06	-	VNR	1.17[V]	VNR	NO
	37,5%	0	0	-21.267	68.314	10,05	12,06	-	VNR	1.18[V]	VNR	NO
	50,0%	0	0	-21.267	58.675	10,05	12,06	-	VNR	1.37[V]	VNR	NO
	62,5%	0	0	-21.267	36.452	22,12	12,06	-	VNR	2.22[V]	VNR	NO
	75,0%	-21.267	37.318	-52.600	4.556	22,12	12,06	3.65[V]	VNR	17.34[S]	VNR	NO
	87,5%	-21.267	95.279	0	0	22,12	12,06	1.43[V]	VNR	-	VNR	NO
	100%	-21.267	134.663	0	0	22,12	12,06	1.01[V]	VNR	-	VNR	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} > 0: compressione).
N_{Ed,i}, M_{Ed,3,i}	Sollecitazioni di progetto per armatura inferiore (N _{Ed} > 0: compressione).
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.

TRAVERI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA (Elevazione) (involuppo SLU e SLV)

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

Id _{Tr}	%L _{LI}	+ /-	V _{Ed,2}	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd,s}	N _{Ed}	V _{Rsd,p}	V _{R1}	V _{Rd,f}	V _{Rd,j}	Ctg Θ	A _{sw}	A _{sw,p}	A _{s,Dg}	R _f
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]	
Piano Primo 2° impalcato					Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16											
Trave 4b-16	0%	+	93.550	2,55	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-11.819	20,22	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	12,5%	+	86.073	2,78	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-18.768	12,73	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	25,0%	+	71.428	3,35	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-32.116	7,44	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	37,5%	+	56.784	4,21	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-45.463	5,26	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	50,0%	+	42.138	5,67	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-58.811	4,06	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	62,5%	+	28.761	8,31	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-73.428	3,25	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	75,0%	+	15.413	15,50	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-91.624	2,61	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	87,5%	+	2.066	NS	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	N
		-	-116.481	2,05	428.70 ₉	238.97 ₇	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,1436 ₁	0,0000	0,0000	O
	100%	+	0	-	428.70 ₉	334.56 ₈	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,2010 ₆	0,0000	0,0000	N
		-	-141.338	2,37	428.70 ₉	334.56 ₈	0	0	0	0	0	2,5 ₀	0,2010 ₆	0,0000	0,0000	O

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.
V_{Rd,j}	Contributo acciaio al Taglio ultimo dovuto all'incamiciatura in acciaio.
CtgΘ	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 - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)

Travi - verifiche delle tensioni di esercizio																
%LLI T _{prnf}	Compressione calcestruzzo Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio Trazione acciaio/FRP rinforzo							
	Id _{Cmb}	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]		
Piano Primo 2° impalcato									Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16							
Trave: Trave 4b-16				FRC=0,14 cm												
0%	RAR	5,044	18,43	-15.88 3	-26.65 3	0	3.65	SI	RAR	142,36 6	360,00	-15.88 3	-26.65 3	0	2.52	SI
	QPR	4,322	13,82	-17.02 7	-22.86 0	0	3.19	SI								
25,0%	RAR	9,221	18,43	-15.88 3	-48.63 6	0	1.99	SI	RAR	254,06 2	360,00	-15.88 3	-48.63 6	0	1.41	SI
	QPR	7,709	13,82	-17.02 7	-40.66 9	0	1.79	SI								
50,0%	RAR	6,855	18,43	-15.88 3	-36.18 0	0	2.68	SI	RAR	190,78 6	360,00	-15.88 3	-36.18 0	0	1.88	SI
	QPR	5,659	13,82	-17.02 7	-29.89 7	0	2.44	SI								
75,0%	RAR	1,177	18,43	-15.88 3	12.061	0	15.65	SI	RAR	10,664	360,00	-15.88 3	12.061	0	33.75	SI
	QPR	1,015	13,82	-17.02 7	10.530	0	13.61	SI								
100%	RAR	14,499	18,43	-15.88 3	96.086	0	1.27	SI	RAR	280,05 6	360,00	-15.88 3	96.086	0	1.28	SI
	QPR	12,131	13,82	-17.02 7	80.614	0	1.13	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.
Rinf.	Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.
FRC	Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
Id_{Cmb}	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.
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}).

Travi - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

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	Verifica to	
[%]		[N]	[N·m]	[N·m]	[N/mm²]	[N/mm²]		[cm²]	[mm]	[mm]	[mm]			
Piano Primo 2° impalcato								Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16						
Trave: Trave 4b-16				FRC=0,14 cm				AA= PCA						
0%	FRQ	-16.236	-23.936	0	2,60	2,45	3,6772 E-04	1071	388	0,143	0,400	2,81	SI	
	QPR	-17.027	-22.860	0	2,49	2,45	3,5316 E-04	1071	388	0,137	0,300	2,19	SI	
12,5%	FRQ	-16.236	-36.794	0	3,96	2,45	5,5431 E-04	1071	388	0,215	0,400	1,86	SI	
	QPR	-17.027	-34.934	0	3,77	2,45	5,282 E-04	1071	388	0,205	0,300	1,47	SI	
25,0%	FRQ	-16.236	-42.952	0	4,62	2,45	6,4355 E-04	1071	388	0,249	0,400	1,60	SI	
	QPR	-17.027	-40.669	0	4,38	2,45	6,1189 E-04	1071	388	0,237	0,300	1,26	SI	
37,5%	FRQ	-16.236	-41.259	0	4,44	2,45	6,195 E-04	1071	388	0,240	0,400	1,67	SI	
	QPR	-17.027	-38.990	0	4,20	2,45	5,8744 E-04	1071	388	0,228	0,300	1,32	SI	
50,0%	FRQ	-16.236	-31.714	0	3,43	2,45	4,8064 E-04	1071	388	0,186	0,400	2,15	SI	
	QPR	-17.027	-29.897	0	3,24	2,45	4,5531 E-04	1071	388	0,177	0,300	1,70	SI	

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	Verifica to
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
62,5%	FRQ	-16.236	-14.317	0	1,54	2,45	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-17.027	-13.390	0	1,44	2,45	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	-16.236	10.932	0	1,11	2,45	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-17.027	10.530	0	1,08	2,45	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-16.236	44.032	0	4,29	2,45	3,7214 E-04	1071	278	0,103	0,400	3,87	SI
	QPR	-17.027	41.865	0	4,09	2,45	3,5481 E-04	1071	278	0,099	0,300	3,04	SI
100%	FRQ	-16.236	84.984	0	8,22	2,45	8,7336 E-04	1071	278	0,243	0,400	1,65	SI
	QPR	-17.027	80.614	0	7,80	2,45	8,1376 E-04	1071	278	0,226	0,300	1,33	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 Primo 2° impalcato										Trave 10-1b-11-12-2b-13-3b-14-15-4b-16						
Trave 4b-16	0%	4,05	71.377	80.955	38.065	53.681	51.678	47.230	1,1	93.550	-11.819	0	0	2,55	20,22	GR
	100%		82.787	136.454	38.065	53.681	-58.313	-53.154		0	-117.362	0	0	-	2,85	

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.
L_{LI}	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 (Elevazione) (involuppo SLU e

SLV)

Pilastri (CA) - Verifiche pressoflessione deviata allo SLU (involuppo SLU e SLV)

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 _v e	φ _{vi}	φ _w	Lato 1				Lato 2			
														L	n _r eg	n _r	φ	L	n _r eg	n _r	φ
	[N]	[N·m]	[N·m]		[N·m]	[N·m]	[N]	[N]			[m m]	[m m]	[m m]	[cm]			[m m]	[cm]			[m m]
Pilastrata: Pilastrata 25																					
Copertura 3° impalcato	62.252	17.745	16.443	15.20[S]	114.5 14	256.4 62	62.252	2.036.07 3	1,5 8	NO	20	-	10	30	1	0	20	60	1	2	20

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,r}	Sollecitazioni di progetto (N _{Ed} > 0: compressione).
M_{Ed,X,r}	
M_{Ed,Y}	
M_{Rd,X,r}	Momento Resistente intorno ad X e Y.
M_{Rd,Y}	
φ_{ve}, φ_{vi}, φ_{st}	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.
L, n_{reg}, n_r, φ	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. 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 (Elevazione) (involuppo SLU e SLV)

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

Lv	V _{Ed,3}	V _{Ed,2}	N _{Ed}	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]	[N]	[cm ² /c m]	[cm ² /c m]	[cm]	
Pilastrata: Pilastrata 25																	
Copertura 3° impalcato	93.362	208.56 2	38.403	2,1 5	448.92 0	403.61 6	502.48 5	451.77 6	0	0	0	0	-	0,104 72	0,209 44	15	N O

LEGENDA:

Lv	Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
V_{Ed,3}	Taglio di progetto in direzione 3.
V_{Ed,2}	Taglio di progetto in direzione 2.
N_{Ed}	Sforzo normale sollecitante 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).
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	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
	Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
T_{prnf}	Id_{Cmb}	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]		
Pilastrata: Pilastrata 25																
Copertura 3° impalcato																
	RAR	0,938	18,43	66.807	-4.975	-4.199	19.65	SI	RAR	2,083	360,00	65.305	-4.916	-4.416	NS	SI
	QPR	0,841	13,82	58.884	-4.577	-3.656	16.42	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.															
Id_{cmb}	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.															
CS	Coefficiente di Sicurezza (= σ _{cd,amm} /σ _{cc} ; σ _{td,amm} /σ _{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).															
Verificato	[SI] = σ _{cc} ≤ σ _{cd,amm} ; σ _{at} ≤ σ _{td,amm} . [NO] = σ _{cc} > σ _{cd,amm} ; σ _{at} > σ _{td,amm} .															

PILASTRI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

Pilastri - verifica allo stato limite di fessurazione													
Lv	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]		
Pilastrata: Pilastrata 25													
Copertura 3° impalcato													
					AA = PCA								
-	FRQ	45.158	5.084	1.633	0,32	2,45	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
-	QPR	44.709	4.988	1.625	0,31	2,45	0 E-01	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".												
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.												
σ_t	N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione. 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}												

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 25											
Copertura 3° impalcato	0%	2,75	X	262.424	-262.424	1,1	208.562	208.562	0	0	2,15 GR
			Y	117.598	-117.598		93.362	93.362	0	0	2,42
			X	258.982	-258.982		208.562	208.562	0	0	2,15
	100%		Y	115.808	-115.808		93.362	93.362	0	0	2,42

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.												

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]		
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 rigidzze 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 rigidzza 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;	SI
b)	il rapporto tra i lati del rettangolo circoscritto alla pianta di ogni orizzontamento è inferiore a 4;	NO
c)	ciascun orizzontamento ha una rigidzza nel proprio piano tanto maggiore della corrispondente rigidzza 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;	NO
e)	massa e rigidzza 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 rigidzza non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidzza 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 non è regolare in altezza.		

Piani - Verifiche Regolarità											
IdPiano	Q _{Lv}	H _{Lv}	R _{dTm} _p	I _{rTm} p	M _{SLU}	K _{SLU}		R _{eff}		R _{ric}	
	[m]	[m]			[N·s²/m]	X	Y	X	Y	X	Y
						[N/cm]	[N/cm]	[N]	[N]	[N]	[N]
Copertura 3° impalcato	4,85	3,45	NO		202.192	602.876	325.563	80.854	178.150	36.509	34.685
Piano Primo 2° impalcato	1,70	3,15	NO	NO	279.673	813.925	625.642	4.134.576	4.299.121	847.535	738.398
Piano Rialzato 1° impalcato	0,00	1,70	NO		301.174	2.806.844	2.124.357	6.000.128	6.256.817	158.818	102.597

LEGENDA:

IdPiano	Identificativo del livello o piano.
Q _{Lv}	Quota del livello o piano.
H _{Lv}	Altezza del livello o piano.
R _{dTm} p	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.
I _{rTm} p	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.
M _{SLU}	Massa eccitabile della struttura allo S.L. Ultimo, nelle direzioni X, Y, Z.
K _{SLU}	Valori delle Rigidzze 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}	H _{Lv}	δ _{d,x}	δ _{d,y}	P _{θ,x}	P _{θ,y}	T _{θ,x}	T _{θ,y}	Θ _x	Θ _y
	[m]	[m]	[cm]	[cm]	[N]	[N]	[N]	[N]		
Copertura 3° impalcato	4,85	3,45	0,6097	1,1291	1.983.464	1.983.464	367.584	367.584	9,54 E-03	1,77 E-02
Piano Primo 2° impalcato	1,70	3,15	0,7342	0,9552	4.727.074	4.727.074	597.600	597.600	1,84 E-02	2,4 E-02
Piano Rialzato 1° impalcato	0,00	1,70	0,2129	0,2813	4.727.074	4.727.074	597.600	597.600	9,91 E-03	1,31 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 - SLD (Elevazione)

Piani - Verifiche									Note
IdPiano	Q _{Lv}	H _{Lv}	δ _{d,x}	δ _{d,y}	C _{lg} T _{mp}	δ _{lim}	δ _{lim} - δ _{d,x}	δ _{lim} - δ _{d,y}	
	[m]	[m]	[cm]	[cm]		[cm]	[cm]	[cm]	
Copertura 3° impalcato	4,85	3,45	0,1359	0,3002	RF	1,7250	1,5891	1,4248	Verificato
Piano Primo 2° impalcato	1,70	3,15	0,1500	0,2509	RF	1,5750	1,4250	1,3241	Verificato
Piano Rialzato 1° impalcato	0,00	1,70	0,0600	0,0743	RF	0,8500	0,7900	0,7757	Verificato

LEGENDA:

IdPiano Identificativo del livello o piano.

Q_{Lv} Quota del livello o piano.

H_{Lv} Altezza del livello o piano.

C_{lg}T_{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.

GEOTECNICA - CALCOLO DEI CEDIMENTI (Fondazione)

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Idw	N _{ps}	N _{id}	W _{ed}	W ₀	W _e	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 1 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5						
C0001	00105	3	0,47	0,47	0,00	0,47
C0002	00090	12	0,61	0,61	0,00	0,61
C0003	00074	14	0,61	0,61	0,00	0,61
C0004	00073	P2	0,68	0,68	0,00	0,68
C0005	00091	P1	0,68	0,68	0,00	0,68
C0006	00094	2	0,37	0,37	0,00	0,37
C0007	00087	1	0,21	0,21	0,00	0,21
C0008	00101	11	0,57	0,57	0,00	0,57
C0009	00085	7	0,47	0,47	0,00	0,47
C0010	00097	21	0,45	0,45	0,00	0,45
C0011	00084	24	0,53	0,53	0,00	0,53
C0012	00082	25	0,45	0,45	0,00	0,45
C0013	00096	23	0,59	0,59	0,00	0,59
C0014	00100	13	0,78	0,78	0,00	0,78
C0015	00093	22	0,53	0,53	0,00	0,53
C0016	00077	27	0,20	0,20	0,00	0,20
C0017	00078	16	0,24	0,24	0,00	0,24

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Idw	Nps	Nid	W _{ed}	W ₀	W _e	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
C0018	00079	9	0,21	0,21	0,00	0,21
C0019	00081	8	0,37	0,37	0,00	0,37
C0020	00104	5	0,62	0,62	0,00	0,62
C0021	00102	10	0,24	0,24	0,00	0,24
C0022	00080	26	0,35	0,35	0,00	0,35
C0023	00086	6	0,55	0,55	0,00	0,55
C0024	00092	4	0,55	0,55	0,00	0,55
C0025	00095	20	0,35	0,35	0,00	0,35
C0026	00098	19	0,20	0,20	0,00	0,20
C0027	00083	15	0,57	0,57	0,00	0,57
C0028	00075	18	0,57	0,57	0,00	0,57
C0029	00076	17	0,57	0,57	0,00	0,57
C0030	00072		0,12	0,12	0,00	0,12
C0031	00071		0,13	0,13	0,00	0,13
C0032	00070		0,13	0,13	0,00	0,13
C0033	00069		0,12	0,12	0,00	0,12
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 1 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5						
C0001	00105	3	0,47	0,47	0,00	0,47
C0002	00090	12	0,61	0,61	0,00	0,61
C0003	00074	14	0,61	0,61	0,00	0,61
C0004	00073	P2	0,68	0,68	0,00	0,68
C0005	00091	P1	0,68	0,68	0,00	0,68
C0006	00094	2	0,37	0,37	0,00	0,37
C0007	00087	1	0,21	0,21	0,00	0,21
C0008	00101	11	0,57	0,57	0,00	0,57
C0009	00085	7	0,47	0,47	0,00	0,47
C0010	00097	21	0,45	0,45	0,00	0,45
C0011	00084	24	0,53	0,53	0,00	0,53
C0012	00082	25	0,45	0,45	0,00	0,45
C0013	00096	23	0,59	0,59	0,00	0,59
C0014	00100	13	0,78	0,78	0,00	0,78
C0015	00093	22	0,53	0,53	0,00	0,53
C0016	00077	27	0,20	0,20	0,00	0,20
C0017	00078	16	0,24	0,24	0,00	0,24
C0018	00079	9	0,21	0,21	0,00	0,21
C0019	00081	8	0,37	0,37	0,00	0,37
C0020	00104	5	0,62	0,62	0,00	0,62
C0021	00102	10	0,24	0,24	0,00	0,24
C0022	00080	26	0,35	0,35	0,00	0,35
C0023	00086	6	0,55	0,55	0,00	0,55
C0024	00092	4	0,55	0,55	0,00	0,55
C0025	00095	20	0,35	0,35	0,00	0,35
C0026	00098	19	0,20	0,20	0,00	0,20
C0027	00083	15	0,57	0,57	0,00	0,57
C0028	00075	18	0,57	0,57	0,00	0,57
C0029	00076	17	0,57	0,57	0,00	0,57
C0030	00072		0,12	0,12	0,00	0,12
C0031	00071		0,13	0,13	0,00	0,13
C0032	00070		0,13	0,13	0,00	0,13
C0033	00069		0,12	0,12	0,00	0,12
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Coperture accessibili solo per manutenzione * 1 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5						
C0001	00105	3	0,46	0,46	0,00	0,46
C0002	00090	12	0,60	0,60	0,00	0,60
C0003	00074	14	0,60	0,60	0,00	0,60
C0004	00073	P2	0,67	0,67	0,00	0,67
C0005	00091	P1	0,67	0,67	0,00	0,67
C0006	00094	2	0,36	0,36	0,00	0,36
C0007	00087	1	0,21	0,21	0,00	0,21
C0008	00101	11	0,56	0,56	0,00	0,56
C0009	00085	7	0,46	0,46	0,00	0,46
C0010	00097	21	0,44	0,44	0,00	0,44
C0011	00084	24	0,52	0,52	0,00	0,52
C0012	00082	25	0,44	0,44	0,00	0,44
C0013	00096	23	0,58	0,58	0,00	0,58
C0014	00100	13	0,77	0,77	0,00	0,77
C0015	00093	22	0,52	0,52	0,00	0,52
C0016	00077	27	0,19	0,19	0,00	0,19
C0017	00078	16	0,24	0,24	0,00	0,24
C0018	00079	9	0,21	0,21	0,00	0,21
C0019	00081	8	0,36	0,36	0,00	0,36

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Idw	Nps	Nid	W _{ed}	W ₀	W _e	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
C0020	00104	5	0,61	0,61	0,00	0,61
C0021	00102	10	0,24	0,24	0,00	0,24
C0022	00080	26	0,35	0,35	0,00	0,35
C0023	00086	6	0,54	0,54	0,00	0,54
C0024	00092	4	0,54	0,54	0,00	0,54
C0025	00095	20	0,35	0,35	0,00	0,35
C0026	00098	19	0,19	0,19	0,00	0,19
C0027	00083	15	0,56	0,56	0,00	0,56
C0028	00075	18	0,56	0,56	0,00	0,56
C0029	00076	17	0,56	0,56	0,00	0,56
C0030	00072		0,12	0,12	0,00	0,12
C0031	00071		0,12	0,12	0,00	0,12
C0032	00070		0,12	0,12	0,00	0,12
C0033	00069		0,12	0,12	0,00	0,12
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5						
C0001	00105	3	0,47	0,47	0,00	0,47
C0002	00090	12	0,60	0,60	0,00	0,60
C0003	00074	14	0,60	0,60	0,00	0,60
C0004	00073	P2	0,67	0,67	0,00	0,67
C0005	00091	P1	0,67	0,67	0,00	0,67
C0006	00094	2	0,37	0,37	0,00	0,37
C0007	00087	1	0,21	0,21	0,00	0,21
C0008	00101	11	0,56	0,56	0,00	0,56
C0009	00085	7	0,47	0,47	0,00	0,47
C0010	00097	21	0,44	0,44	0,00	0,44
C0011	00084	24	0,52	0,52	0,00	0,52
C0012	00082	25	0,44	0,44	0,00	0,44
C0013	00096	23	0,58	0,58	0,00	0,58
C0014	00100	13	0,77	0,77	0,00	0,77
C0015	00093	22	0,52	0,52	0,00	0,52
C0016	00077	27	0,19	0,19	0,00	0,19
C0017	00078	16	0,24	0,24	0,00	0,24
C0018	00079	9	0,21	0,21	0,00	0,21
C0019	00081	8	0,37	0,37	0,00	0,37
C0020	00104	5	0,61	0,61	0,00	0,61
C0021	00102	10	0,24	0,24	0,00	0,24
C0022	00080	26	0,35	0,35	0,00	0,35
C0023	00086	6	0,55	0,55	0,00	0,55
C0024	00092	4	0,55	0,55	0,00	0,55
C0025	00095	20	0,35	0,35	0,00	0,35
C0026	00098	19	0,19	0,19	0,00	0,19
C0027	00083	15	0,56	0,56	0,00	0,56
C0028	00075	18	0,56	0,56	0,00	0,56
C0029	00076	17	0,56	0,56	0,00	0,56
C0030	00072		0,12	0,12	0,00	0,12
C0031	00071		0,12	0,12	0,00	0,12
C0032	00070		0,12	0,12	0,00	0,12
C0033	00069		0,12	0,12	0,00	0,12
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 1						
C0001	00105	3	0,46	0,46	0,00	0,46
C0002	00090	12	0,60	0,60	0,00	0,60
C0003	00074	14	0,60	0,60	0,00	0,60
C0004	00073	P2	0,66	0,66	0,00	0,66
C0005	00091	P1	0,66	0,66	0,00	0,66
C0006	00094	2	0,36	0,36	0,00	0,36
C0007	00087	1	0,20	0,20	0,00	0,20
C0008	00101	11	0,56	0,56	0,00	0,56
C0009	00085	7	0,46	0,46	0,00	0,46
C0010	00097	21	0,44	0,44	0,00	0,44
C0011	00084	24	0,52	0,52	0,00	0,52
C0012	00082	25	0,44	0,44	0,00	0,44
C0013	00096	23	0,58	0,58	0,00	0,58
C0014	00100	13	0,76	0,76	0,00	0,76
C0015	00093	22	0,52	0,52	0,00	0,52
C0016	00077	27	0,19	0,19	0,00	0,19
C0017	00078	16	0,24	0,24	0,00	0,24
C0018	00079	9	0,20	0,20	0,00	0,20
C0019	00081	8	0,36	0,36	0,00	0,36
C0020	00104	5	0,61	0,61	0,00	0,61
C0021	00102	10	0,24	0,24	0,00	0,24

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Idw	Nps	Nid	W _{ed}	W ₀	W _e	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
C0022	00080	26	0,34	0,34	0,00	0,34
C0023	00086	6	0,54	0,54	0,00	0,54
C0024	00092	4	0,54	0,54	0,00	0,54
C0025	00095	20	0,34	0,34	0,00	0,34
C0026	00098	19	0,19	0,19	0,00	0,19
C0027	00083	15	0,56	0,56	0,00	0,56
C0028	00075	18	0,56	0,56	0,00	0,56
C0029	00076	17	0,56	0,56	0,00	0,56
C0030	00072		0,12	0,12	0,00	0,12
C0031	00071		0,12	0,12	0,00	0,12
C0032	00070		0,12	0,12	0,00	0,12
C0033	00069		0,12	0,12	0,00	0,12
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.5 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3						
C0001	00105	3	0,43	0,43	0,00	0,43
C0002	00090	12	0,56	0,56	0,00	0,56
C0003	00074	14	0,56	0,56	0,00	0,56
C0004	00073	P2	0,62	0,62	0,00	0,62
C0005	00091	P1	0,62	0,62	0,00	0,62
C0006	00094	2	0,34	0,34	0,00	0,34
C0007	00087	1	0,19	0,19	0,00	0,19
C0008	00101	11	0,52	0,52	0,00	0,52
C0009	00085	7	0,43	0,43	0,00	0,43
C0010	00097	21	0,41	0,41	0,00	0,41
C0011	00084	24	0,49	0,49	0,00	0,49
C0012	00082	25	0,41	0,41	0,00	0,41
C0013	00096	23	0,55	0,55	0,00	0,55
C0014	00100	13	0,72	0,72	0,00	0,72
C0015	00093	22	0,49	0,49	0,00	0,49
C0016	00077	27	0,18	0,18	0,00	0,18
C0017	00078	16	0,22	0,22	0,00	0,22
C0018	00079	9	0,19	0,19	0,00	0,19
C0019	00081	8	0,34	0,34	0,00	0,34
C0020	00104	5	0,57	0,57	0,00	0,57
C0021	00102	10	0,22	0,22	0,00	0,22
C0022	00080	26	0,32	0,32	0,00	0,32
C0023	00086	6	0,51	0,51	0,00	0,51
C0024	00092	4	0,51	0,51	0,00	0,51
C0025	00095	20	0,32	0,32	0,00	0,32
C0026	00098	19	0,18	0,18	0,00	0,18
C0027	00083	15	0,52	0,52	0,00	0,52
C0028	00075	18	0,52	0,52	0,00	0,52
C0029	00076	17	0,52	0,52	0,00	0,52
C0030	00072		0,11	0,11	0,00	0,11
C0031	00071		0,11	0,11	0,00	0,11
C0032	00070		0,11	0,11	0,00	0,11
C0033	00069		0,11	0,11	0,00	0,11
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3						
C0001	00105	3	0,42	0,42	0,00	0,42
C0002	00090	12	0,55	0,55	0,00	0,55
C0003	00074	14	0,55	0,55	0,00	0,55
C0004	00073	P2	0,62	0,62	0,00	0,62
C0005	00091	P1	0,62	0,62	0,00	0,62
C0006	00094	2	0,33	0,33	0,00	0,33
C0007	00087	1	0,18	0,18	0,00	0,18
C0008	00101	11	0,52	0,52	0,00	0,52
C0009	00085	7	0,42	0,42	0,00	0,42
C0010	00097	21	0,41	0,41	0,00	0,41
C0011	00084	24	0,48	0,48	0,00	0,48
C0012	00082	25	0,41	0,41	0,00	0,41
C0013	00096	23	0,54	0,54	0,00	0,54
C0014	00100	13	0,71	0,71	0,00	0,71
C0015	00093	22	0,48	0,48	0,00	0,48
C0016	00077	27	0,18	0,18	0,00	0,18
C0017	00078	16	0,21	0,21	0,00	0,21
C0018	00079	9	0,18	0,18	0,00	0,18
C0019	00081	8	0,33	0,33	0,00	0,33
C0020	00104	5	0,56	0,56	0,00	0,56
C0021	00102	10	0,21	0,21	0,00	0,21
C0022	00080	26	0,32	0,32	0,00	0,32
C0023	00086	6	0,50	0,50	0,00	0,50

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Idw	Nps	Nid	W _{ed}	W ₀	W _e	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
C0024	00092	4	0,50	0,50	0,00	0,50
C0025	00095	20	0,32	0,32	0,00	0,32
C0026	00098	19	0,17	0,17	0,00	0,17
C0027	00083	15	0,52	0,52	0,00	0,52
C0028	00075	18	0,52	0,52	0,00	0,52
C0029	00076	17	0,52	0,52	0,00	0,52
C0030	00072		0,11	0,11	0,00	0,11
C0031	00071		0,11	0,11	0,00	0,11
C0032	00070		0,11	0,11	0,00	0,11
C0033	00069		0,11	0,11	0,00	0,11
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3						
C0001	00105	3	0,42	0,42	0,00	0,42
C0002	00090	12	0,55	0,55	0,00	0,55
C0003	00074	14	0,55	0,55	0,00	0,55
C0004	00073	P2	0,61	0,61	0,00	0,61
C0005	00091	P1	0,61	0,61	0,00	0,61
C0006	00094	2	0,33	0,33	0,00	0,33
C0007	00087	1	0,18	0,18	0,00	0,18
C0008	00101	11	0,51	0,51	0,00	0,51
C0009	00085	7	0,42	0,42	0,00	0,42
C0010	00097	21	0,40	0,40	0,00	0,40
C0011	00084	24	0,48	0,48	0,00	0,48
C0012	00082	25	0,40	0,40	0,00	0,40
C0013	00096	23	0,54	0,54	0,00	0,54
C0014	00100	13	0,70	0,70	0,00	0,70
C0015	00093	22	0,48	0,48	0,00	0,48
C0016	00077	27	0,17	0,17	0,00	0,17
C0017	00078	16	0,21	0,21	0,00	0,21
C0018	00079	9	0,18	0,18	0,00	0,18
C0019	00081	8	0,33	0,33	0,00	0,33
C0020	00104	5	0,56	0,56	0,00	0,56
C0021	00102	10	0,21	0,21	0,00	0,21
C0022	00080	26	0,31	0,31	0,00	0,31
C0023	00086	6	0,50	0,50	0,00	0,50
C0024	00092	4	0,50	0,50	0,00	0,50
C0025	00095	20	0,31	0,31	0,00	0,31
C0026	00098	19	0,17	0,17	0,00	0,17
C0027	00083	15	0,51	0,51	0,00	0,51
C0028	00075	18	0,51	0,51	0,00	0,51
C0029	00076	17	0,51	0,51	0,00	0,51
C0030	00072		0,11	0,11	0,00	0,11
C0031	00071		0,11	0,11	0,00	0,11
C0032	00070		0,11	0,11	0,00	0,11
C0033	00069		0,11	0,11	0,00	0,11
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.5						
C0001	00105	3	0,43	0,43	0,00	0,43
C0002	00090	12	0,55	0,55	0,00	0,55
C0003	00074	14	0,55	0,55	0,00	0,55
C0004	00073	P2	0,62	0,62	0,00	0,62
C0005	00091	P1	0,62	0,62	0,00	0,62
C0006	00094	2	0,33	0,33	0,00	0,33
C0007	00087	1	0,18	0,18	0,00	0,18
C0008	00101	11	0,52	0,52	0,00	0,52
C0009	00085	7	0,43	0,43	0,00	0,43
C0010	00097	21	0,41	0,41	0,00	0,41
C0011	00084	24	0,48	0,48	0,00	0,48
C0012	00082	25	0,41	0,41	0,00	0,41
C0013	00096	23	0,54	0,54	0,00	0,54
C0014	00100	13	0,71	0,71	0,00	0,71
C0015	00093	22	0,48	0,48	0,00	0,48
C0016	00077	27	0,18	0,18	0,00	0,18
C0017	00078	16	0,22	0,22	0,00	0,22
C0018	00079	9	0,19	0,19	0,00	0,19
C0019	00081	8	0,33	0,33	0,00	0,33
C0020	00104	5	0,56	0,56	0,00	0,56
C0021	00102	10	0,22	0,22	0,00	0,22
C0022	00080	26	0,32	0,32	0,00	0,32
C0023	00086	6	0,50	0,50	0,00	0,50
C0024	00092	4	0,50	0,50	0,00	0,50
C0025	00095	20	0,32	0,32	0,00	0,32

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Idw	Nps	Nid	W _{ed}	W ₀	W _e	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
C0026	00098	19	0,17	0,17	0,00	0,17
C0027	00083	15	0,52	0,52	0,00	0,52
C0028	00075	18	0,52	0,52	0,00	0,52
C0029	00076	17	0,52	0,52	0,00	0,52
C0030	00072		0,11	0,11	0,00	0,11
C0031	00071		0,11	0,11	0,00	0,11
C0032	00070		0,11	0,11	0,00	0,11
C0033	00069		0,11	0,11	0,00	0,11
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.2						
C0001	00105	3	0,42	0,42	0,00	0,42
C0002	00090	12	0,55	0,55	0,00	0,55
C0003	00074	14	0,55	0,55	0,00	0,55
C0004	00073	P2	0,61	0,61	0,00	0,61
C0005	00091	P1	0,61	0,61	0,00	0,61
C0006	00094	2	0,33	0,33	0,00	0,33
C0007	00087	1	0,18	0,18	0,00	0,18
C0008	00101	11	0,51	0,51	0,00	0,51
C0009	00085	7	0,42	0,42	0,00	0,42
C0010	00097	21	0,40	0,40	0,00	0,40
C0011	00084	24	0,48	0,48	0,00	0,48
C0012	00082	25	0,41	0,41	0,00	0,41
C0013	00096	23	0,54	0,54	0,00	0,54
C0014	00100	13	0,71	0,71	0,00	0,71
C0015	00093	22	0,48	0,48	0,00	0,48
C0016	00077	27	0,17	0,17	0,00	0,17
C0017	00078	16	0,21	0,21	0,00	0,21
C0018	00079	9	0,18	0,18	0,00	0,18
C0019	00081	8	0,33	0,33	0,00	0,33
C0020	00104	5	0,56	0,56	0,00	0,56
C0021	00102	10	0,21	0,21	0,00	0,21
C0022	00080	26	0,32	0,32	0,00	0,32
C0023	00086	6	0,50	0,50	0,00	0,50
C0024	00092	4	0,50	0,50	0,00	0,50
C0025	00095	20	0,32	0,32	0,00	0,32
C0026	00098	19	0,17	0,17	0,00	0,17
C0027	00083	15	0,51	0,51	0,00	0,51
C0028	00075	18	0,51	0,51	0,00	0,51
C0029	00076	17	0,51	0,51	0,00	0,51
C0030	00072		0,11	0,11	0,00	0,11
C0031	00071		0,11	0,11	0,00	0,11
C0032	00070		0,11	0,11	0,00	0,11
C0033	00069		0,11	0,11	0,00	0,11
SLE Perm:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3						
C0001	00105	3	0,42	0,42	0,00	0,42
C0002	00090	12	0,55	0,55	0,00	0,55
C0003	00074	14	0,55	0,55	0,00	0,55
C0004	00073	P2	0,61	0,61	0,00	0,61
C0005	00091	P1	0,61	0,61	0,00	0,61
C0006	00094	2	0,33	0,33	0,00	0,33
C0007	00087	1	0,18	0,18	0,00	0,18
C0008	00101	11	0,51	0,51	0,00	0,51
C0009	00085	7	0,42	0,42	0,00	0,42
C0010	00097	21	0,40	0,40	0,00	0,40
C0011	00084	24	0,48	0,48	0,00	0,48
C0012	00082	25	0,40	0,40	0,00	0,40
C0013	00096	23	0,54	0,54	0,00	0,54
C0014	00100	13	0,70	0,70	0,00	0,70
C0015	00093	22	0,48	0,48	0,00	0,48
C0016	00077	27	0,17	0,17	0,00	0,17
C0017	00078	16	0,21	0,21	0,00	0,21
C0018	00079	9	0,18	0,18	0,00	0,18
C0019	00081	8	0,33	0,33	0,00	0,33
C0020	00104	5	0,56	0,56	0,00	0,56
C0021	00102	10	0,21	0,21	0,00	0,21
C0022	00080	26	0,31	0,31	0,00	0,31
C0023	00086	6	0,50	0,50	0,00	0,50
C0024	00092	4	0,50	0,50	0,00	0,50
C0025	00095	20	0,31	0,31	0,00	0,31
C0026	00098	19	0,17	0,17	0,00	0,17
C0027	00083	15	0,51	0,51	0,00	0,51

Geotecnica - Calcolo dei cedimenti						
Id _w	N _{ps}	N _{id}	W _{ed}	W ₀	W _c	W _f
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
C0028	00075	18	0,51	0,51	0,00	0,51
C0029	00076	17	0,51	0,51	0,00	0,51
C0030	00072		0,11	0,11	0,00	0,11
C0031	00071		0,11	0,11	0,00	0,11
C0032	00070		0,11	0,11	0,00	0,11
C0033	00069		0,11	0,11	0,00	0,11

LEGENDA:

Id_w	Identificativo del Punto Significativo (punto in cui viene calcolato il cedimento).
N_{ps}	Numero identificativo del Punto Significativo.
N_{id}	Numero identificativo dell'elemento verticale (pilastro, estremo parete, setto). [*]= indica la presenza di un nodo intermedio calcolato sulla base della parete/setto/muro.
W_{ed}	Cedimento edometrico.
W₀	Cedimento istantaneo.
W_c	Cedimento di consolidazione.
W_f	Cedimento finale.

GEOTECNICA - CEDIMENTI DIFFERENZIALI (Fondazione)

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 1 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,16	2.615,22	200	13,08
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,10	2.695,90	200	13,48
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.342,32	200	16,71
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,07	6.584,36	200	32,92
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,07	6.593,37	200	32,97
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.341,92	200	16,71
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,10	2.696,20	200	13,48
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,16	2.614,93	200	13,07
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,33	2.114,97	200	10,57
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.685,40	200	18,43
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,07	1.948,26	200	9,74
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,10	4.323,55	200	21,62
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,10	4.326,63	200	21,63
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,07	1.948,64	200	9,74
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.687,14	200	18,44
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,33	2.114,69	200	10,57
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,15	2.721,02	200	13,61
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,10	2.792,88	200	13,96
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,08	3.443,95	200	17,22
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	6.820,12	200	34,10
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	6.826,53	200	34,13
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,08	3.445,01	200	17,23
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,10	2.793,31	200	13,97
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,15	2.720,92	200	13,60
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	11.324,67	200	56,62
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,05	8.527,65	200	42,64
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,02	45.979,86	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,10	4.024,57	200	20,12
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,12	3.325,96	200	16,63
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.215,65	200	16,08
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,15	2.708,26	200	13,54
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,16	2.516,71	200	12,58
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,18	2.167,72	200	10,84
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.215,82	200	16,08
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,15	2.708,03	200	13,54
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,10	4.023,68	200	20,12
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,12	3.325,45	200	16,63
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,02	45.999,55	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	11.329,39	200	56,65
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,05	8.534,06	200	42,67
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	6.563,28	200	32,82
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	6.562,82	200	32,81
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 1 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,16	2.621,38	200	13,11

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,10	2.701,06	200	13,51
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.347,63	200	16,74
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,07	6.592,46	200	32,96
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,07	6.610,09	200	33,05
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.348,82	200	16,74
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,10	2.701,85	200	13,51
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,16	2.620,80	200	13,10
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,33	2.118,82	200	10,59
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.688,69	200	18,44
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,07	1.951,21	200	9,76
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,10	4.327,67	200	21,64
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,10	4.335,39	200	21,68
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,07	1.952,18	200	9,76
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.692,95	200	18,46
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,33	2.118,51	200	10,59
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,15	2.725,20	200	13,63
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,10	2.796,14	200	13,98
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,08	3.447,23	200	17,24
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	6.823,29	200	34,12
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	6.838,91	200	34,19
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,08	3.449,97	200	17,25
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,10	2.797,11	200	13,99
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,15	2.724,79	200	13,62
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	11.321,26	200	56,61
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	8.573,27	200	42,87
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,02	47.036,76	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,10	4.025,10	200	20,13
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,12	3.339,35	200	16,70
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.216,20	200	16,08
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,15	2.718,29	200	13,59
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,16	2.517,27	200	12,59
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,18	2.174,92	200	10,87
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.215,80	200	16,08
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,15	2.717,66	200	13,59
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,10	4.023,02	200	20,12
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,12	3.338,01	200	16,69
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,02	47.057,43	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	11.317,62	200	56,59
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	8.574,95	200	42,87
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	6.606,47	200	33,03
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	6.605,05	200	33,03
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Coperture accessibili solo per manutenzione * 1 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,16	2.651,98	200	13,26
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,10	2.728,32	200	13,64
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.378,88	200	16,89
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,07	6.653,85	200	33,27
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,07	6.671,69	200	33,36
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.380,10	200	16,90
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,10	2.729,12	200	13,65
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,16	2.651,39	200	13,26
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,32	2.142,88	200	10,71
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.716,82	200	18,58
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,07	1.971,60	200	9,86
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,10	4.367,84	200	21,84
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,10	4.375,66	200	21,88
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,07	1.972,59	200	9,86
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.721,13	200	18,61
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,32	2.142,56	200	10,71
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,15	2.758,28	200	13,79
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,10	2.825,36	200	14,13
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,08	3.480,37	200	17,40
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	6.889,07	200	34,45
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	6.904,91	200	34,52
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,08	3.483,14	200	17,42
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,10	2.826,33	200	14,13
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,15	2.757,86	200	13,79
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	11.536,09	200	57,68
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	8.696,07	200	43,48
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,02	47.040,36	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,10	4.084,36	200	20,42
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,12	3.380,08	200	16,90

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.260,36	200	16,30
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,15	2.749,81	200	13,75
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,16	2.549,37	200	12,75
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,18	2.198,85	200	10,99
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.259,95	200	16,30
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,15	2.749,16	200	13,75
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,10	4.082,22	200	20,41
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,12	3.378,70	200	16,89
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,02	47.060,84	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	11.532,49	200	57,66
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	8.697,85	200	43,49
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	6.670,52	200	33,35
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	6.669,07	200	33,35
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 1 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.5								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,16	2.637,97	200	13,19
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,10	2.715,70	200	13,58
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.364,97	200	16,82
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,07	6.624,63	200	33,12
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,07	6.642,01	200	33,21
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.366,11	200	16,83
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,10	2.716,48	200	13,58
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,16	2.637,40	200	13,19
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,32	2.136,63	200	10,68
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.709,55	200	18,55
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,07	1.966,29	200	9,83
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,10	4.357,48	200	21,79
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,10	4.365,10	200	21,83
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,07	1.967,27	200	9,84
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.713,78	200	18,57
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,32	2.136,28	200	10,68
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,15	2.756,19	200	13,78
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,10	2.823,71	200	14,12
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,08	3.477,96	200	17,39
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	6.886,52	200	34,43
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	6.902,02	200	34,51
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,08	3.480,67	200	17,40
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,10	2.824,66	200	14,12
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,15	2.755,78	200	13,78
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	11.704,36	200	58,52
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,05	8.539,25	200	42,70
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,02	42.049,29	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,10	4.119,61	200	20,60
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,12	3.335,41	200	16,68
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.284,89	200	16,42
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,15	2.716,41	200	13,58
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,16	2.565,19	200	12,83
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,18	2.174,92	200	10,87
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.284,50	200	16,42
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,15	2.715,80	200	13,58
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,10	4.117,46	200	20,59
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,12	3.334,10	200	16,67
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,02	42.065,54	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	11.702,59	200	58,51
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,05	8.542,02	200	42,71
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	6.486,69	200	32,43
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	6.485,34	200	32,43
SLE Rare:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.7 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.7 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 1								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,16	2.662,89	200	13,31
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,10	2.738,01	200	13,69
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.390,00	200	16,95
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,07	6.675,68	200	33,38
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	6.693,60	200	33,47
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.391,22	200	16,96
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,10	2.738,82	200	13,69
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,16	2.662,29	200	13,31
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,32	2.151,46	200	10,76
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.726,77	200	18,63
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,07	1.978,86	200	9,89
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,10	4.382,13	200	21,91
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,10	4.389,99	200	21,95

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,07	1.979,85	200	9,90
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.731,14	200	18,66
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,32	2.151,14	200	10,76
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,15	2.770,08	200	13,85
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,10	2.835,77	200	14,18
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,08	3.492,15	200	17,46
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	6.912,49	200	34,56
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	6.928,39	200	34,64
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,08	3.494,95	200	17,47
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,10	2.836,75	200	14,18
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,15	2.769,66	200	13,85
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	11.613,59	200	58,07
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	8.739,98	200	43,70
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,02	47.039,27	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,10	4.105,62	200	20,53
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,12	3.394,60	200	16,97
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.276,17	200	16,38
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,14	2.761,03	200	13,81
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,16	2.560,84	200	12,80
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,18	2.207,38	200	11,04
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.275,76	200	16,38
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,14	2.760,38	200	13,80
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,10	4.103,44	200	20,52
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,12	3.393,21	200	16,97
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,02	47.059,36	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	11.609,96	200	58,05
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	8.741,78	200	43,71
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	6.693,18	200	33,47
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	6.691,81	200	33,46
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.5 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,15	2.823,04	200	14,12
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,09	2.879,10	200	14,40
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.549,66	200	17,75
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,06	6.990,28	200	34,95
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	7.016,62	200	35,08
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.552,39	200	17,76
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,09	2.880,41	200	14,40
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,15	2.822,15	200	14,11
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,30	2.269,19	200	11,35
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.860,23	200	19,30
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,06	2.077,77	200	10,39
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,10	4.574,19	200	22,87
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,09	4.586,46	200	22,93
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,06	2.079,35	200	10,40
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.866,91	200	19,33
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,30	2.268,86	200	11,34
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,14	2.922,11	200	14,61
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,09	2.968,02	200	14,84
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,08	3.641,85	200	18,21
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	7.203,84	200	36,02
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	7.228,45	200	36,14
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,08	3.646,25	200	18,23
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,09	2.969,50	200	14,85
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,14	2.921,38	200	14,61
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	12.340,38	200	61,70
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	9.575,29	200	47,88
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,01	NS	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,09	4.318,63	200	21,59
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,11	3.653,38	200	18,27
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.436,71	200	17,18
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,14	2.958,20	200	14,79
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,15	2.679,89	200	13,40
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,17	2.353,89	200	11,77
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.435,75	200	17,18
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,14	2.957,12	200	14,79
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,09	4.315,24	200	21,58
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,11	3.651,06	200	18,26
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,01	NS	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	12.327,05	200	61,64
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	9.571,60	200	47,86
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	7.292,35	200	36,46

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	7.289,76	200	36,45
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.7 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,15	2.850,02	200	14,25
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,09	2.902,39	200	14,51
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.575,61	200	17,88
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,06	7.039,51	200	35,20
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	7.072,70	200	35,36
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.579,59	200	17,90
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,09	2.904,09	200	14,52
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,15	2.848,89	200	14,24
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,30	2.289,39	200	11,45
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.881,86	200	19,41
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,06	2.094,46	200	10,47
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,09	4.605,29	200	23,03
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,09	4.621,21	200	23,11
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,06	2.096,51	200	10,48
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.890,49	200	19,45
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,30	2.289,03	200	11,45
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,14	2.949,07	200	14,75
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,09	2.991,03	200	14,96
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,07	3.667,40	200	18,34
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	7.251,95	200	36,26
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	7.283,80	200	36,42
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,07	3.673,11	200	18,37
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,09	2.992,94	200	14,96
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,14	2.948,09	200	14,74
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	12.496,32	200	62,48
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	9.709,87	200	48,55
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,01	NS	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,09	4.361,50	200	21,81
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,11	3.694,73	200	18,47
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,12	3.468,54	200	17,34
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,13	2.989,57	200	14,95
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,15	2.702,98	200	13,51
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,17	2.377,12	200	11,89
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,12	3.467,12	200	17,34
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,13	2.988,15	200	14,94
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,09	4.357,11	200	21,79
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,11	3.691,68	200	18,46
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,01	NS	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	12.476,02	200	62,38
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	9.702,00	200	48,51
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	7.377,02	200	36,89
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	7.373,62	200	36,87
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,15	2.872,56	200	14,36
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,09	2.922,01	200	14,61
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.597,84	200	17,99
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,06	7.083,11	200	35,42
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	7.116,71	200	35,58
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.601,90	200	18,01
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,09	2.923,73	200	14,62
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,15	2.871,41	200	14,36
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,30	2.306,90	200	11,53
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.901,30	200	19,51
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,06	2.109,11	200	10,55
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,09	4.633,65	200	23,17
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,09	4.649,77	200	23,25
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,06	2.111,19	200	10,56
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.910,05	200	19,55
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,30	2.306,54	200	11,53
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,14	2.973,22	200	14,87
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,09	3.011,87	200	15,06
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,07	3.690,79	200	18,45
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	7.298,28	200	36,49
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	7.330,55	200	36,65
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,07	3.696,59	200	18,48
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,09	3.013,81	200	15,07
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,14	2.972,22	200	14,86
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	12.659,34	200	63,30

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	9.807,95	200	49,04
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,01	NS	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,09	4.404,87	200	22,02
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,11	3.725,78	200	18,63
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,11	3.500,56	200	17,50
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,13	3.013,32	200	15,07
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,15	2.726,05	200	13,63
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,17	2.394,93	200	11,97
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,11	3.499,12	200	17,50
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,13	3.011,87	200	15,06
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,09	4.400,39	200	22,00
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,11	3.722,67	200	18,61
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,01	NS	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	12.638,53	200	63,19
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	9.799,91	200	49,00
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	7.426,74	200	37,13
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	7.423,30	200	37,12
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.5								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,15	2.840,67	200	14,20
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,09	2.894,13	200	14,47
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.566,64	200	17,83
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,06	7.020,49	200	35,10
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	7.053,27	200	35,27
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.570,57	200	17,85
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,09	2.895,81	200	14,48
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,15	2.839,55	200	14,20
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,30	2.285,76	200	11,43
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.877,81	200	19,39
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,06	2.091,43	200	10,46
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,09	4.599,44	200	23,00
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,09	4.615,20	200	23,08
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,06	2.093,45	200	10,47
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.886,37	200	19,43
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,30	2.285,38	200	11,43
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,14	2.949,04	200	14,75
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,09	2.991,15	200	14,96
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,07	3.667,12	200	18,34
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	7.253,09	200	36,27
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	7.284,71	200	36,42
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,07	3.672,80	200	18,36
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,09	2.993,04	200	14,97
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,14	2.948,07	200	14,74
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	12.638,18	200	63,19
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	9.585,11	200	47,93
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,02	NS	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,09	4.391,06	200	21,96
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,11	3.660,99	200	18,30
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,11	3.489,10	200	17,45
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,13	2.964,69	200	14,82
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,15	2.716,32	200	13,58
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,17	2.359,55	200	11,80
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,11	3.487,68	200	17,44
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,13	2.963,29	200	14,82
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,09	4.386,65	200	21,93
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,11	3.658,03	200	18,29
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,02	NS	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	12.618,88	200	63,09
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	9.578,30	200	47,89
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	7.229,10	200	36,15
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	7.225,87	200	36,13
SLE Freq:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3 + Carico da Neve <= 1000 m s.l.m. * 0.2								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,15	2.864,94	200	14,32
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,09	2.915,39	200	14,58
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.590,33	200	17,95
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,06	7.068,41	200	35,34
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	7.101,86	200	35,51
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.594,36	200	17,97
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,09	2.917,10	200	14,59
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,15	2.863,79	200	14,32
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,30	2.300,98	200	11,50

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.894,73	200	19,47
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,06	2.104,16	200	10,52
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,09	4.624,08	200	23,12
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,09	4.640,13	200	23,20
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,06	2.106,23	200	10,53
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.903,44	200	19,52
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,30	2.300,62	200	11,50
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,14	2.965,05	200	14,83
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,09	3.004,83	200	15,02
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,07	3.682,89	200	18,41
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	7.282,62	200	36,41
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	7.314,76	200	36,57
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,07	3.688,66	200	18,44
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,09	3.006,75	200	15,03
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,14	2.964,06	200	14,82
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	12.604,06	200	63,02
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	9.774,74	200	48,87
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,01	NS	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,09	4.390,19	200	21,95
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,11	3.715,28	200	18,58
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,11	3.489,73	200	17,45
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,13	3.005,29	200	15,03
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,15	2.718,25	200	13,59
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,17	2.388,91	200	11,94
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,11	3.488,29	200	17,44
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,13	3.003,85	200	15,02
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,09	4.385,74	200	21,93
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,11	3.712,19	200	18,56
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,01	NS	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	12.583,43	200	62,92
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	9.766,76	200	48,83
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	7.409,90	200	37,05
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	7.406,48	200	37,03
SLE Perm:Carico Permanente * 1 + Permanenti NON Strutturali * 1 + Abitazioni * 0.3 + Autorimessa <= 30kN * 0.6 + Scale, balconi, ballatoi (Cat. A) * 0.3								
001	C0007-C0006	00087	00094	420	0,15	2.872,56	200	14,36
002	C0006-C0001	00094	00105	270	0,09	2.922,01	200	14,61
003	C0001-C0024	00105	00092	275	0,08	3.597,84	200	17,99
004	C0024-C0020	00092	00104	435	0,06	7.083,11	200	35,42
005	C0020-C0023	00104	00086	435	0,06	7.116,71	200	35,58
006	C0023-C0009	00086	00085	275	0,08	3.601,90	200	18,01
007	C0009-C0019	00085	00081	270	0,09	2.923,73	200	14,62
008	C0019-C0018	00081	00079	420	0,15	2.871,41	200	14,36
009	C0021-C0008	00102	00101	690	0,30	2.306,90	200	11,53
010	C0008-C0002	00101	00090	140	0,04	3.901,30	200	19,51
011	C0002-C0005	00090	00091	135	0,06	2.109,11	200	10,55
012	C0005-C0014	00091	00100	435	0,09	4.633,65	200	23,17
013	C0014-C0004	00100	00073	435	0,09	4.649,77	200	23,25
014	C0004-C0003	00073	00074	135	0,06	2.111,19	200	10,56
015	C0003-C0027	00074	00083	140	0,04	3.910,05	200	19,55
016	C0027-C0017	00083	00078	690	0,30	2.306,54	200	11,53
017	C0026-C0025	00098	00095	420	0,14	2.973,22	200	14,87
018	C0025-C0010	00095	00097	270	0,09	3.011,87	200	15,06
019	C0010-C0015	00097	00093	275	0,07	3.690,79	200	18,45
020	C0015-C0013	00093	00096	435	0,06	7.298,28	200	36,49
021	C0013-C0011	00096	00084	435	0,06	7.330,55	200	36,65
022	C0011-C0012	00084	00082	275	0,07	3.696,59	200	18,48
023	C0012-C0022	00082	00080	270	0,09	3.013,81	200	15,07
024	C0022-C0016	00080	00077	420	0,14	2.972,22	200	14,86
025	C0007-C0021	00087	00102	385	0,03	12.659,34	200	63,30
026	C0021-C0026	00102	00098	385	0,04	9.807,95	200	49,04
027	C0006-C0025	00094	00095	800	0,01	NS	200	NS
028	C0001-C0008	00105	00101	400	0,09	4.404,87	200	22,02
029	C0008-C0010	00101	00097	400	0,11	3.725,78	200	18,63
030	C0024-C0005	00092	00091	400	0,11	3.500,56	200	17,50
031	C0005-C0015	00091	00093	400	0,13	3.013,32	200	15,07
032	C0020-C0014	00104	00100	400	0,15	2.726,05	200	13,63
033	C0014-C0013	00100	00096	400	0,17	2.394,93	200	11,97
034	C0023-C0004	00086	00073	400	0,11	3.499,12	200	17,50
035	C0004-C0011	00073	00084	400	0,13	3.011,87	200	15,06
036	C0009-C0027	00085	00083	400	0,09	4.400,39	200	22,00
037	C0027-C0012	00083	00082	400	0,11	3.722,67	200	18,61

Geotecnica - Cedimenti differenziali								
Id _w	Id _{Δw}	Nodo i	Nodo f	L _{i-f}	ΔW _{i-f}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
				[cm]	[cm]			
038	C0019-C0022	00081	00080	800	0,01	NS	200	NS
039	C0018-C0017	00079	00078	385	0,03	12.638,53	200	63,19
040	C0017-C0016	00078	00077	385	0,04	9.799,91	200	49,00
041	C0002-C0029	00090	00076	267	0,04	7.426,74	200	37,13
042	C0003-C0028	00074	00075	267	0,04	7.423,30	200	37,12

LEGENDA:

Id_w	Identificativo del Punto Significativo (punto in cui viene calcolato il cedimento).
Id_{Δw}	Identificativo del cedimento differenziale.
L_{i-f}	Lunghezza del tratto ai cui estremi si valuta il cedimento differenziale.
ΔW_{i-f}	Cedimento differenziale.
(L/ΔW)_{i-f}	Distorsione angolare ([NS] = Non Significativo - per valori di (L/ΔW) _{i-f} maggiori o uguali di 50.000).
(L/ΔW)_{lim}	Distorsione angolare limite.
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).
Nodo i, f	Identificativo dei nodi di estremità su cui si valuta il cedimento differenziale: [i] = Iniziale - [f] = Finale.

GEOTECNICA - VERIFICHE DEI CEDIMENTI DIFFERENZIALI (Fondazione)

Geotecnica - Verifiche dei cedimenti differenziali				
Id _w	Id _{Δw}	(L/ΔW) _{i-f}	(L/ΔW) _{lim}	CS
001	C0007-C0006	2.615,22	200	13,08
002	C0006-C0001	2.695,90	200	13,48
003	C0001-C0024	3.342,32	200	16,71
004	C0024-C0020	6.584,36	200	32,92
005	C0020-C0023	6.593,37	200	32,97
006	C0023-C0009	3.341,92	200	16,71
007	C0009-C0019	2.696,20	200	13,48
008	C0019-C0018	2.614,93	200	13,07
009	C0021-C0008	2.114,97	200	10,57
010	C0008-C0002	3.685,40	200	18,43
011	C0002-C0005	1.948,26	200	9,74
012	C0005-C0014	4.323,55	200	21,62
013	C0014-C0004	4.326,63	200	21,63
014	C0004-C0003	1.948,64	200	9,74
015	C0003-C0027	3.687,14	200	18,44
016	C0027-C0017	2.114,69	200	10,57
017	C0026-C0025	2.721,02	200	13,61
018	C0025-C0010	2.792,88	200	13,96
019	C0010-C0015	3.443,95	200	17,22
020	C0015-C0013	6.820,12	200	34,10
021	C0013-C0011	6.826,53	200	34,13
022	C0011-C0012	3.445,01	200	17,23
023	C0012-C0022	2.793,31	200	13,97
024	C0022-C0016	2.720,92	200	13,60
025	C0007-C0021	11.321,26	200	56,61
026	C0021-C0026	8.527,65	200	42,64
027	C0006-C0025	42.049,29	200	NS
028	C0001-C0008	4.024,57	200	20,12
029	C0008-C0010	3.325,96	200	16,63
030	C0024-C0005	3.215,65	200	16,08
031	C0005-C0015	2.708,26	200	13,54
032	C0020-C0014	2.516,71	200	12,58
033	C0014-C0013	2.167,72	200	10,84
034	C0023-C0004	3.215,80	200	16,08
035	C0004-C0011	2.708,03	200	13,54
036	C0009-C0027	4.023,02	200	20,12
037	C0027-C0012	3.325,45	200	16,63
038	C0019-C0022	42.065,54	200	NS
039	C0018-C0017	11.317,62	200	56,59
040	C0017-C0016	8.534,06	200	42,67
041	C0002-C0029	6.486,69	200	32,43
042	C0003-C0028	6.485,34	200	32,43

LEGENDA:

Id_w	Identificativo del Punto Significativo (punto in cui viene calcolato il cedimento).
Id_{Δw}	Identificativo del cedimento differenziale.
(L/ΔW)_{i-f}	Distorsione angolare ([NS] = Non Significativo - per valori di (L/ΔW) _{i-f} maggiori o uguali di 50.000).

Geotecnica - Verifiche dei cedimenti differenziali				
Id_w	$Id_{\Delta w}$	$(L/\Delta W)_{i-f}$	$(L/\Delta W)_{lim}$	CS
$(L/\Delta W)_{lim}$ CS	Distorsione angolare limite. Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se $CS \geq 100$; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).			