



REPUBBLICA ITALIANA



UNIONE EUROPEA



REGIONE SICILIANA



COMUNE DI PALAZZO ADRIANO
Città Metropolitana di Palermo

Fondi del Piano di Azione e Coesione (POC 2014/2020) da destinare ai comuni ai sensi del comma 22 dell'art. 7 della L.R. 3/16 e del comma 7 dell'art. 21 della L.R. 8/17 - Linea di intervento 3.1.4.2 (Sviluppo Urbano Sostenibile) PO FESR 2007/2013

PROGETTO PER IL MIGLIORAMENTO DEL PAESAGGIO CULTURALE URBANO DELLE TRE CITTADELLE ATTRAVERSO IL RESTAURO DELLE 24 FONTANE E L'ADEGUAMENTO SISMICO DI UN EDIFICIO COMUNALE DA DESTINARE A CENTRO DI MICRO RACCOLTA DELLE FRAZIONI DIFFERENZIATE DEI RIFIUTI URBANI SPECIALI (.....in sintonia con la convenzione Europea del paesaggio e con la strategia tecnica Europea per l'ambiente urbano)

PROGETTO ESECUTIVO

Art. 23 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

RELAZIONE GENERALE

Tavola

S-01

SCALA



PARERI:

Comune di Palazzo Adriano

Città Metropolitana di Palermo

Ufficio Tecnico - III Settore - Urbanistico e Ambiente

VISTO il Progetto Esecutivo SI ESPRIME

PARERE TECNICO FAVOREVOLE

ai sensi dell'art. 5, comma 3 della Legge Regionale
n. 12 del 12/07/2011

Palazzo Adriano li,

09 AGO. 2019

Il R.U.P.

Geom. Francesco LA SALA

Comune di Palazzo Adriano

Città Metropolitana di Palermo

Ufficio Tecnico - III Settore - Urbanistico e Ambiente

VERIFICA del progetto esecutivo ai sensi dell'art. 26, comma 1 e 6 del D.Lgs n. 50 del 18/04/2016 e s.m.i. e VALIDAZIONE POSITIVA ai sensi dell'art. 26, comma 8 del D.Lgs n. 50 del 18/04/2016 e s.m.i.

Palazzo Adriano li,

09 AGO. 2019

Il R.U.P.

Geom. Francesco LA SALA

IL SINDACO

Geom. Nicolò GRANA'

IL R.U.P.

Geom. Francesco LA SALA

Data:

09 AGO. 2019

Aggiornamento:

Variante:

PROGETTAZIONE - UFFICIO TECNICO 3° SETTORE
PROGETTISTA E CSP
Arch. Giovanni SPERANZA



Comune di PALAZZO ADRIANO

Provincia di PALERMO

RELAZIONE GENERALE

Conforme al paragrafo 10.2 del D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni"

Oggetto:

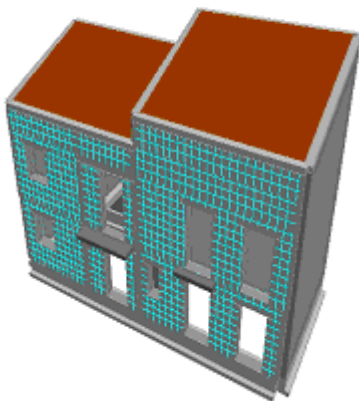
PROGETTO PER IL MIGLIORAMENTO DEL PAESAGGIO CULTURALE URBANO DELLE TRE CITTADELLE ATTRAVERSO IL RESTAURO DELLE 24 FONTANE E L'ADEGUAMENTO SISMICO DI UN EDIFICIO COMUNALE DA DESTINARE A CENTRO DI MICRO RACCOLTA DELLE FRAZIONI DIFFERENZIATE DEI R.U.S.

Committente:

Comune di Palazzo Adriano

Data:

09/08/2019



Il Committente

(Comune di Palazzo Adriano)

Il Progettista

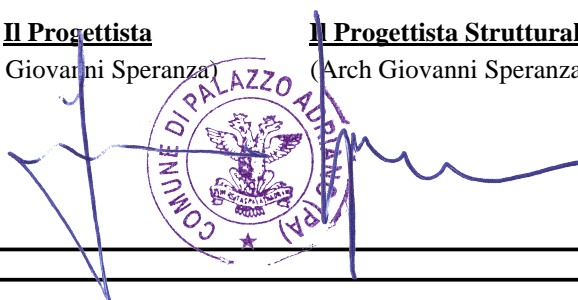
(Arch Giovanni Speranza)

Il Progettista Strutturale

(Arch Giovanni Speranza)

Il Direttore dei lavori

()



Oggetto.

PROGETTO PER IL MIGLIORAMENTO DEL PAESAGGIO CULTURALE URBANO DELLE TRE CITTADELLE ATTRAVERSO IL RESTAURO DELLE 24 FONTANE E L'ADEGUAMENTO SISMICO DI UN EDIFICIO COMUNALE DA DESTINARE A CENTRO DI MICRO RACCOLTA DELLE FRAZIONI DIFFERENZIATE DEI R.U.S.

Soggetti interessati.

In riferimento ai relativi nominativi, si farà riferimento alla terminologia di seguito usata:

- Committente -

Nome e cognome : Comune di Palazzo Adriano
Indirizzo : Piazza Umberto I, 46
Città : PALAZZO ADRIANO
Provincia : PALERMO
Telefono :

- Progettista -

Nome e cognome : Arch Giovanni Speranza
Indirizzo : Piazza Umberto I, 46
Città : PALAZZO ADRIANO
Provincia : PALERMO
Telefono :

- Progettista Strutturale -

Nome e cognome : Arch Giovanni Speranza
Indirizzo : Piazza Umberto I, 46
Città : PALAZZO ADRIANO
Provincia : PALERMO
Telefono :

- Direttore dei lavori -

Nome e cognome :
Indirizzo :
Città :
Provincia :
Telefono :

Localizzazione.

Comune : PALAZZO ADRIANO
Provincia : PALERMO
Indirizzo : Via Ruggero Settimo

- Dati Catastali -

Foglio di mappa :
Particella :
Sub. :

Tipologia della costruzione.

La costruzione oggetto della relazione rientra nella tipologia definita come:

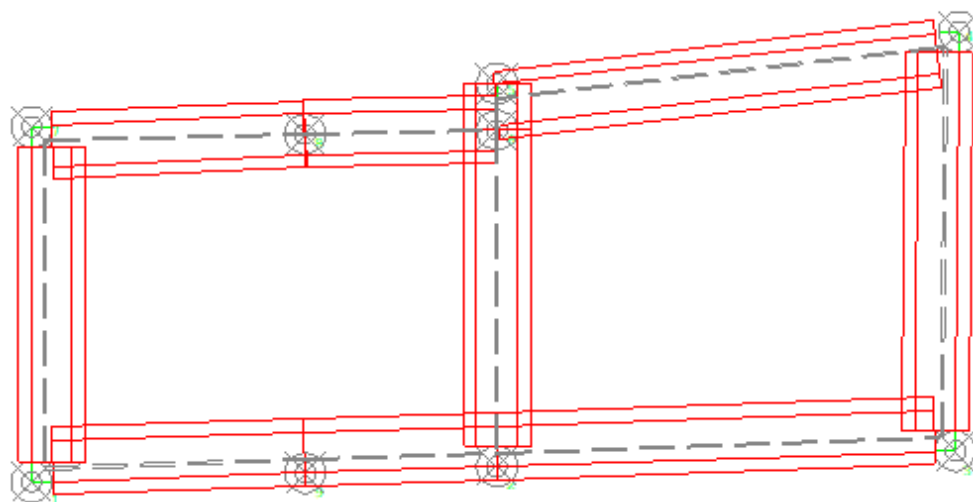
Tipologia Struttura : Edifici con struttura in muratura
Tipologia Edificio : Edificio a più piani
Tipologia Strutturale : Muratura ordinaria

Descrizione geometrica.

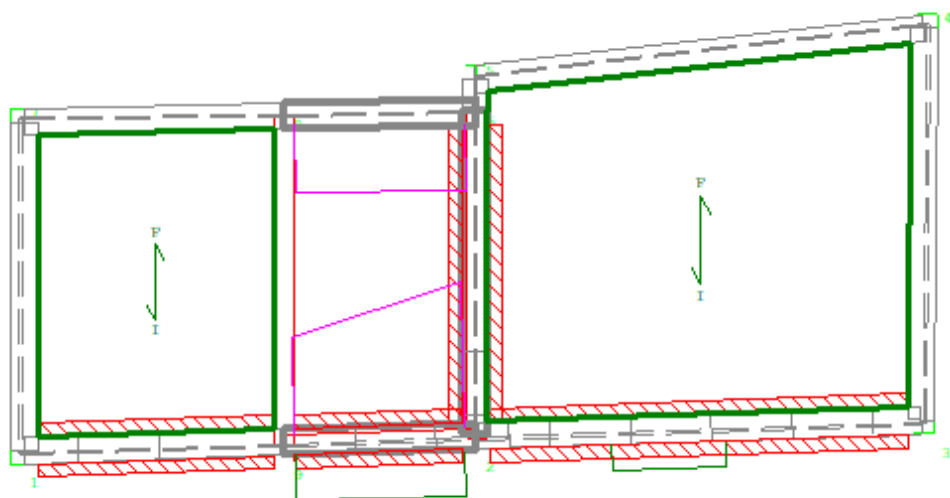
Larghezza costruzione : 13.76 m
Lunghezza costruzione : 6.68 m
Altezza costruzione : 9.50 m

- Livelli -

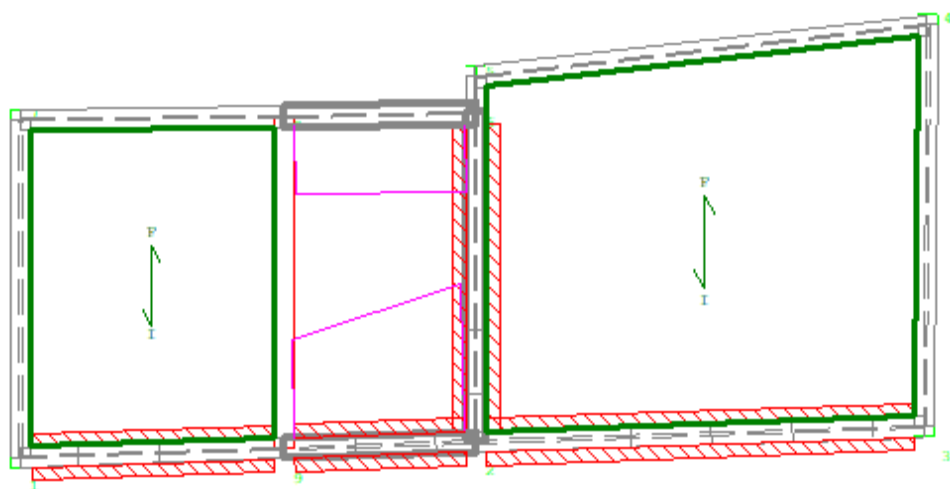
Fondazioni



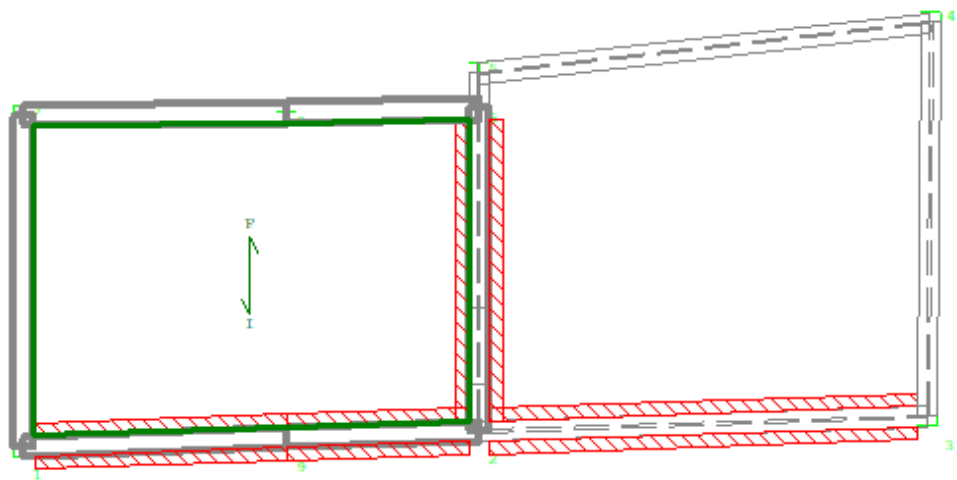
Primo piano



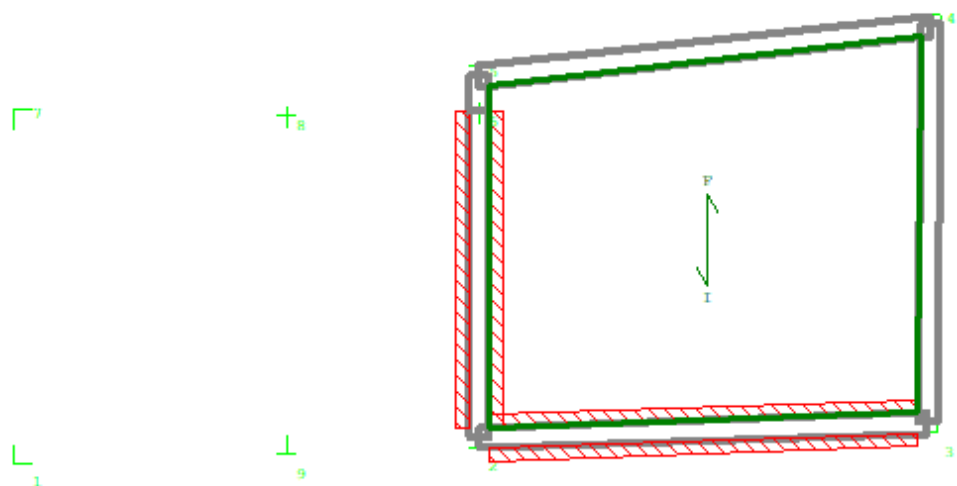
Sottotetto



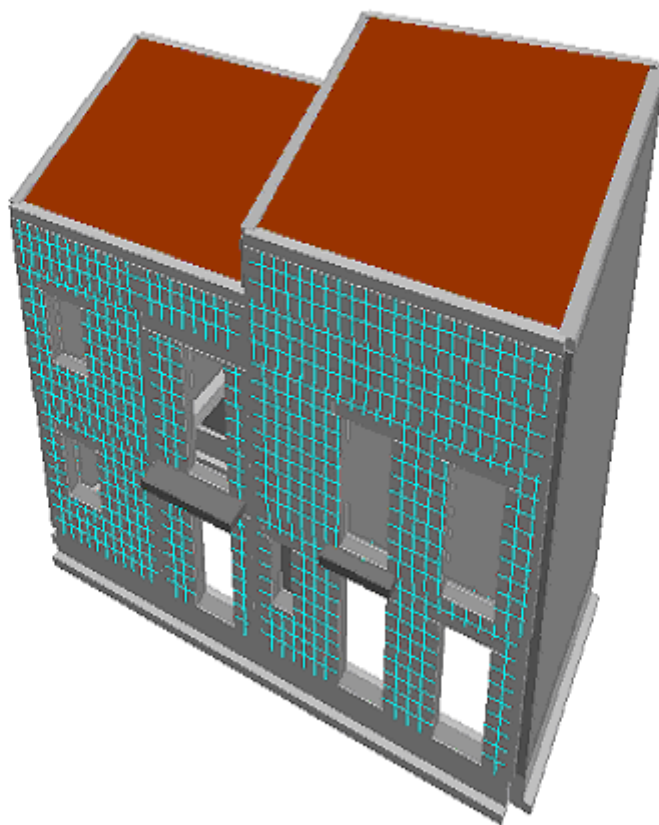
Copertura quota inf_



Copertura quota sup_



Assonometria 1



Confini.

Il lotto su cui insiste l'opera oggetto della relazione confina con i seguenti soggetti:

- Confine Nord -

Altra proprietà

- Confine Sud -

Via XXVII Maggio

- Confine Est -

Altra proprietà

- Confine Ovest -

Via Ruggero Settimo

Interferenze.

Il lotto è interessato dal passaggio di servizi che interferiscono con la costruzione come:

- Condotte idriche -

Condotta idrica comunale passante in Via Ruggero Settimo.

- Cavi elettrici -

Cavi elettrici su prospetto di Via Ruggero Settimo.

- Cavi telefonici -

Cavi telefonici su prospetto di Via Ruggero Settimo.

- Scarichi fognari -

Fognatura comunale passante in Via Ruggero Settimo.

Caratteristiche geologiche.

Dalla Relazione Geologica redatta dal Dott. Geol. Giorgio Milazzo si riporta il seguente andamento stratigrafico del terreno:

Caratteristiche delle colonne stratigrafiche:

Filo : Filo fisso al quale appartiene la colonna stratigrafica;
Colonna : Nome della colonna stratigrafica;
Impalcato : Impalcato al quale appartiene la colonna stratigrafica;
Falda : Presenza della falda;
Prof. Falda : Profondità della falda (se è presente);
Pos. Piano Posa : Posizione del piano di posa rispetto all'estradosso dell'elemento di fondazione;
No. Strati : Numero degli strati della colonna stratigrafica.

| Filo | Colonna | Impalcato | Falda | Prof. Falda [cm] | Pos. Piano Posa [cm] | No. Strati |
|------|-----------|------------|--------------|------------------|----------------------|------------|
| 1 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 2 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 3 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 4 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 5 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 6 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 7 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 8 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |
| 9 | Colonna 1 | Fondazione | Non Presente | - | 0.00 | 1 |

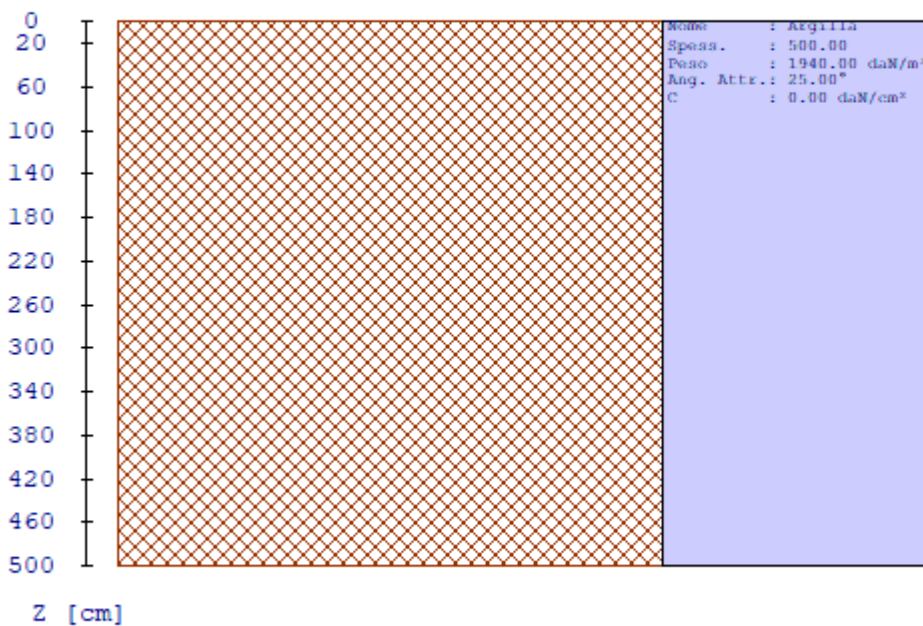
Caratteristiche degli strati appartenenti alle colonne stratigrafiche:

Colonna : Nome della colonna stratigrafica;
Strato : Nome dello strato appartenente la colonna stratigrafica;
Spess. : Spessore dello strato;
Peso : Peso dell'unità di volume dello strato;

Peso eff. : Peso dell'unità di volume efficace dello strato;
 NSPT : Numero di colpi medio misurato nello strato;
 Qc : Resistenza alla punta media misurata nello strato;
 ϕ : Angolo di attrito del terreno;
 C : Coesione drenata del terreno;
 Cu : Coesione non drenata del terreno;
 E : Modulo elastico del terreno;
 G : Modulo di taglio del terreno;
 ν_t : Coefficiente di Poisson;
 E_{ed} : Modulo Edometrico;
 OCR : Grado di sovraconsolidazione del terreno.

| Colonna | Strato | Spess. [cm] | Peso [daN/m ³] | Peso eff. [daN/m ³] | NSP T | Qc [daN/c m ²] | ϕ [°] | C [daN/c m ²] | Cu [daN/c m ²] | E [daN/c m ²] | G [daN/c m ²] | ν_t [°] | E _{ed} [daN/c m ²] | OC R |
|--------------|---------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------|----------------------------------|------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---|---------|
| Colonna 1 | Argilla | 500.00 | 1940.00 | 940.00 | - | - | 25.0 0 | 0.00 | 0.19 | 300.00 | 150.00 | 0.35 | - | 1.00 |

Colonna 1



Normative di Riferimento.

Tutte le operazioni illustrate nel proseguo, relative all'analisi della struttura ed alle verifiche sugli elementi sono state effettuate in piena conformità alle seguenti norme:

D.M. 17/01/2018:
 'Norme tecniche per le costruzioni.'

Descrizione modello strutturale.

L'analisi numerica della struttura è stata condotta attraverso l'utilizzo del metodo degli elementi finiti ipotizzando un comportamento elastico-lineare.

Il metodo degli elementi finiti consiste nel sostituire il modello continuo della struttura con un modello discreto equivalente e di approssimare la funzione di spostamento con polinomio algebrico, definito in regioni (dette appunto elementi finiti) che sono delle funzioni interpolanti il valore di spostamento definito in punti discreti (detti nodi).

Gli elementi finiti utilizzabili ai fini della corretta modellazione della struttura verranno descritti di seguito.

Il modello di calcolo può essere articolato sulla base dell'ipotesi di impalcato rigido, in funzione della reale presenza di solai continui atti ad irrigidire tutto l'impalcato.

Tale ipotesi viene realizzata attraverso l'introduzione di adeguate relazioni cinematiche tra i gradi di libertà dei nodi costituenti l'impalcato stesso.

Il metodo di calcolo adottato, le combinazioni di carico, e le procedure di verifica saranno descritte di seguito.

Riferimento globale e locale.

La struttura viene definita utilizzando una terna di assi cartesiani formanti un sistema di riferimento levogiro, unico per tutti gli elementi e chiamato "globale". Localmente esiste un'ulteriore sistema di riferimento, detto appunto "locale", utile alla definizione delle caratteristiche di rigidità dei singoli elementi.

I due sistemi di riferimento sono correlati da una matrice, detta di rotazione.

Modellazione geometrica della struttura.

Il modello geometrico (mesh) della struttura è basato sull'utilizzo dei seguenti elementi:

- Nodi

Si definiscono nodi, entità geometriche determinate tramite le tre coordinate nel riferimento globale.

I nodi, nello spazio tridimensionale, posseggono tre gradi di libertà traslazionali e tre rotazionali.

Essi sono posizionati in modo da definire gli estremi degli elementi finiti e, di regola, in ogni discontinuità strutturale, di carico, di caratteristiche meccaniche, di campo di spostamento.

- Vincoli e Molle

I gradi di libertà possono essere vincolati, bloccando il cinetismo nella direzione voluta o assegnando "molle" applicate ai nodi tramite valori di rigidità finiti.

Un vincolo assegna a priori un valore di spostamento nullo, e quindi la variabile corrispondente viene eliminata.

- Vincoli interni

Tali vincoli servono a definire le modalità di trasmissione degli sforzi dall'elemento finito ai nodi. Ciò viene associato al concetto di trasferimento della rigidità.

Generalmente l'elemento considerato è rigidamente connesso ai nodi che lo definiscono, in modo da bloccare tutti i gradi di libertà relativi. E' possibile, comunque "rilasciare" le caratteristiche delle sollecitazioni, in modo da svincolare i gradi di libertà corrispondenti. Nel caso particolare, il modello utilizzato consente di svincolare le tre rotazioni intorno agli assi locali dell'asta.

- Aste

Si tratta di elementi finiti monodimensionali ad asse rettilineo delimitate da due nodi (i nodi di estremità).

Per questi elementi generalmente la funzione interpolante è quella del modello analitico per cui la mesh non influisce sensibilmente sulla convergenza.

Le aste sono dotate di rigidità assiale, flessionale, e a taglio, secondo il modello classico della trave inflessa di Eulero-Bernoulli.

Alla singola asta è possibile associare una sezione costante per tutta la sua lunghezza.

- Asta su suolo elastico

Si tratta di elementi finiti monodimensionali ad asse rettilineo, di definizione simile alle aste. Sono utili a modellare travi di fondazione, considerate poggianti su suolo alla Winkler, e reagenti sia rispetto alle componenti traslazionali di cinetismo, sia rotazionali.

- Lastra-Piastra

Si tratta di elementi finiti bidimensionali, definiti da tre o quattro nodi, posti ai vertici rispettivamente di un triangolo o di un quadrilatero irregolare. La geometria reale dell'elemento viene ricondotta ad un triangolo rettangolo (elemento a tre nodi) o ad un quadrato definito nella trattazione isoparametrica.

L'elemento lastra-piastra non ha rigidità per la rotazione intorno all'asse perpendicolare al suo piano e viene trattato secondo la teoria di Mindlin-Reissner. Nel modello considerato si tiene conto dell'accoppiamento tra azioni flessionali e membranali.

- Forze e coppie concentrate

Per la risoluzione statica della struttura, tutti i carichi applicati agli elementi vengono trasferiti ai nodi. Ciò avviene in automatico per il peso delle aste, delle piastre, delle pareti, dei pannelli di carico presenti sulle aste e per la distribuzione di carico applicate agli elementi bidimensionali.

Il modello di calcolo consente anche l'introduzione di forze e coppie ai nodi.

Le forze sono dirette lungo le tre direzioni del sistema di riferimento globale ed in entrambi i versi per ogni direzione.

Le coppie concentrate sono riferite ai tre assi del riferimento globale, in entrambi i versi di rotazione di ciascun asse.

- Pannelli di carico

Il pannello di carico è un concetto legato alla reale distribuzione di carichi gravanti sulle aste. Ne fanno parte: solai, balconi, scale.

Da tali pannelli, di forma irregolare come definiti dalla geometria dell'input, si passa alla quantificazione dei carichi trapezoidali ripartiti sulle aste. Per meglio simulare l'effetto dei pannelli, vengono generati in modo automatico anche dei carichi ripartiti torcenti, anch'essi di forma trapezia, relativi ai carichi distribuiti equivalenti al pannello.

- Sezioni

Le sezioni assegnabili alle aste sono definite attraverso le caratteristiche geometrico-elastiche, i moduli di resistenza plastici (sezioni in acciaio) ed il materiale.

Materiali.

I materiali, ai fini del calcolo delle sollecitazioni, sono considerati omogenei ed isotropi e sono definiti dalle seguenti caratteristiche: peso per unità di volume, modulo elastico, coefficiente di Poisson, coefficiente di dilatazione, e tutte le caratteristiche meccaniche, riepilogate in seguito, utili alle verifiche strutturali dettate dalla normativa.

Matrici di calcolo della struttura.

Dalla discretizzazione geometrica della struttura vengono definite le matrici utili a studiare il comportamento globale della struttura in esame.

- Matrice di rigidità

Tale matrice viene costruita partendo dalla matrice di rigidità espressa nel sistema di riferimento locale dell'elemento considerato. Attraverso un'operazione di trasformazione, mediante la matrice di rotazione, viene riferita al sistema di riferimento globale. L'ultima operazione consiste nell'"assemblaggio" delle singole matrici di ogni elemento, in modo da formare un'unica matrice relativa all'intera struttura.

- Matrice delle masse

La generazione della matrice globale è del tutto analoga a quella sopra descritta per la matrice di rigidità. La matrice delle masse è di tipo "consistente" e considera l'effettiva distribuzione delle masse della struttura. Come definito dalla normativa, alle masse relative ai carichi permanenti, viene aggiunta un'aliquota delle masse equivalenti ai carichi d'esercizio.

- Caratteristiche dei nodi -

I dati seguenti riportano tutte le caratteristiche relative ai nodi che definiscono la struttura ed in modo particolare:

| | |
|------------|---|
| Nodo | : numerazione interna del nodo. |
| Coordinate | : coordinate del nodo secondo il sistema di riferimento globale cartesiano. |
| Imp. | : impalcato di appartenenza del nodo. |

Slave : nodo dipendente da un nodo MASTER definito nella tabella specifica;
 Vincoli : eventuali vincoli esterni del nodo in ognuna delle 6 direzioni:
 x : direzione X rispetto al sistema di riferimento globale;
 y : direzione Y rispetto al sistema di riferimento globale;
 z : direzione Z rispetto al sistema di riferimento globale;
 Rx : rotazione attorno all'asse X del sistema di riferimento globale;
 Ry : rotazione attorno all'asse Y del sistema di riferimento globale;
 Rz : rotazione attorno all'asse Z del sistema di riferimento globale;

 Inoltre:
 np : non presenza di vincoli;
 p : valore infinito della rigidità;
 Kt : valore finito delle rigidità traslazionali da leggere nella tabella specifica;
 Kr : valore finito delle rigidità rotazionali da leggere nella tabella specifica;

Masse Nodali:

M : valore della massa traslazionale
 MIx : valore del momento d'inerzia della massa attorno all'asse X
 MIy : valore del momento d'inerzia della massa attorno all'asse Y
 MIz : valore del momento d'inerzia della massa attorno all'asse Z

| Nodo | Coordinate [cm] | | | Impalcato | Slave | Vincoli | | | | | | Masse Nodali | | | |
|------|-----------------|-------|-------|-------------|-------|---------|----|----|----|----|----|--------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | x | y | z | | | x | y | z | Rx | Ry | Rz | M [daNM] | MIx [daNM*cm ²] | MIy [daNM*cm ²] | MIz [daNM*cm ²] |
| 1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 690.0 | 23.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 1371.0 | 46.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | 1376.0 | 668.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | 690.0 | 590.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 690.0 | 522.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | 0.0 | 527.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | 405.0 | 516.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9 | 406.0 | 13.5 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10 | 0.0 | 0.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | 690.0 | 23.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | 1371.0 | 46.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13 | 1376.0 | 668.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14 | 690.0 | 590.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15 | 690.0 | 522.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16 | 0.0 | 527.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17 | 405.0 | 516.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18 | 406.0 | 13.5 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19 | 0.0 | 0.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 20 | 690.0 | 23.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21 | 1371.0 | 46.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 22 | 1376.0 | 668.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23 | 690.0 | 590.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|-----------|-----------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 690. 0 | 522. 0 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25 | 0.0 | 527. 0 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26 | 405. 0 | 516. 0 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27 | 406. 0 | 13.5 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28 | 0.0 | 0.0 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29 | 690. 0 | 23.0 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 30 | 1371 .0 | 46.0 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 31 | 1376 .0 | 668. 0 | 850. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32 | 690. 0 | 590. 0 | 850. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 33 | 690. 0 | 522. 0 | 830. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 34 | 0.0 | 527. 0 | 830. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 35 | 405. 0 | 516. 0 | 830. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36 | 406. 0 | 13.5 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 37 | 690. 0 | 23.0 | 770. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 38 | 1371 .0 | 46.0 | 770. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 39 | 1376 .0 | 668. 0 | 950. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40 | 690. 0 | 590. 0 | 950. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 41 | 690. 0 | 522. 0 | 930. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 42 | 101. 3 | 3.4 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 43 | 101. 3 | 3.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44 | 221. 2 | 7.4 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 45 | 221. 2 | 7.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 46 | 740. 7 | 24.7 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 47 | 740. 7 | 24.7 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 48 | 800. 6 | 26.7 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49 | 920. 6 | 30.8 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 50 | 920. 6 | 30.8 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 51 | 800. 6 | 26.7 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 52 | 1040 .5 | 34.8 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 53 | 1160 .4 | 38.9 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 54 | 1160 .4 | 38.9 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 55 | 1040 .5 | 34.8 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 56 | 1280 .4 | 42.9 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 57 | 1280 .4 | 42.9 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 58 | 690. 0 | 168. 0 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 59 | 690. 0 | 168. 0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 60 | 511. 6 | 17.0 | 290. 0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-------|-------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 61 | 511.6 | 17.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 62 | 631.6 | 21.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 63 | 631.6 | 21.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 64 | 100.9 | 3.4 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 65 | 220.9 | 7.3 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 66 | 920.4 | 30.8 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 67 | 1040.3 | 34.8 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 68 | 1160.3 | 38.9 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 69 | 1280.2 | 42.9 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 70 | 690.0 | 203.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 71 | 690.0 | 203.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 72 | 690.0 | 108.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 73 | 690.0 | 108.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 74 | 511.5 | 17.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 75 | 631.4 | 21.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 76 | 690.0 | 223.0 | 734.1 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 77 | 690.0 | 223.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 78 | 690.0 | 108.0 | 697.3 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 79 | 0.0 | 439.2 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 80 | 0.0 | 351.3 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 81 | 0.0 | 263.5 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 82 | 0.0 | 175.7 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 83 | 0.0 | 87.8 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 84 | 0.0 | 439.2 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 85 | 0.0 | 351.3 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 86 | 0.0 | 263.5 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 87 | 0.0 | 175.7 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 88 | 0.0 | 87.8 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 89 | 0.0 | 527.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 90 | 0.0 | 527.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 91 | 0.0 | 0.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 92 | 0.0 | 0.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 93 | 50.5 | 1.7 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 94 | 313.4 | 10.4 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 95 | 50.6 | 1.7 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 96 | 161.2 | 5.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 97 | 313.6 | 10.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 98 | 406.0 | 13.5 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 99 | 406.0 | 13.5 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 100 | 860.5 | 28.8 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 101 | 1100.3 | 36.9 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 102 | 860.6 | 28.8 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 103 | 980.5 | 32.8 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 104 | 1100.5 | 36.9 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 105 | 1220.4 | 40.9 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 106 | 690.0 | 23.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 107 | 690.0 | 23.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 108 | 1371.0 | 46.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 109 | 1371.0 | 46.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 110 | 690.0 | 442.3 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 111 | 690.0 | 362.5 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 112 | 690.0 | 282.8 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 113 | 690.0 | 433.5 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 114 | 690.0 | 345.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 115 | 690.0 | 256.5 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 116 | 690.0 | 95.5 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 117 | 690.0 | 522.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 118 | 690.0 | 522.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 119 | 458.7 | 15.3 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 120 | 571.4 | 19.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 121 | 458.8 | 15.3 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 122 | 571.6 | 19.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 123 | 1371.7 | 134.9 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 124 | 1372.4 | 223.7 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 125 | 1373.1 | 312.6 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 126 | 1373.9 | 401.4 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 127 | 1374.6 | 490.3 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 128 | 1375.3 | 579.1 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 129 | 1371.7 | 134.9 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 130 | 1372.4 | 223.7 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 131 | 1373.1 | 312.6 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 132 | 1373.9 | 401.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 133 | 1374.6 | 490.3 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 134 | 1375.3 | 579.1 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 135 | 1376.0 | 668.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 136 | 1376.0 | 668.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 137 | 1278 | 656 | 290 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | .0 | 9 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| 138 | 1180.0 | 645.7 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 139 | 1082.0 | 634.6 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 140 | 984.0 | 623.4 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 141 | 886.0 | 612.3 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 142 | 788.0 | 601.1 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 143 | 1278.0 | 656.9 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 144 | 1180.0 | 645.7 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 145 | 1082.0 | 634.6 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 146 | 984.0 | 623.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 147 | 886.0 | 612.3 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 148 | 788.0 | 601.1 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 149 | 690.0 | 590.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 150 | 690.0 | 590.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 151 | 500.0 | 518.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 152 | 595.0 | 520.0 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 153 | 500.0 | 518.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 154 | 595.0 | 520.0 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 155 | 405.0 | 516.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 156 | 405.0 | 516.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 157 | 81.0 | 524.8 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 158 | 162.0 | 522.6 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 159 | 243.0 | 520.4 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 160 | 324.0 | 518.2 | 290.0 | Primo piano | M1 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 161 | 81.0 | 524.8 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 162 | 162.0 | 522.6 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 163 | 243.0 | 520.4 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 164 | 324.0 | 518.2 | 0.0 | Fondazioni | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 165 | 0.0 | 439.2 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 166 | 0.0 | 351.3 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 167 | 0.0 | 263.5 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 168 | 0.0 | 175.7 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 169 | 0.0 | 87.8 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 170 | 0.0 | 527.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 171 | 0.0 | 527.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 172 | 0.0 | 0.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 173 | 0.0 | 0.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 174 | 50.5 | 1.7 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 175 | 160.9 | 5.4 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 176 | 313.4 | 10.4 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 177 | 406.0 | 13.5 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 178 | 406.0 | 13.5 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 179 | 766.8 | 25.6 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 180 | 843.6 | 28.2 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 181 | 980.4 | 32.8 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 182 | 1100.3 | 36.9 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 183 | 1220.2 | 40.9 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 184 | 690.0 | 23.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 185 | 690.0 | 23.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 186 | 1371.0 | 46.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 187 | 1371.0 | 46.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 188 | 690.0 | 422.3 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 189 | 690.0 | 322.7 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 190 | 690.0 | 522.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 191 | 690.0 | 522.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 192 | 458.7 | 15.3 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 193 | 571.4 | 19.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 194 | 1371.7 | 134.9 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 195 | 1372.4 | 223.7 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 196 | 1373.1 | 312.6 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 197 | 1373.9 | 401.4 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 198 | 1374.6 | 490.3 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 199 | 1375.3 | 579.1 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 200 | 1376.0 | 668.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 201 | 1376.0 | 668.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 202 | 1278.0 | 656.9 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 203 | 1180.0 | 645.7 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 204 | 1082.0 | 634.6 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 205 | 984.0 | 623.4 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 206 | 886.0 | 612.3 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 207 | 788.0 | 601.1 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 208 | 690.0 | 590.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 209 | 690.0 | 590.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 210 | 500.0 | 518.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 211 | 595.0 | 520.0 | 570.0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 212 | 405.0 | 516.0 | 476.0 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Relazione generale - Comune di Palazzo Adriano

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|-----------|-----------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | 0 | 0 | 7 | | | | | | | | | | | | |
| 213 | 405. 0 | 516. 0 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 214 | 81.0 | 524. 8 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 215 | 162. 0 | 522. 6 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 216 | 243. 0 | 520. 4 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 217 | 324. 0 | 518. 2 | 570. 0 | Sottotetto | M2 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 218 | 0.0 | 87.8 | 696. 7 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 219 | 0.0 | 175. 7 | 723. 3 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 220 | 0.0 | 263. 5 | 750. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 221 | 0.0 | 351. 3 | 776. 7 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 222 | 0.0 | 439. 2 | 803. 3 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 223 | 0.0 | 527. 0 | 743. 3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 224 | 0.0 | 527. 0 | 656. 7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 225 | 324. 8 | 10.8 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 226 | 243. 6 | 8.1 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 227 | 162. 4 | 5.4 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 228 | 81.2 | 2.7 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 229 | 1273 .7 | 42.7 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 230 | 1176 .4 | 39.4 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 231 | 1079 .1 | 36.1 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 232 | 981. 9 | 32.9 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 233 | 884. 6 | 29.6 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 234 | 787. 3 | 26.3 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 235 | 690. 0 | 447. 3 | 806. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 236 | 690. 0 | 372. 5 | 782. 1 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 237 | 690. 0 | 297. 8 | 758. 1 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 238 | 690. 0 | 165. 5 | 715. 7 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 239 | 690. 0 | 522. 0 | 743. 3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 240 | 690. 0 | 522. 0 | 656. 7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 241 | 595. 3 | 19.8 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 242 | 500. 7 | 16.7 | 670. 0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 243 | 1375 .3 | 579. 1 | 824. 3 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 244 | 1374 .6 | 490. 3 | 798. 6 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 245 | 1373 .9 | 401. 4 | 772. 9 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 246 | 1373 .1 | 312. 6 | 747. 1 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 247 | 1372 .4 | 223. 7 | 721. 4 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 248 | 1371 .7 | 134. 9 | 695. 7 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 249 | 1376 .0 | 668. 0 | 756. 7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 250 | 1376.0 | 668.0 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 251 | 788.0 | 601.1 | 850.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 252 | 886.0 | 612.3 | 850.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 253 | 984.0 | 623.4 | 850.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 254 | 1082.0 | 634.6 | 850.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 255 | 1180.0 | 645.7 | 850.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 256 | 1278.0 | 656.9 | 850.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 257 | 690.0 | 590.0 | 756.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 258 | 690.0 | 590.0 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 259 | 500.0 | 518.0 | 830.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 260 | 595.0 | 520.0 | 830.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 261 | 405.0 | 516.0 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 262 | 405.0 | 516.0 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 263 | 81.0 | 524.8 | 830.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 264 | 162.0 | 522.6 | 830.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 265 | 243.0 | 520.4 | 830.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 266 | 324.0 | 518.2 | 830.0 | Copertura quota inf. | M3 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 267 | 787.3 | 26.3 | 770.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 268 | 884.6 | 29.6 | 770.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 269 | 981.9 | 32.9 | 770.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 270 | 1079.1 | 36.1 | 770.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 271 | 1176.4 | 39.4 | 770.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 272 | 1273.7 | 42.7 | 770.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 273 | 690.0 | 438.8 | 903.3 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 274 | 690.0 | 355.7 | 876.7 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 275 | 690.0 | 272.5 | 850.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 276 | 690.0 | 189.3 | 823.3 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 277 | 690.0 | 106.2 | 796.7 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 278 | 1371.7 | 134.9 | 795.7 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 279 | 1372.4 | 223.7 | 821.4 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 280 | 1373.1 | 312.6 | 847.1 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 281 | 1373.9 | 401.4 | 872.9 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 282 | 1374.6 | 490.3 | 898.6 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 283 | 1375.3 | 579.1 | 924.3 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 284 | 1278.0 | 656.9 | 950.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 285 | 1180.0 | 645.7 | 950.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 286 | 1082.0 | 634.6 | 950.0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 287 | 984.0 | 623.0 | 950.0 | Copertura | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | 0 | 4 | 0 | quota sup. | | | | | | | | | | | |
| 288 | 886. 0 | 612. 3 | 950. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 289 | 788. 0 | 601. 1 | 950. 0 | Copertura quota sup. | M4 | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 290 | 0.0 | 87.8 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 291 | 0.0 | 87.8 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 292 | 0.0 | 175. 7 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 293 | 0.0 | 175. 7 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 294 | 0.0 | 263. 5 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 295 | 0.0 | 263. 5 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 296 | 0.0 | 351. 3 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 297 | 0.0 | 351. 3 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 298 | 0.0 | 439. 2 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 299 | 0.0 | 439. 2 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 300 | 101. 3 | 3.4 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 301 | 101. 3 | 3.4 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 302 | 221. 2 | 7.4 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 303 | 221. 2 | 7.4 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 304 | 50.6 | 1.7 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 305 | 50.5 | 1.7 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 306 | 313. 6 | 10.4 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 307 | 313. 6 | 10.4 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 308 | 740. 7 | 24.7 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 309 | 740. 7 | 24.7 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 310 | 920. 6 | 30.8 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 311 | 920. 6 | 30.8 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 312 | 800. 6 | 26.7 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 313 | 800. 6 | 26.7 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 314 | 1160 .4 | 38.9 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 315 | 1160 .4 | 38.9 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 316 | 1040 .5 | 34.8 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 317 | 1040 .5 | 34.8 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 318 | 1280 .4 | 42.9 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 319 | 1280 .4 | 42.9 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 320 | 860. 6 | 28.8 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 321 | 860. 5 | 28.8 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 322 | 1100 .4 | 36.9 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 323 | 1100 .4 | 36.9 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 324 | 690. 0 | 168. 0 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 325 | 690. 0 | 168. 0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|-------------|---|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 326 | 690.0 | 358.1 | 217.5 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 327 | 690.0 | 353.8 | 145.0 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 328 | 690.0 | 349.4 | 72.5 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 329 | 690.0 | 467.4 | 201.4 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 330 | 690.0 | 412.8 | 209.4 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 331 | 690.0 | 293.5 | 207.6 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 332 | 690.0 | 228.6 | 197.4 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 333 | 690.0 | 237.1 | 101.9 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 334 | 690.0 | 296.0 | 131.4 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 335 | 690.0 | 300.6 | 68.0 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 336 | 690.0 | 433.6 | 77.5 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 337 | 690.0 | 416.1 | 144.4 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 338 | 690.0 | 468.5 | 147.5 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 339 | 511.6 | 17.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 340 | 511.6 | 17.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 341 | 631.6 | 21.0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 342 | 631.6 | 21.0 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 343 | 458.8 | 15.3 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 344 | 458.8 | 15.3 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 345 | 1375.3 | 579.1 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 346 | 1375.3 | 579.1 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 347 | 1374.6 | 490.3 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 348 | 1374.6 | 490.3 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 349 | 1373.9 | 401.4 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 350 | 1373.9 | 401.4 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 351 | 1373.1 | 312.6 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 352 | 1373.1 | 312.6 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 353 | 1372.4 | 223.7 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 354 | 1372.4 | 223.7 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 355 | 1371.7 | 134.9 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 356 | 1371.7 | 134.9 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 357 | 788.0 | 601.1 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 358 | 788.0 | 601.1 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 359 | 886.0 | 612.3 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 360 | 886.0 | 612.3 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 361 | 984.0 | 623.4 | 193.3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 362 | 984.0 | 623.4 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 363 | 1082 | 634. | 193. | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Relazione generale - Comune di Palazzo Adriano

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|-------------|---|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | .0 | 6 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 364 | 1082 .0 | 634. 6 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 365 | 1180 .0 | 645. 7 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 366 | 1180 .0 | 645. 7 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 367 | 1278 .0 | 656. 9 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 368 | 1278 .0 | 656. 9 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 369 | 595. 0 | 520. 0 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 370 | 595. 0 | 520. 0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 371 | 500. 0 | 518. 0 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 372 | 500. 0 | 518. 0 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 373 | 324. 0 | 518. 2 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 374 | 324. 0 | 518. 2 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 375 | 243. 0 | 520. 4 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 376 | 243. 0 | 520. 4 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 377 | 162. 0 | 522. 6 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 378 | 162. 0 | 522. 6 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 379 | 81.0 | 524. 8 | 96.7 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 380 | 81.0 | 524. 8 | 193. 3 | Primo piano | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 381 | 0.0 | 87.8 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 382 | 0.0 | 87.8 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 383 | 0.0 | 175. 7 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 384 | 0.0 | 175. 7 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 385 | 0.0 | 263. 5 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 386 | 0.0 | 263. 5 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 387 | 0.0 | 351. 3 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 388 | 0.0 | 351. 3 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 389 | 0.0 | 439. 2 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 390 | 0.0 | 439. 2 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 391 | 100. 9 | 3.4 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 392 | 100. 9 | 3.4 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 393 | 220. 9 | 7.3 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 394 | 220. 9 | 7.3 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 395 | 50.5 | 1.7 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 396 | 50.5 | 1.7 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 397 | 313. 5 | 10.4 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 398 | 313. 5 | 10.4 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 399 | 920. 4 | 30.8 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 400 | 920. 4 | 30.8 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|------------|---|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 401 | 1160.3 | 38.9 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 402 | 1160.3 | 38.9 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 403 | 1040.3 | 34.8 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 404 | 1040.3 | 34.8 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 405 | 1280.2 | 42.9 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 406 | 1280.2 | 42.9 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 407 | 862.8 | 28.8 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 408 | 805.2 | 26.9 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 409 | 747.6 | 24.9 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 410 | 757.2 | 25.3 | 523.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 411 | 745.7 | 24.9 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 412 | 803.4 | 26.8 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 413 | 861.8 | 28.8 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 414 | 818.0 | 27.3 | 522.9 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 415 | 867.1 | 29.0 | 523.2 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 416 | 1100.3 | 36.9 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 417 | 1100.3 | 36.9 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 418 | 690.0 | 203.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 419 | 690.0 | 203.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 420 | 690.0 | 108.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 421 | 690.0 | 108.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 422 | 690.0 | 260.6 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 423 | 690.0 | 274.6 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 424 | 690.0 | 341.8 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 425 | 690.0 | 354.1 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 426 | 690.0 | 437.3 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 427 | 690.0 | 431.2 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 428 | 511.5 | 17.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 429 | 511.5 | 17.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 430 | 631.4 | 21.0 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 431 | 631.4 | 21.0 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 432 | 458.7 | 15.3 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 433 | 458.7 | 15.3 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 434 | 1375.3 | 579.1 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 435 | 1375.3 | 579.1 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 436 | 1374.6 | 490.3 | 476.7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 437 | 1374.6 | 490.3 | 383.3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 438 | 1373 | 401. | 476. | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Relazione generale - Comune di Palazzo Adriano

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|-----------|-----------|-------------------------|---|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | .9 | 4 | 7 | | | | | | | | | | | | |
| 439 | 1373 .9 | 401. 4 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 440 | 1373 .1 | 312. 6 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 441 | 1373 .1 | 312. 6 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 442 | 1372 .4 | 223. 7 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 443 | 1372 .4 | 223. 7 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 444 | 1371 .7 | 134. 9 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 445 | 1371 .7 | 134. 9 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 446 | 788. 0 | 601. 1 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 447 | 788. 0 | 601. 1 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 448 | 886. 0 | 612. 3 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 449 | 886. 0 | 612. 3 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 450 | 984. 0 | 623. 4 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 451 | 984. 0 | 623. 4 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 452 | 1082 .0 | 634. 6 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 453 | 1082 .0 | 634. 6 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 454 | 1180 .0 | 645. 7 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 455 | 1180 .0 | 645. 7 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 456 | 1278 .0 | 656. 9 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 457 | 1278 .0 | 656. 9 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 458 | 595. 0 | 520. 0 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 459 | 595. 0 | 520. 0 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 460 | 500. 0 | 518. 0 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 461 | 500. 0 | 518. 0 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 462 | 324. 0 | 518. 2 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 463 | 324. 0 | 518. 2 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 464 | 243. 0 | 520. 4 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 465 | 243. 0 | 520. 4 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 466 | 162. 0 | 522. 6 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 467 | 162. 0 | 522. 6 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 468 | 81.0 | 524. 8 | 383. 3 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 469 | 81.0 | 524. 8 | 476. 7 | Sottotetto | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 470 | 0.0 | 439. 2 | 725. 6 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 471 | 0.0 | 439. 2 | 647. 8 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 472 | 0.0 | 351. 3 | 707. 8 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 473 | 0.0 | 351. 3 | 638. 9 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 474 | 0.0 | 263. 5 | 690. 0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 475 | 0.0 | 263. 5 | 630. 0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|----------------------|---|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 476 | 0.0 | 185.4 | 675.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 477 | 0.0 | 176.9 | 628.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 478 | 0.0 | 90.9 | 631.8 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 479 | 0.0 | 121.4 | 668.1 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 480 | 161.7 | 5.4 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 481 | 319.1 | 10.6 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 482 | 99.4 | 3.3 | 619.8 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 483 | 50.0 | 1.7 | 619.9 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 484 | 237.7 | 7.9 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 485 | 981.1 | 32.8 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 486 | 1165.6 | 39.1 | 603.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 487 | 1171.0 | 39.2 | 636.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 488 | 1277.0 | 42.8 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 489 | 899.7 | 30.1 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 490 | 822.6 | 27.5 | 619.5 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 491 | 759.8 | 25.4 | 619.8 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 492 | 1099.4 | 36.8 | 602.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 493 | 1079.8 | 36.2 | 633.2 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 494 | 1040.3 | 34.8 | 597.6 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 495 | 1221.0 | 40.9 | 607.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 496 | 1221.9 | 41.0 | 638.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 497 | 690.0 | 223.0 | 652.1 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 498 | 690.0 | 108.0 | 633.6 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 499 | 690.0 | 310.2 | 664.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 500 | 690.0 | 390.2 | 678.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 501 | 690.0 | 456.3 | 719.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 502 | 690.0 | 466.9 | 648.8 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 503 | 690.0 | 65.5 | 637.2 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 504 | 690.0 | 65.5 | 613.6 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 505 | 487.2 | 16.2 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 506 | 450.6 | 15.0 | 620.0 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 507 | 1375.3 | 581.9 | 699.1 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 508 | 1375.5 | 609.7 | 644.2 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 509 | 1278.0 | 656.9 | 756.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 510 | 1278.0 | 656.9 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 511 | 1180.0 | 645.7 | 756.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 512 | 1180.0 | 645.7 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 513 | 1082 | 634. | 756. | Copertura | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|----------------------|---|----|----|----|----|----|----|------|------|------|------|
| | .0 | 6 | 7 | quota inf. | | | | | | | | | | | |
| 514 | 1082.0 | 634.6 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 515 | 984.0 | 623.4 | 756.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 516 | 984.0 | 623.4 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 517 | 886.0 | 612.3 | 756.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 518 | 886.0 | 612.3 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 519 | 788.0 | 601.1 | 663.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 520 | 788.0 | 601.1 | 756.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 521 | 595.0 | 520.0 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 522 | 595.0 | 520.0 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 523 | 500.0 | 518.0 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 524 | 500.0 | 518.0 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 525 | 324.0 | 518.2 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 526 | 324.0 | 518.2 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 527 | 243.0 | 520.4 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 528 | 243.0 | 520.4 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 529 | 162.0 | 522.6 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 530 | 162.0 | 522.6 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 531 | 81.0 | 524.8 | 656.7 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 532 | 81.0 | 524.8 | 743.3 | Copertura quota inf. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 533 | 690.0 | 285.1 | 804.0 | Copertura quota sup. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 534 | 690.0 | 364.1 | 829.4 | Copertura quota sup. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 535 | 690.0 | 443.0 | 854.7 | Copertura quota sup. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 536 | 690.0 | 209.0 | 779.7 | Copertura quota sup. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 537 | 690.0 | 141.4 | 757.3 | Copertura quota sup. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 538 | 690.0 | 90.8 | 741.5 | Copertura quota sup. | - | np | np | np | np | np | np | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Tabella dei Nodi Master:

| Nodo | Tipo Nodo | Coordinate [cm] | | |
|------|------------------|-----------------|--------|--------|
| | | x | y | z |
| M1 | Impalcato Rigido | 705.22 | 300.65 | 290.00 |
| M2 | Impalcato Rigido | 723.85 | 307.82 | 570.00 |
| M3 | Impalcato Rigido | 726.78 | 309.16 | 757.26 |
| M4 | Impalcato Rigido | 1045.19 | 326.53 | 858.23 |

- Caratteristiche delle aste -

La tabella seguente riporta tutte le caratteristiche relative alle aste della struttura ed in modo particolare la colonna:

Asta : numerazione dell'asta

Relazione generale - Comune di Palazzo Adriano

Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta
 Nodo In.: nodo iniziale dell'asta
 Nodo Fin. : nodo finale dell'asta
 Tipo : funzione dell'asta
 Sez. : sezione trasversale associata all'asta come da 3.4
 L : lunghezza teorica (nodo-nodo) dell'asta
 Imp. : impalcato di appartenenza dell'asta

| Ast a | Fili | No do In. | No do Fin. | Tipo | Sez. | L [cm] | Im p. | Vincoli interni | | | | | | | | | | | |
|----------|------|-----------------|------------------|-------------|------|-----------|--------------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | Estremo In. | | | | | | Estremo Fin. | | | | | |
| | | | | | | | | Spo X | Spo Y | Spo Z | Rot X | Rot Y | Rot Z | Spo X | Spo Y | Spo Z | Rot X | Rot Y | Rot Z |
| 1 | 7, 1 | 7 | 84 | Trave Fond. | 1 | 87.83 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 2 | 7, 1 | 84 | 85 | Trave Fond. | 1 | 87.83 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 3 | 7, 1 | 85 | 86 | Trave Fond. | 1 | 87.83 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 4 | 7, 1 | 86 | 87 | Trave Fond. | 1 | 87.83 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 5 | 7, 1 | 87 | 88 | Trave Fond. | 1 | 87.83 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 6 | 7, 1 | 88 | 1 | Trave Fond. | 1 | 87.83 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 7 | 1, 9 | 1 | 95 | Trave Fond. | 1 | 50.66 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 8 | 1, 9 | 95 | 43 | Trave Fond. | 1 | 50.66 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 9 | 1, 9 | 43 | 96 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 10 | 1, 9 | 96 | 45 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 11 | 1, 9 | 45 | 97 | Trave Fond. | 1 | 92.45 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 12 | 1, 9 | 97 | 9 | Trave Fond. | 1 | 92.45 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 13 | 2, 3 | 2 | 47 | Trave Fond. | 1 | 50.70 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 14 | 2, 3 | 47 | 51 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 15 | 2, 3 | 51 | 102 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 16 | 2, 3 | 102 | 50 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 17 | 2, 3 | 50 | 103 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 18 | 2, 3 | 103 | 55 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 19 | 2, 3 | 55 | 104 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 20 | 2, 3 | 104 | 54 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 21 | 2, 3 | 54 | 105 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 22 | 2, 3 | 105 | 57 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 23 | 2, 3 | 57 | 3 | Trave Fond. | 1 | 90.69 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 24 | 6, 2 | 6 | 113 | Trave Fond. | 1 | 88.50 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 25 | 6, 2 | 113 | 114 | Trave Fond. | 1 | 88.50 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 26 | 6, 2 | 114 | 115 | Trave Fond. | 1 | 88.50 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 27 | 6, 2 | 115 | 59 | Trave Fond. | 1 | 88.50 | Fon dazi oni | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |

Relazione generale - Comune di Palazzo Adriano

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|-----|-----|-------------|---|-------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 28 | 6, 2 | 59 | 116 | Trave Fond. | 1 | 72.50 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 29 | 6, 2 | 116 | 2 | Trave Fond. | 1 | 72.50 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 30 | 9, 2 | 9 | 121 | Trave Fond. | 1 | 52.84 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 31 | 9, 2 | 121 | 61 | Trave Fond. | 1 | 52.84 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 32 | 9, 2 | 61 | 122 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 33 | 9, 2 | 122 | 63 | Trave Fond. | 1 | 60.00 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 34 | 9, 2 | 63 | 2 | Trave Fond. | 1 | 58.47 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 35 | 3, 4 | 3 | 129 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 36 | 3, 4 | 129 | 130 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 37 | 3, 4 | 130 | 131 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 38 | 3, 4 | 131 | 132 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 39 | 3, 4 | 132 | 133 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 40 | 3, 4 | 133 | 134 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 41 | 3, 4 | 134 | 4 | Trave Fond. | 1 | 88.86 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 42 | 4, 5 | 4 | 143 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 43 | 4, 5 | 143 | 144 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 44 | 4, 5 | 144 | 145 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 45 | 4, 5 | 145 | 146 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 46 | 4, 5 | 146 | 147 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 47 | 4, 5 | 147 | 148 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 48 | 4, 5 | 148 | 5 | Trave Fond. | 1 | 98.63 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 49 | 5, 6 | 5 | 6 | Trave Fond. | 1 | 68.00 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 50 | 8, 6 | 8 | 153 | Trave Fond. | 1 | 95.02 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 51 | 8, 6 | 153 | 154 | Trave Fond. | 1 | 95.02 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 52 | 8, 6 | 154 | 6 | Trave Fond. | 1 | 95.02 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 53 | 7, 8 | 7 | 161 | Trave Fond. | 1 | 81.03 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 54 | 7, 8 | 161 | 162 | Trave Fond. | 1 | 81.03 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 55 | 7, 8 | 162 | 163 | Trave Fond. | 1 | 81.03 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 56 | 7, 8 | 163 | 164 | Trave Fond. | 1 | 81.03 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 57 | 7, 8 | 164 | 8 | Trave Fond. | 1 | 81.03 | Fon dazi oni | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 58 | 6, 2 | 15 | 110 | Cordolo | 2 | 79.75 | Pri mo pian o | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 59 | 6, 2 | 110 | 111 | Cordolo | 2 | 79.75 | Pri mo pian o | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 60 | 6, 2 | 111 | 112 | Cordolo | 2 | 79.75 | Pri mo pian o | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|-----|-----|---------|---|--------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 61 | 6, 2 | 112 | 71 | Cordolo | 2 | 79.75 | o Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 62 | 6, 2 | 71 | 58 | Cordolo | 2 | 35.00 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 63 | 6, 2 | 58 | 73 | Cordolo | 2 | 60.00 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 64 | 6, 2 | 73 | 11 | Cordolo | 2 | 85.00 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 65 | 9, 2 | 18 | 119 | Cordolo | 2 | 52.76 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 66 | 9, 2 | 119 | 60 | Cordolo | 2 | 52.93 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 67 | 9, 2 | 60 | 120 | Cordolo | 2 | 59.83 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 68 | 9, 2 | 120 | 62 | Cordolo | 2 | 60.17 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 69 | 9, 2 | 62 | 11 | Cordolo | 2 | 58.47 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 70 | 8, 6 | 17 | 151 | Cordolo | 2 | 95.02 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 71 | 8, 6 | 151 | 152 | Cordolo | 2 | 95.02 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 72 | 8, 6 | 152 | 15 | Cordolo | 2 | 95.02 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 73 | 8, 9 | 17 | 18 | Cordolo | 2 | 502.50 | Pri mo pian o | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 74 | 6, 2 | 24 | 188 | Cordolo | 2 | 99.67 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 75 | 6, 2 | 188 | 189 | Cordolo | 2 | 99.67 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 76 | 6, 2 | 189 | 77 | Cordolo | 2 | 99.67 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 77 | 6, 2 | 77 | 70 | Cordolo | 2 | 20.00 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 78 | 6, 2 | 70 | 72 | Cordolo | 2 | 95.00 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 79 | 6, 2 | 72 | 20 | Cordolo | 2 | 85.00 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 80 | 9, 2 | 27 | 192 | Cordolo | 2 | 52.76 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 81 | 9, 2 | 192 | 74 | Cordolo | 2 | 52.76 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 82 | 9, 2 | 74 | 193 | Cordolo | 2 | 60.00 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 83 | 9, 2 | 193 | 75 | Cordolo | 2 | 60.00 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 84 | 9, 2 | 75 | 20 | Cordolo | 2 | 58.64 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 85 | 8, 6 | 26 | 210 | Cordolo | 2 | 95.02 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 86 | 8, 6 | 210 | 211 | Cordolo | 2 | 95.02 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 87 | 8, 6 | 211 | 24 | Cordolo | 2 | 95.02 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 88 | 8, 9 | 26 | 27 | Cordolo | 2 | 502.50 | Sott otet to | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 89 | 1, 7 | 28 | 218 | Cordolo | 3 | 91.79 | Cop ertu ra | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |

| | | | | | | | quo ta inf. | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|-----|---------|---|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 90 | 1, 7 | 218 | 219 | Cordolo | 3 | 91. 79 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 91 | 1, 7 | 219 | 220 | Cordolo | 3 | 91. 79 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 92 | 1, 7 | 220 | 221 | Cordolo | 3 | 91. 79 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 93 | 1, 7 | 221 | 222 | Cordolo | 3 | 91. 79 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 94 | 1, 7 | 222 | 34 | Cordolo | 3 | 91. 79 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 95 | 9, 1 | 36 | 225 | Cordolo | 3 | 81. 24 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 96 | 9, 1 | 225 | 226 | Cordolo | 3 | 81. 24 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 97 | 9, 1 | 226 | 227 | Cordolo | 3 | 81. 24 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 98 | 9, 1 | 227 | 228 | Cordolo | 3 | 81. 24 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 99 | 9, 1 | 228 | 28 | Cordolo | 3 | 81. 24 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 100 | 6, 2 | 33 | 235 | Cordolo | 3 | 78. 50 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 101 | 6, 2 | 235 | 236 | Cordolo | 3 | 78. 50 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 102 | 6, 2 | 236 | 237 | Cordolo | 3 | 78. 50 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 103 | 6, 2 | 237 | 76 | Cordolo | 3 | 78. 50 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 104 | 6, 2 | 76 | 238 | Cordolo | 3 | 60. 38 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 105 | 6, 2 | 238 | 78 | Cordolo | 3 | 60. 38 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 106 | 6, 2 | 78 | 29 | Cordolo | 3 | 89. 26 | Cop ertu ra | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |

| | | | | | | | quo ta inf. | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|-----|---------|---|-------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| 107 | 2, 9 | 29 | 241 | Cordolo | 3 | 94.72 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 108 | 2, 9 | 241 | 242 | Cordolo | 3 | 94.72 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 109 | 2, 9 | 242 | 36 | Cordolo | 3 | 94.72 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 110 | 8, 6 | 35 | 259 | Cordolo | 3 | 95.02 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 111 | 8, 6 | 259 | 260 | Cordolo | 3 | 95.02 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 112 | 8, 6 | 260 | 33 | Cordolo | 3 | 95.02 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 113 | 7, 8 | 34 | 263 | Cordolo | 3 | 81.03 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 114 | 7, 8 | 263 | 264 | Cordolo | 3 | 81.03 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 115 | 7, 8 | 264 | 265 | Cordolo | 3 | 81.03 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 116 | 7, 8 | 265 | 266 | Cordolo | 3 | 81.03 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 117 | 7, 8 | 266 | 35 | Cordolo | 3 | 81.03 | Cop ertu ra quo ta inf. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 118 | 2, 3 | 37 | 267 | Cordolo | 3 | 97.34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 119 | 2, 3 | 267 | 268 | Cordolo | 3 | 97.34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 120 | 2, 3 | 268 | 269 | Cordolo | 3 | 97.34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 121 | 2, 3 | 269 | 270 | Cordolo | 3 | 97.34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 122 | 2, 3 | 270 | 271 | Cordolo | 3 | 97.34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |
| 123 | 2, 3 | 271 | 272 | Cordolo | 3 | 97.34 | Cop ertu ra | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | |

| | | | | | | | quo ta sup. | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|-----|---------|---|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 124 | 2, 3 | 272 | 38 | Cordolo | 3 | 97. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 125 | 6, 2 | 41 | 273 | Cordolo | 3 | 87. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 126 | 6, 2 | 273 | 274 | Cordolo | 3 | 87. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 127 | 6, 2 | 274 | 275 | Cordolo | 3 | 87. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 128 | 6, 2 | 275 | 276 | Cordolo | 3 | 87. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 129 | 6, 2 | 276 | 277 | Cordolo | 3 | 87. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 130 | 6, 2 | 277 | 37 | Cordolo | 3 | 87. 34 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 131 | 3, 4 | 38 | 278 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 132 | 3, 4 | 278 | 279 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 133 | 3, 4 | 279 | 280 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 134 | 3, 4 | 280 | 281 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 135 | 3, 4 | 281 | 282 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 136 | 3, 4 | 282 | 283 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 137 | 3, 4 | 283 | 39 | Cordolo | 3 | 92. 51 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 138 | 4, 5 | 39 | 284 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 139 | 4, 5 | 284 | 285 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 140 | 4, 5 | 285 | 286 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|-----|-----|---------|---|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | quo ta sup. | | | | | | | | | | | | |
| 141 | 4, 5 | 286 | 287 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 142 | 4, 5 | 287 | 288 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 143 | 4, 5 | 288 | 289 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 144 | 4, 5 | 289 | 40 | Cordolo | 3 | 98. 63 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |
| 145 | 5, 6 | 40 | 41 | Cordolo | 3 | 70. 88 | Cop ertu ra quo ta sup. | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 | 1.0 0 |

- Caratteristiche delle Piastre -

La tabella seguente riporta tutte le caratteristiche relative alle piastre della struttura:

Piastra : numerazione della piastra
 Impalcato : impalcato al quale appartiene la piastra
 Fili : fili fissi ai quali appartiene la piastra
 Tipo : tipologia della piastra (parete o platea)
 Numero Elementi: numero di elementi che compongono la piastra
 Nome Materiale : nome del materiale usato per progettare la piastra
 KwN : modulo di Winkler normale;
 KwT : modulo di Winkler tangenziale;

| Piastra | Impalcato | Fili | Spess. | Tipo | Numero Elementi | Nome Materiale | KwN [daN /cm³] | KwT [daN /cm³] |
|---------|-------------|------|--------|--------------------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | Primo piano | 7-1 | 40.00 | Parete in Muratura | 18 | Muratura1 | - | - |
| 2 | Primo piano | 1-9 | 46.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 3 | Primo piano | 1-9 | 46.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 4 | Primo piano | 2-3 | 46.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 5 | Primo piano | 2-3 | 46.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 6 | Primo piano | 2-3 | 46.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 7 | Primo piano | 2-3 | 46.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 8 | Primo piano | 6-2 | 46.00 | Parete in Muratura | 20 | Muratura1 | - | - |
| 9 | Primo piano | 9-2 | 46.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 10 | Primo piano | 9-2 | 46.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 11 | Primo piano | 3-4 | 40.00 | Parete in Muratura | 21 | Muratura1 | - | - |
| 12 | Primo piano | 4-5 | 40.00 | Parete in Muratura | 21 | Muratura1 | - | - |
| 13 | Primo piano | 8-6 | 40.00 | Parete in Muratura | 9 | Muratura1 | - | - |
| 14 | Primo piano | 7-8 | 40.00 | Parete in Muratura | 15 | Muratura1 | - | - |
| 15 | Sottotetto | 7-1 | 30.00 | Parete in Muratura | 18 | Muratura1 | - | - |
| 16 | Sottotetto | 1-9 | 36.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 17 | Sottotetto | 1-9 | 36.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 18 | Sottotetto | 2-3 | 36.00 | Parete in Muratura | 15 | Muratura1 | - | - |
| 19 | Sottotetto | 2-3 | 36.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 20 | Sottotetto | 2-3 | 36.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 21 | Sottotetto | 6-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 12 | Muratura1 | - | - |
| 22 | Sottotetto | 6-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 23 | Sottotetto | 9-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 24 | Sottotetto | 9-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 25 | Sottotetto | 3-4 | 30.00 | Parete in Muratura | 21 | Muratura1 | - | - |
| 26 | Sottotetto | 4-5 | 30.00 | Parete in Muratura | 21 | Muratura1 | - | - |
| 27 | Sottotetto | 5-6 | 30.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 28 | Sottotetto | 8-6 | 30.00 | Parete in Muratura | 9 | Muratura1 | - | - |
| 29 | Sottotetto | 7-8 | 30.00 | Parete in Muratura | 15 | Muratura1 | - | - |
| 30 | Copertura | 1-7 | 30.00 | Parete in Muratura | 17 | Muratura1 | - | - |

| | | | | | | | | |
|----|----------------------|-----|-------|--------------------|----|-----------|---|---|
| | quota inf. | | | | | | | |
| 31 | Copertura quota inf. | 9-1 | 36.00 | Parete in Muratura | 11 | Muratura1 | - | - |
| 32 | Copertura quota inf. | 3-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 21 | Muratura1 | - | - |
| 33 | Copertura quota inf. | 6-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 9 | Muratura1 | - | - |
| 34 | Copertura quota inf. | 6-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 4 | Muratura1 | - | - |
| 35 | Copertura quota inf. | 2-9 | 36.00 | Parete in Muratura | 6 | Muratura1 | - | - |
| 36 | Copertura quota inf. | 4-3 | 30.00 | Parete in Muratura | 10 | Muratura1 | - | - |
| 37 | Copertura quota inf. | 5-4 | 30.00 | Parete in Muratura | 21 | Muratura1 | - | - |
| 38 | Copertura quota inf. | 6-5 | 30.00 | Parete in Muratura | 3 | Muratura1 | - | - |
| 39 | Copertura quota inf. | 8-6 | 30.00 | Parete in Muratura | 9 | Muratura1 | - | - |
| 40 | Copertura quota inf. | 7-8 | 30.00 | Parete in Muratura | 15 | Muratura1 | - | - |
| 41 | Copertura quota sup. | 2-3 | 36.00 | Parete in Muratura | 7 | Muratura1 | - | - |
| 42 | Copertura quota sup. | 6-2 | 36.00 | Parete in Muratura | 13 | Muratura1 | - | - |
| 43 | Copertura quota sup. | 3-4 | 30.00 | Parete in Muratura | 7 | Muratura1 | - | - |
| 44 | Copertura quota sup. | 4-5 | 30.00 | Parete in Muratura | 7 | Muratura1 | - | - |
| 45 | Copertura quota sup. | 5-6 | 30.00 | Parete in Muratura | 1 | Muratura1 | - | - |

Caratteristiche dei materiali.

Nell'ambito del progetto, per sviluppare i calcoli strutturali, si è fatto riferimento ai parametri tecnici dei seguenti materiali divisi per categoria di appartenenza:

a - Calcestruzzo

| Nome | Classe | Rck [daN/cm ²] | v | ps [daN/m ³] | αt [1/°C] | Ec [daN/cm ²] | FC | γm,c | Ect/ Ec | fck [daN/cm ²] | fcd SLV [daN/cm ²] | fctd SLV [daN/cm ²] | fcd SLD [daN/cm ²] | fctd SLD [daN/cm ²] | fctk,0.05 [daN/cm ²] | fctm [daN/cm ²] | εc2 [%] | εcu2 [%] |
|------|--------|----------------------------|------|--------------------------|-----------|---------------------------|------|------|---------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------|----------|
| Cls1 | C25/30 | 300 | 0.15 | 2500.00 | 1.0E-005 | 314758.06 | 1.00 | 1.50 | 0.50 | 250.00 | 141.67 | 11.97 | 212.50 | 17.95 | 17.95 | 25.65 | 2.00 | 3.50 |

b - Acciaio per C.A.

| Nome | Tipo | γm | γE | FC | Es [daN/cm ²] | fyk [daN/cm ²] | ftk [daN/cm ²] | fd SLV [daN/cm ²] | fd SLD [daN/cm ²] | fd SLE [daN/cm ²] | k | εud [%] |
|--------|-------|------|----|------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|---------|
| Barre1 | B450C | 1.15 | - | 1.00 | 2100000.00 | 4500.00 | 5400.00 | 3913.04 | 4500.00 | 3913.04 | 1.00 | 10.00 |

c - Legno.

| Nome | Norm. | Classe | P. spec. [daN/m ³] | γm | FC | Kmod | E0,mean [daN/cm ²] | E0,05 [daN/cm ²] | G,mean [daN/cm ²] | fm,k [daN/cm ²] | ft,0,k [daN/cm ²] | fc,0,k [daN/cm ²] | fv,k [daN/cm ²] |
|--------------------------------|---------|--------|--------------------------------|------|------|------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Legno1 (Lamellare di conifera) | EN 1194 | GL 24h | 380.00 | 1.45 | 1.00 | 0.80 | 116000.00 | 94000.00 | 7200.00 | 240.00 | 165.00 | 240.00 | 27.00 |

d - Muratura

| Nome | Tipo | Malta | LC | v | αt [1/°C] | Coeff. Corr. | FC | γm | E [daN/cm ²] | G [daN/cm ²] | fbk [daN/cm ²] | fbk,Or [daN/cm ²] | fk - fm [daN/cm ²] | fvk0 [daN/cm ²] | fvk,lim [daN/cm ²] | τ0 [daN/cm ²] | ps [daN/m ³] |
|------|------|-------|----|---|-----------|--------------|----|----|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|
|------|------|-------|----|---|-----------|--------------|----|----|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|---|-----|------|----------|------|------|------|--------------|--------------|--------|---|-------|---|---|------|-------------|
| Murat ural | Conci sbozzat i | - | LC1 | 0.30 | 1.0E-005 | 1.00 | 1.35 | 4.05 | 67000. 00 | 26800. 00 | 150.00 | - | 67.00 | - | - | 0.60 | 2000.0 0 |
|---------------|-----------------------|---|-----|------|----------|------|------|------|--------------|--------------|--------|---|-------|---|---|------|-------------|

Vita nominale.

La vita nominale della costruzione è posta pari a 50 (Opere Ordinarie). La scelta è stata effettuata dal Committente e dal Progettista.

Classe d'uso e di duttilità.

In base alla vita utile definita precedentemente, la costruzione viene classificata come II.

Classe di duttilità : B

La scelta è stata effettuata dal Committente e dal Progettista.

Stati limite e prestazioni attese di esercizio.

Le verifiche agli stati limite di salvaguardia della vita, scelte dal Committente e dal Progettista, da effettuare riguardano:

In riferimento alle verifiche agli stati limite di esercizio effettuate, si riportano i valori limite delle relative grandezze. La scelta è stata effettuata dal Committente e dal Progettista.

- Elementi in c.a. - Verifiche SLV

Travi

Flessione Composta

Taglio

Pareti

- Elementi in c.a. - Verifiche SLE

Travi

| TENSIONI DI ESERCIZIO | | |
|-----------------------|-------------------------------------|------|
| Combinazione | fck | fyk |
| Caratteristica | 0.60 | 0.80 |
| Quasi permanente | 0.45 | 0.80 |
| FESSURAZIONE | | |
| Combinazione | Ampiezza massima della fessura [mm] | |
| Frequente | 0.40 | |
| Quasi permanente | 0.30 | |

Pareti

- Elementi in legno -

Travi

- Elementi in muratura - Verifiche SLV

Fuori Piano
Carichi Verticali
Eccentricità

- Elementi in muratura armata - Verifiche SLV

- Solai a trave continua - Verifiche SLV

SOLAIO IN PUTRELLE E TAVELLONI

SOLAIO CON TRAVI IN LEGNO E TAVOLATO

- Solai a trave continua - Verifiche SLE

Verifiche Geotecniche.

La verifica del sistema di fondazione relativo alla struttura in oggetto, è stata effettuata sulla base dei dati geologici e dei parametri geotecnici forniti, seguendo l'approccio di progetto relativo alla normativa di riferimento:
L'approccio progettuale scelto è APPROCCIO 2.

- (punti 6.4.2.1 del DM 17/01/2018 e 6.4.3 per fondazioni su pali del DM 17/01/2018)

A1 + M1 + R3

Dove:

- Coefficienti parziali per le azioni

| CARICHI | COEFFICIENTE PARZIALE | Comb. A1 |
|----------------------------|-----------------------|----------|
| PERMANENTI | γ_{G1ns} | 1.3 |
| PERMANENTI NON STRUTTURALI | γ_{G2ns} | 1.5 |
| VARIABILI | γ_{Qi} | 1.5 |

- Coefficienti per i parametri geotecnici del terreno

| PARAMETRO | GRANDEZZA ALLA QUALE APPL. IL COEFF. PARZIALE | Comb. M1 |
|----------------------------------|---|----------|
| Tangente dell'angolo di attrito | $\tan\phi$ | 1.0 |
| Coesione drenata del terreno | C | 1.0 |
| Coesione non drenata del terreno | Cu | 1.0 |
| Peso dell'unità di volume | γ | 1.0 |

Le verifiche eseguite verranno riassunte nella relazione geotecnica e sulle fondazioni allegata.

Tipo di calcolo. (ANALISI STATICA NON LINEARE).

Il calcolo risolutivo della struttura è stato effettuato utilizzando un sistema di equazioni lineari (di dimensioni pari ai gradi di libertà), secondo la relazione:

$$\underline{u} = [\underline{K}]^{-1} \underline{F}$$

dove: \underline{F} = vettore dei carichi risultanti applicate ai nodi;
 \underline{u} = vettore dei cinematismi nodali;
 $[\underline{K}]$ = matrice di rigidezza globale.

Tale analisi è stata ripetuta per tutte le condizioni presenti sulla struttura, identificati dai vettori dei carichi relativi a:

- carichi permanenti;
- carichi d'esercizio;
- delta termico;

Il calcolo consiste nell'incrementare i carichi sismici fino a quando la struttura raggiunge il collasso.

La struttura viene discretizzata a telaio, dove ogni elemento che resiste a sisma si considera incastrato agli estremi fino a quando si raggiunge il limite elastico. Superato tale limite, l'elemento si considera come una biella compressa (incernierata agli estremi) capace di trasmettere solo carichi verticali.

Il risultato consiste in un diagramma, denominato '**curva di capacità**', dove in ascissa viene riportato lo spostamento di un punto di controllo (generalmente si sceglie il livello della copertura), mentre in ordinata viene riportata la forza totale orizzontale applicata alla struttura.

Dalla curva di capacità è possibile ricavare la '**capacità di spostamento**' della struttura.

La verifica globale della struttura si considera soddisfatta se la capacità di spostamento è maggiore della '**domanda di spostamento**'.

$$d_{\max}^* = S_{De}(T^*) \quad \text{per } T^* \geq T_C$$

$$d_{\max}^* = ((S_{De}(T^*)) / q^*) \cdot [1 + (q^* - 1) \cdot T_C / T^*] \quad \text{per } T^* < T_C$$

dove:

d_{\max}^* è la domanda di spostamento.

$T^* = 2\pi\sqrt{m^* / k^*}$ è il periodo del sistema equivalente ad un grado di libertà.

T_C riportato nella tabella 3.2.VI del punto 3.2.3.2.2 del D.M. 17/01/2018.

$m^* = \sum m_i \Phi_i$ è la massa partecipante del sistema equivalente.

k^* è la rigidezza secante del sistema equivalente ad un grado di libertà.

$q^* = S_e(T^*)m^* / F_y^*$ è il rapporto tra la forza di risposta elastica e la forza di snervamento del sistema equivalente.

$S_{De}(T^*)$ è il valore dello spettro di risposta elastico degli spostamenti in corrispondenza del periodo T^* .

$S_e(T^*)$ è il valore dello spettro di risposta elastico delle accelerazioni in corrispondenza del periodo T^* .

m_i è la massa di ogni impalcato della struttura.

Φ_i è il vettore che rappresenta il primo modo di vibrare della struttura.

F_y^* è la forza di snervamento del sistema equivalente.

Il calcolo viene eseguito separatamente nelle due direzioni principali della struttura considerando due distribuzioni di forze applicate al baricentro delle masse di ogni impalcato: una di forze proporzionali alle masse ed una di forze proporzionali all'altezza degli impalcati (analisi statica lineare).

Nel primo caso le forze sono computate secondo le seguenti formule:

$$F_{lh} = F_H W_I / (\sum W_I);$$

$$F_H = S_d(T_I) W_{tot} \lambda$$

Nel secondo caso le forze sono computate secondo le seguenti formule:

$$F_{lh} = F_H (W_I z_I) / (\sum W_I z_I);$$

Dove:

z_I quota dell'impalcato

$S_d(T_1)$ ordinata spettro di risposta;

$\lambda = 0.85$ (se $N_{piani} \geq 3$ e se $T_1 \leq 2 T_C$) oppure 1.00 (in tutti gli altri casi);

$W_I = (G_K + \sum_i \Psi_{Ei} Q_{iK})$;

Teoria verifiche Stati Limite.

- Elementi in C.A. -

Le Verifiche relative alle strutture in C.A. si possono riassumere, in funzione degli elementi considerati, nei seguenti tipi:

- Architravi

Tali elementi vengono verificati utilizzando lo stato sollecitante completo nei riguardi di

- Pressoflessione
- Taglio

- Travi di fondazione

Tali elementi vengono verificati utilizzando lo stato sollecitante completo nei riguardi di

- PressoTensoFlessione
- Taglio
- Torsione
- Stato tensionale
- Fessurazione

Le singole verifiche vengono descritte qui di seguito:

- PressoTensoFlessione

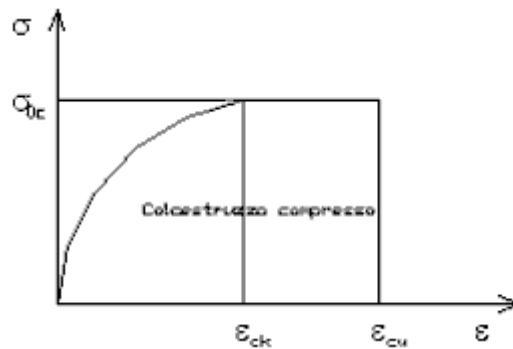
Le sollecitazioni che vengono considerate in tale verifica sono: Momento Flettente.

La verifica di resistenza è soddisfatta se la sollecitazione determinata dalla condizione considerata cade all'interno del dominio di sicurezza determinato, attraverso le conoscenze del comportamento meccanico della sezione in esame, delle caratteristiche dei materiali di cui è composta ed in base ai coefficienti di sicurezza forniti dalla normativa seguita:

Il calcolo è condotto nelle ipotesi che:

1. Le sezioni rimangano piane fino a rottura.
2. Ci sia perfetta aderenza fra acciaio e calcestruzzo.
3. La deformazione massima del calcestruzzo compresso è pari a 0.0035 nel caso di flessione semplice e composta con
asse neutro reale mentre è pari a 0.002 nel caso di compressione semplice.
4. La deformazione massima per l'acciaio teso sia pari a 0.01.
5. Il calcestruzzo non abbia alcuna capacità di resistenza a trazione.

Il diagramma tensioni-deformazioni assunto per il calcestruzzo è di tipo parabola-rettangolo come indicato nella seguente figura:



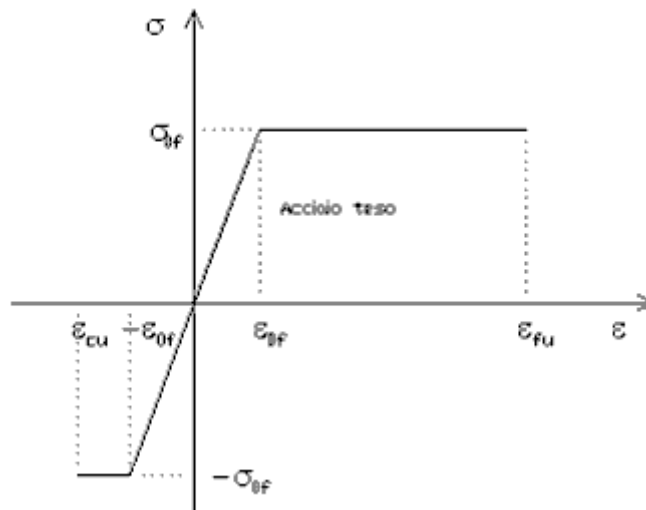
dove: $\varepsilon_{ck} = 0.002$;
 $\varepsilon_{cu} = 0.0035$;
 $\sigma_{0c} = 0.85 \cdot 0.83 \cdot R_{ck} / \gamma_c$;
 R_{ck} = resistenza caratteristica del calcestruzzo;
 γ_c = coefficiente di materiale del calcestruzzo (1.6);

Le equazioni che descrivono il diagramma sono:

$$\varepsilon < \varepsilon_{ck} : \sigma(\varepsilon) = 1000 \cdot \sigma_{0c} \cdot \varepsilon \cdot (1 - 250 \cdot \varepsilon);$$

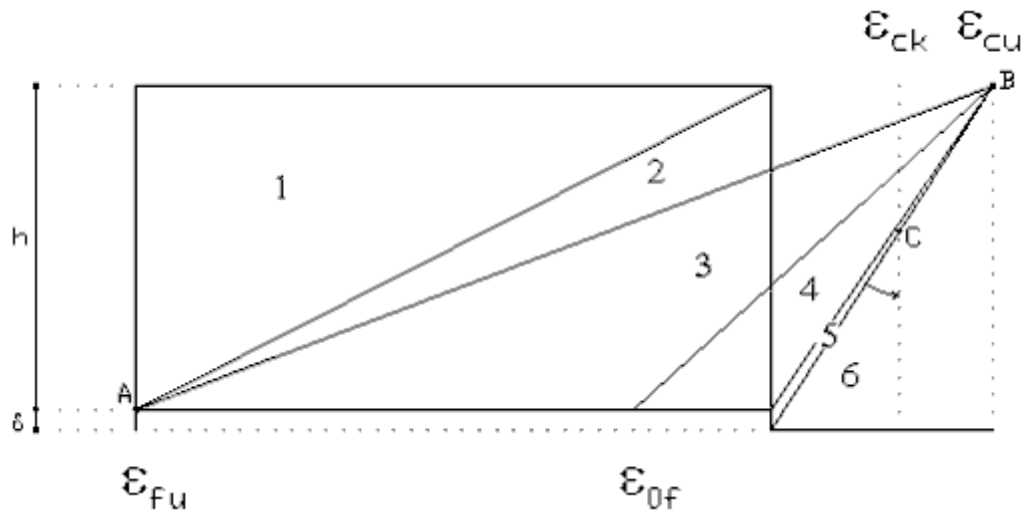
$$\varepsilon_{ck} < \varepsilon < \varepsilon_{cu} : \sigma(\varepsilon) = \sigma_{0c};$$

Il diagramma tensioni-deformazioni assunto per l'acciaio è indicato nella seguente figura:



dove: $\varepsilon_{0f} = \sigma_{0f} / E$;
 E = Modulo di elasticità dell'acciaio;
 $\sigma_{0f} = f_{ck} / \gamma_f$;
 f_{yk} = Resistenza caratteristica dell'acciaio
 $\gamma_f = 1.15$;
 $\varepsilon_{fu} = 0.01$;
 $\varepsilon_{cu} = 0.0035$;

Le limitazioni delle deformazioni unitarie per il conglomerato e per l'acciaio conducono a definire sei diversi campi (o regioni) nei quali potrà trovarsi la retta di deformazione specifica.



Campo 1 : è caratterizzato dall'allungamento massimo tollerabile per l'acciaio pari a ϵ_{fu} . Il diagramma delle deformazioni specifiche appartiene ad un fascio di rette passanti per il punto (A) mentre la distanza dall'asse neutro potrà variare da $-\infty$ a 0.

E' il caso di trazione semplice o con piccola eccentricità; la sezione risulta interamente tesa. La crisi si ha per cedimento dell'acciaio teso.

Campo 2 : è caratterizzato dall'allungamento massimo tollerabile per l'acciaio pari a ϵ_{fu} e dalla rotazione del diagramma attorno al punto (A). La deformazione specifica del calcestruzzo varia da 0 al valore massimo del calcestruzzo compresso (ϵ_{cu}) mentre la distanza dell'asse neutro dal lembo compresso può variare da 0 a $0.259h$. La sezione risulterà in parte tesa ed in parte compressa e quindi sarà sollecitata a flessione semplice o composta.

Campo 3 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato pari a ϵ_{cu} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (B). La massima tensione del calcestruzzo in questa regione è pari a quella di rottura di calcolo mentre l'armatura è ancora deformata in campo plastico. La sezione risulterà in parte tesa ed in parte compressa e quindi sarà sollecitata a flessione semplice o composta.

Campo 4 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato pari a ϵ_{cu} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (B). La massima tensione del calcestruzzo in questa regione è pari a quella di rottura di calcolo mentre l'armatura è sollecitata con tensioni inferiori allo snervamento e può risultare anche scarica. La sezione risulterà in parte tesa ed in parte compressa e quindi sarà sollecitata a flessione semplice o composta.

Campo 5 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato pari a ϵ_{cu} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (B) mentre la distanza dell'asse neutro varia da h ad $h+\delta$. L'armatura in tale regione è sollecitata a compressione e pertanto tutta la sezione è compressa; è questo il caso della flessione composta.

Campo 6 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato compresso che varia fra ϵ_{cu} e ϵ_{ck} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (C) e la distanza dell'asse neutro varia fra 0 e $-\infty$. La distanza di (C) dal lembo superiore vale $3h/7$. La sezione risulta sollecitata a compressione semplice o composta.

- Nel caso di sola flessione i campi possibili sono 4, 5 e 6.

- Taglio

Il calcolo del taglio degli elementi monodimensionali viene svolto secondo il metodo di Ritter-Morsch
Per gli elementi in cui è richiesta la verifica a taglio, e cioè quando:

$$V_{Sd} \leq V_{Rd1}$$

dove:

V_{Sd} : taglio sollecitante il calcolo;

$V_{Rd1} = [\tau_{Rd} k (1.2 + 40 \rho_l) + 0.15 \sigma_{cp}] b_w h$;

τ_{Rd} : resistenza unitaria a taglio di calcolo $(0.25 f_{ctk0.05}) / \gamma_c$;

$k = 1$;
 $\rho_1 = A_{s1} / (b_w h) \leq 0.02$;
 A_{s1} : area delle armature di trazione;
 b_w : larghezza minima della sezione lungo l'altezza efficace;
 $\sigma_{cp} = N_{sd} / A_c$;
 N_{sd} : forza longitudinale nella sezione dovuta ai carichi o alla precompressione;
 h : altezza utile della sezione;

In tale condizione bisogna inserire una quantità di armatura a taglio tale che:

$$V_{sd} \leq V_{Rd3}$$

dove:

$V_{Rd3} = V_{cd} + V_{wd}$;
 V_{cd} : contributo del calcestruzzo ed è uguale a V_{Rd1} ;
 V_{wd} : contributo delle armature a taglio $(A_{sw} / s) 0.9 h f_{ywd} (1 + \cot \alpha) \sin \alpha$;
 A_{sw} : area della sezione trasversale dell'armatura a taglio;
 s : passo delle staffe;
 f_{ywd} : snervamento di calcolo delle armature a taglio;
 α : angolo di inclinazione delle armature a taglio rispetto all'orizzontale;

- Torsione

Il calcolo a torsione degli elementi monodimensionali viene svolto secondo il metodo di Ritter-Morsch (traliccio tridimensionale).

Come previsto dalle suddette norme, la resistenza a torsione della sezione è calcolata sulla base di una sezione chiusa a pareti sottili. Le sezioni piene sono sostituite da sezioni equivalenti a pareti sottili. Le sezioni di forma complessa, come quella a "T", sono suddivise in una serie di sottosezioni, ciascuna delle quali modellata come sezione equivalente a parete sottile. La resistenza totale della sezione si ottiene sommando i contributi delle singole sottosezioni.

L'armatura a torsione è costituita da staffe chiuse combinate con una serie di barre longitudinali uniformemente distribuite su tutto il perimetro della sezione.

Le barre longitudinali sono sempre disposte sugli angoli della sezione.

Il momento torcente di calcolo deve soddisfare le seguenti condizioni:

$$T_{sd} \leq T_{Rd1}$$

$$T_{sd} \leq T_{Rd2}$$

dove:

T_{sd} : momento torcente sollecitante di calcolo;
 $T_{Rd1} = 2 v f_{cd} t A_k / (\cot \theta + \tan \theta)$;
 $T_{Rd2} = 2 A_k (f_{ywd} A_{sw} / s) \cot \theta$;
 $v = 0.7 (0.7 - f_{ck} / 200) \geq 0.35$;
 f_{ck} : resistenza cilindrica caratteristica del calcestruzzo;
 f_{cd} : resistenza cilindrica di calcolo del calcestruzzo;
 t : spessore equivalente della parete calcolato come A / u . Tale valore deve essere non minore di due volte il copriferro;
 A : area totale della sezione racchiusa nel perimetro esterno, comprese le aree delle cavità interne;
 A_k : area compresa all'interno della linea media della sezione trasversale a pareti sottili, comprese le cavità interne;
 u : perimetro esterno;
 θ : angolo tra le bielle di calcestruzzo e l'asse longitudinale della trave;
 f_{ywd} : tensione di snervamento di calcolo delle staffe;
 A_{sw} : area della sezione trasversale delle barre usate come staffe;
 s : passo delle staffe;

L'area aggiuntiva di acciaio longitudinale per torsione è data dalla seguente equazione:

$$A_{s1} f_{y1d} = (T_{Rd2} u_k / 2 A_k) \cot \theta$$

dove:

A_{s1} : area aggiuntiva di acciaio longitudinale richiesta per la torsione;
 f_{y1d} : tensione di snervamento di calcolo dell'armatura longitudinale A_{s1} ;
 u_k : perimetro dell'area A_k .

- Stato Tensionale

Tale verifica rientra nell'ambito della verifica di esercizio contemplata nell'EC2. Il calcolo delle tensioni si ottiene sfruttando le ipotesi tradizionali per il calcolo del cemento armato ordinario, e cioè:

1. assunzione dei materiali elastico lineari;
2. conservazione delle sezioni piane al crescere dei carichi;
3. perfetta aderenza tra acciaio e calcestruzzo;
4. resistenza nulla a trazione del calcestruzzo;

Inoltre può essere stabilito un coefficiente di omogeneizzazione diverso dal valore ordinario.

Le tensioni di esercizio si possono calcolare considerando le combinazioni di carico frequente e quasi permanente.

La verifica consiste nel confrontare le tensioni di calcolo con quelle limite dei materiali.

- Fessurazione

Poiché la fessurazione in strutture in cemento armato ordinario è quasi inevitabile, bisogna limitare tali entità in modo da non pregiudicare il corretto funzionamento della struttura.

La fessurazione può essere limitata assicurando un minimo di area di armatura longitudinale che può essere calcolata dalla seguente espressione:

$$A_s = k_c k f_{ct,eff} (A_{ct} / \sigma_s)$$

dove:

A_s : area di armatura nella zona tesa;
 k_c : coefficiente che tiene conto del tipo di distribuzione delle tensioni nella sezione subito prima la fessurazione. Assume valore 0.4 per flessione senza compressione assiale, e 1 per trazione;
 k : coefficiente che tiene conto degli effetti di tensioni auto-equilibrate non uniformi;
 $f_{ct,eff}$: resistenza efficace a trazione della sezione al momento in cui si suppone insorgano le prime fessure. In mancanza di dati si utilizza il valore di 3 N/mm²;
 A_{ct} : area del calcestruzzo in zona tesa subito prima della fessurazione;
 σ_s : massima tensione ammessa nell'armatura subito dopo la formazione della fessura.

Il calcolo delle ampiezze delle fessure si effettua considerando anche la parte di calcestruzzo reagente a trazione utilizzando la seguente espressione:

$$W_k = \beta s_{rm} \varepsilon_{sm}$$

W_k : ampiezza di calcolo delle fessure;
 β : coefficiente di correlazione tra l'ampiezza media delle fessure e il valore di calcolo;
 s_{rm} : distanza media finale tra le fessure;
 ε_{sm} : deformazione che tiene conto, nella combinazione di carico considerata, degli effetti "tension stiffening", del ritiro, ecc.;

La quantità ε_{sm} si ottiene dalla seguente espressione:

$$\varepsilon_{sm} = (\sigma_s / E_s) [1 - \beta_1 \beta_2 (\sigma_{sr} / \sigma_s)^2]$$

σ_s : tensione dell'acciaio teso calcolata a sezione fessurata;

E_s : modulo elastico dell'acciaio;
 σ_{sr} : tensione dell'acciaio teso calcolata nella sezione per una condizione di carico che induce alla prima fessurazione;
 β_1 : coefficiente di aderenza delle barre. Assume valore 0.5 per barre lisce e 1 per barre ad aderenza migliorata;
 β_2 : coefficiente di durata dei carichi. Assume valore 0.5 per carichi di lunga durata o per molti cicli ripetuti e 1 per un singolo carico di breve durata.

La quantità s_{rm} si ottiene dalla seguente espressione:

$$s_{rm} = 50 + 0.25 k_1 k_2 (\phi / \rho_r)$$

dove:

k_1 : coefficiente di aderenza delle barre. Assume valore 1.6 per barre lisce e 0.8 per barre ad aderenza migliorata;
 k_2 : coefficiente che tiene conto della forma del diagramma delle deformazioni. Assume valore 0.5 per flessione e 1 per trazione pura;
 ϕ : diametro delle barre in mm. Se si utilizzano più diametri si utilizza il diametro medio.

La fessurazione causata dalle azioni tangenziali si considera contenuta in limiti accettabili se si adotta un passo delle staffe come indicato nel prospetto 4.13 dell'EC2.

Tale verifica non è necessaria in elementi in cui non è richiesta l'armatura a taglio.

- Elementi in Legno -

VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI

Le verifiche vengono effettuate secondo le indicazioni contenute nelle Norme Tecniche per le Costruzioni.

Verifica a presso-tenso-flessione.

Affinché l'esito della verifica risulti positivo devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Per elementi tenso-inflessi:

$$\begin{aligned}
 (\sigma_{t,0,d} / f_{t,0,d}) + (\sigma_{m,y,d} / (k_{crit,m} \cdot f_{m,d})) + k_m(\sigma_{m,z,d} / f_{m,d}) &\leq 1 \\
 (\sigma_{t,0,d} / f_{t,0,d}) + k_m(\sigma_{m,y,d} / f_{m,d}) + (\sigma_{m,z,d} / (k_{crit,m} \cdot f_{m,d})) &\leq 1
 \end{aligned}$$

dove: $\sigma_{t,0,d}$: tensione di trazione parallela alla fibratura;
 $\sigma_{m,y,d}$: tensione di flessione intorno all'asse y;
 $\sigma_{m,z,d}$: tensione di flessione intorno all'asse z;
 $f_{t,0,d}$: resistenza di calcolo a trazione parallela alla fibratura;
 $f_{m,d}$: resistenza di calcolo per flessione;
 k_m : 0.7 per le sezioni rettangolari, 1.0 per le altre sezioni;
 $k_{crit,m}$ è il coefficiente riduttivo di tensione critica per instabilità di trave il quale può assumere i seguenti valori:

$$\begin{aligned}
 k_{crit,m} &= 1 && \text{per } \lambda_{rel,m} \leq 0.75 \\
 k_{crit,m} &= 1.56 - 0.75 \cdot \lambda_{rel,m} && \text{per } 0.75 < \lambda_{rel,m} \leq 1.4 \\
 k_{crit,m} &= 1 / \lambda_{rel,m}^2 && \text{per } 1.4 < \lambda_{rel,m}
 \end{aligned}$$

dove: $\lambda_{rel,m} = \sqrt{f_{m,k} / \sigma_{m,crit}}$ è la snellezza relativa della trave;
 $f_{m,k}$ è la resistenza caratteristica a flessione;
 $\sigma_{m,crit} = M_{y,crit} / W_y$ è la tensione critica per flessione;
 $M_{y,crit} = \pi / l_{eff} \sqrt{E_{0.05} \cdot I_z \cdot G_{0.05} \cdot I_{tor}}$ è il momento critico per instabilità flessio-torsionale attorno all'asse forte della sezione;
 $W_y = 2 \cdot I_y / h$ è il modulo di resistenza attorno all'asse forte della sezione;

| | |
|------------|--|
| $E_{0,05}$ | è il modulo di elasticità caratteristico parallelo alla fibratura; |
| $G_{0,05}$ | $= E_{0,05} \cdot (G_{mean} / E_{0,mean})$ è il modulo di elastico tangenziale caratteristico; |
| I_y | è il momento di inerzia rispetto all'asse forte della sezione; |
| I_z | è il momento di inerzia rispetto all'asse debole della sezione; |
| I_{tor} | è il momento di inerzia torsionale; |
| l_{eff} | è la luce efficace della trave; |
| h | è l'altezza della sezione |

- Per elementi presso-inflessi:

$$(\sigma_{c,0,d} / (k_{crit,c} \cdot f_{t,0,d}))^2 + (\sigma_{m,y,d} / f_{m,d}) + k_m(\sigma_{m,z,d} / f_{m,d}) \leq 1$$

$$(\sigma_{c,0,d} / (k_{crit,c} \cdot f_{t,0,d}))^2 + k_m(\sigma_{m,y,d} / f_{m,d}) + (\sigma_{m,z,d} / f_{m,d}) \leq 1$$

| | | |
|-------|-------------------|---|
| dove: | $\sigma_{c,0,d}$ | : tensione di compressione parallela alla fibratura; |
| | $\sigma_{m,y,d}$ | : tensione di flessione intorno all'asse y; |
| | $\sigma_{m,z,d}$ | : tensione di flessione intorno all'asse z; |
| | $f_{t,0,d}$ | : resistenza di calcolo a trazione parallela alla fibratura; |
| | $f_{m,d}$ | : resistenza di calcolo per flessione; |
| | k_m | : 0.7 per le sezioni rettangolari, 1.0 per le altre sezioni; |
| | $k_{crit,c}$ | $= 1 / k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel,c}^2}$ è il coefficiente riduttivo di tensione critica per instabilità della colonna; |
| | k | $= 0.5 \cdot [1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,c} - 0.3) + \lambda_{rel,c}^2]$; |
| | $\lambda_{rel,c}$ | $= \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{c,crit}}$ è la snellezza relativa; |
| | $f_{c,0,k}$ | è la resistenza caratteristica a compressione; |
| | $\sigma_{c,crit}$ | $= \pi^2 \cdot E_{0,05} / \lambda^2$ è tensione critica per instabilità; |
| | β_c | è il coefficiente di imperfezione (vale 0.2 per legno massiccio e 0.1 per legno lamellare); |
| | λ | $= l_o / i$ è la snellezza geometrica; |
| | i | $= \sqrt{I / A}$; |
| | I | è il momento di inerzia rispetto all'asse debole |
| | A | è l'area della sezione |

- Per elementi presso-inflessi con instabilità composta:

$$(\sigma_{t,0,d} / (k_{crit,c} \cdot f_{t,0,d})) + (\sigma_{m,y,d} / (k_{crit,m} \cdot f_{m,d})) + k_m(\sigma_{m,z,d} / f_{m,d}) \leq 1$$

$$(\sigma_{t,0,d} / (k_{crit,c} \cdot f_{t,0,d})) + k_m(\sigma_{m,y,d} / f_{m,d}) + (\sigma_{m,z,d} / (k_{crit,m} \cdot f_{m,d})) \leq 1$$

dove il significato dei simboli è sopra riportato.

Verifica a taglio.

La verifica dà esito positivo se risulta verificata la seguente condizione:

$$\tau_d \leq f_{v,d}$$

| | | |
|-------|-----------|--|
| dove: | τ_d | : tensione tangenziale dovuta all'azione tagliante; |
| | $f_{v,d}$ | : tensione tangenziale limite all'azione torsionale. |

Verifica a torsione.

La verifica dà esito positivo se risulta verificata la seguente condizione:

$$\tau_{tor,d} \leq k_{sh} \cdot f_{v,d}$$

| | | |
|-------|----------------|---|
| dove: | $\tau_{tor,d}$ | : tensione tangenziale dovuta all'azione torcente; |
| | k_{sh} | : coefficiente che tiene conto della forma della sezione; |
| | $f_{v,d}$ | : tensione tangenziale limite all'azione torsionale. |

Verifica a taglio-torsione.

La verifica dà esito positivo se risulta verificata la seguente condizione:

$$\tau_{tor,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d})^2 + (\tau_d / f_{v,d})^2 \leq 1$$

dove: $\tau_{tor,d}$: tensione tangenziale dovuta all'azione torcente;
 τ_d : tensione tangenziale dovuta all'azione tagliante;
 $f_{v,d}$: tensione tangenziale limite all'azione tagliante.
 k_{sh} : coefficiente che tiene conto della forma della sezione.

Elementi in Muratura.

Le verifiche relative agli elementi strutturali in muratura possono essere riassunte nei seguenti tipi:

- Pressoflessione nel piano;
- Taglio per scorrimento nel piano;
- Verifica locale agli appoggi per carichi verticali;
- Pressoflessione fuori piano;

Pressoflessione e Taglio nel piano.

La resistenza degli elementi murari (analisi statica non lineare) è data dalla resistenza a pressoflessione e taglio nel piano.

Un elemento murario raggiunge lo stato di crisi quando si raggiunge la resistenza ultima a pressoflessione o a taglio.

$M_u = l^2 \cdot t \cdot \sigma_0 / 2 \cdot (1 - \sigma_0 / 0.85 \cdot f_d)$: momento corrispondente al collasso per pressoflessione;

Dove:

l : lunghezza complessiva della parete;
 t : spessore della zona compressa;
 $\sigma_0 = P / l \cdot t$: tensione normale media agente su tutta la sezione con forza assiale positiva di compressione;
 f_d : resistenza di calcolo della muratura.

Se P è di trazione $M_u = 0$

$V_t = (l' \cdot t \cdot f_{vk}) / \gamma_m$: taglio resistente del pannello murario;
 l' : lunghezza della parte di parete compressa;
 t : spessore della parete;
 $f_{vk} = f_{vk0} + 0.40 \cdot \sigma_N$
 $\sigma_N = P / (l' \cdot t)$: tensione normale media sulla parte compressa.

Verifica locale agli appoggi per carichi verticali (Schiacciamento).

Tale verifica serve a limitare le tensioni agli appoggi per i carichi trasmessi dai setti murari dei piani superiori e dagli impalcati che gravano sui setti murari stessi.

Lo Sforzo Normale sul setto ed il punto di applicazione di tale forza si ottengono dalla composizione di tutte le forze trasmesse dai solai e dai setti murari al piano superiore.

La tensione di calcolo (σ_n) raggiunta sul setto murario deve essere inferiore a quella limite di calcolo (f_d):

$$\sigma_n \leq f_d$$

Pressoflessione fuori piano.

La verifica deve essere attuata prendendo in considerazione le forze sismiche descritte per gli elementi non strutturali e applicate al baricentro del pannello. Nella computazione del momento ultimo la resistenza di calcolo è pari a $0.85 \cdot f_d$. L'entità della forza sismica viene calcolata secondo l'espressione:

$$F_a = (W_a \cdot S_a \cdot \gamma_I) / q_a$$

dove:

W_a : peso dell'elemento;
 γ_I : fattore di importanza della costruzione;
 q_a : fattore di struttura dell'elemento (può essere assunto pari a 2 per pannelli in muratura);

$S_a = (3 \cdot S_{ag}(1 + (Z/H))) / g \cdot (1 + (1 - (T_a/T_1))^2) - 0.5 \geq S_{ag} / g$: coefficiente di amplificazione;
 S_{ag} : accelerazione di progetto al terreno;
 Z : altezza del baricentro dell'elemento rispetto alla fondazione;
 H : altezza della struttura;
 g : accelerazione di gravità;
 T_a : primo periodo di vibrazione dell'elemento;
 T_1 : primo periodo di vibrazione della struttura nella direzione considerata;

Per il calcolo di T_a è possibile utilizzare modelli semplificati. Il pannello può essere considerato come un elemento prismatico o elemento lastra incernierata su tutto il contorno.

Nel caso di **elemento prismatico incernierato** abbiamo:

Il primo periodo di vibrazione può essere calcolato come:

$$T_a = (2 \cdot \pi) / \sqrt{(\pi^4 \cdot E \cdot I) / (h^4 \cdot A \cdot \gamma) \cdot g \cdot (1 - (P/P_{cr}))}$$

dove:

P : sforzo normale verticale sul pannello;
 $P_{cr} = (\pi^2 \cdot E \cdot I) / h^2$: carico critico sul pannello;
 $I = (1 \cdot t^3) / 12$: momento di inerzia baricentrico della sezione del pannello;
 E : modulo elastico del materiale;
 h : altezza del pannello;
 t : spessore del pannello;
 A : area della sezione orizzontale;
 γ : peso specifico del materiale.

Per **elementi a lastra incernierati sul contorno** il primo periodo di vibrazione è:

$$T_a = (2 \cdot \pi \cdot h^2 \cdot I^2) / (h^2 + I^2) \sqrt{(B \cdot g) / (\gamma \cdot t)}$$

dove:

$$B = (E \cdot t^3) / 12 \cdot (1 - \nu^2)$$

Combinazioni di carico adottate.

Combinazioni di carico per elementi soggetti a sisma.

| Combinazione | Condizione | | | | |
|--------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|
| | Car. perm. strutt. (Gk1) | Car. perm. non strutt. (Gk2) | Carichi d'esercizio (Qk) | Sisma | Incremento forze proporzionale |
| 1 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(+); Ecc(+) | Masse |
| 2 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(+); Ecc(-) | Masse |
| 3 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(-); Ecc(+) | Masse |
| 4 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(-); Ecc(-) | Masse |
| 5 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(+); Ecc(+) | Altezze |
| 6 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(+); Ecc(-) | Altezze |
| 7 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(-); Ecc(+) | Altezze |
| 8 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma X(-); Ecc(-) | Altezze |
| 9 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(+); Ecc(+) | Masse |
| 10 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(+); Ecc(-) | Masse |
| 11 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(+) | Masse |
| 12 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Masse |
| 13 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(+); Ecc(+) | Altezze |
| 14 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(+); Ecc(-) | Altezze |
| 15 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(+) | Altezze |
| 16 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 17 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 18 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 19 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 20 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 21 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 22 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 23 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 24 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 25 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |

| | | | | | |
|----|--------------|--------------|----------|--------------------|---------|
| 26 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 27 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 28 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 29 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 30 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 31 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |
| 32 | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ | $\Psi 2$ | Sisma Y(-); Ecc(-) | Altezze |

I coefficienti utilizzati assumono i seguenti valori:

| Elemento | $\gamma G1s$ | $\gamma G2s$ |
|-----------|--------------|--------------|
| Struttura | 1.0 | 1.0 |

Coefficienti di combinazione.

| Impalcato | Destinazione | Altre azioni | | | Delta termico | | |
|----------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | | $\Psi 0i$ | $\Psi 1i$ | $\Psi 2i$ | $\Psi 0i$ | $\Psi 1i$ | $\Psi 2i$ |
| Fondazioni | Ufficio | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.0 |
| Primo piano | Ufficio | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.0 |
| Sottotetto | Autorimessa | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.5 | 0.0 |
| Copertura quota inf. | Copertura | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.5 | 0.0 |
| Copertura quota sup. | Copertura | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.5 | 0.0 |

Combinazioni per le verifiche allo Stato limite di esercizio

Le azioni di calcolo presenti sulla struttura e le relative combinazioni di carico nei riguardi degli stati limite di esercizio possono essere riassunte nelle seguenti tabelle:

Combinazioni Caratteristiche:

| Elementi della Struttura | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------|
| Combinazione | Condizione | | | |
| | Car. perm. strutt. (Gk1) | Car. perm. non strutt. (Gk2) | Carichi d'esercizio (Qk) | Δt |
| 1 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | γQns | $\Psi 0$ |
| 2 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | γQns | $-\Psi 0$ |
| 3 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 0$ | γQns |
| 4 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 0$ | $-\gamma Qns$ |

Combinazioni Frequenti:

| Elementi della Struttura | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Combinazione | Condizione | | | |
| | Car. perm. strutt. (Gk1) | Car. perm. non strutt. (Gk2) | Carichi d'esercizio (Qk) | Δt |
| 1 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 1 \gamma Qns$ | $\Psi 2 \gamma Qns$ |
| 2 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 1 \gamma Qns$ | $-\Psi 2 \gamma Qns$ |
| 3 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 2 \gamma Qns$ | $\Psi 1 \gamma Qns$ |
| 4 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 2 \gamma Qns$ | $-\Psi 1 \gamma Qns$ |

Combinazioni quasi permanenti :

| Elementi della Struttura | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Combinazione | Condizione | | | |
| | Car. perm. strutt. (Gk1) | Car. perm. non strutt. (Gk2) | Carichi d'esercizio (Qk) | Δt |
| 1 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 2 \gamma Qns$ | $\Psi 2 \gamma Qns$ |
| 2 | $\gamma G1ns$ | $\gamma G2ns$ | $\Psi 2 \gamma Qns$ | $-\Psi 2 \gamma Qns$ |

I coefficienti utilizzati assumono i seguenti valori:

| Elemento | SLE | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|----------------|------------|---------------|---------------|----------------|----------------|------------|---------------|---------------|----------------|----------------|------------|---------------|---------------|
| | Caratteristiche | | | | | Frequenti | | | | | Q. Permanenti | | | | |
| | γ_{Gns} | γ_{Qns} | γ_I | γ_{EG} | γ_{EQ} | γ_{Gns} | γ_{Qns} | γ_I | γ_{EG} | γ_{EQ} | γ_{Gns} | γ_{Qns} | γ_I | γ_{EG} | γ_{EQ} |
| Struttura | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |

Tali combinazioni vengono considerate sovrapponendo i diagrammi secondo la tecnica dell'involuppo.

Informazioni codici di calcolo.

Nome del software : VEM
 Versione del software : 22.0.18
 Produttore del software : Stacec. s.r.l.
 Indirizzo del produttore : C.so Umberto I, 358 - 89034 Bovalino (R.C.)

Descrizione : Il software 'VEM' è prodotto e distribuito da Stacec s.r.l. con sede in Bovalino (RC), e concesso in licenza al responsabile dei calcoli stessi. 'VEM' è un programma sviluppato specificatamente per la progettazione e la verifica di edifici in muratura, con la limitata presenza di elementi in calcestruzzo. 'VEM' articola le operazioni di progetto secondo tre fasi distinte: 1) il preprocessore: fase di Input dove viene definita la struttura; 2) verifica sismica: fase di elaborazione della struttura tramite un solutore agli elementi finiti e di verifica del meccanismo globale; 3) verifiche locali: fase di verifica degli elementi, di creazione degli elaborati grafici esecutivi e di redazione della relazione di calcolo.

Responsabilità e Competenze.

Nel seguente quadro riepilogativo vengono riportate sinteticamente le responsabilità in merito alle scelte dei parametri definiti dalla normativa e riportate nella seguente relazione.

| Argomento | Committe nte | Progettist a |
|--|--------------|--------------|
| Livelli di sicurezza | X | X |
| Modello di calcolo | X | X |
| Vita nominale e classe d'uso | X | X |
| Situazioni contingenti | | X |
| Combinazioni di carico | | X |
| Azioni di calcolo | | X |
| Prestazioni in esercizio | X | X |
| Limiti di deformabilità | X | X |
| Valutazione azione termica | | X |
| Modellazione dinamica int. Terreno-Struttura | X | X |
| Valutazione azioni antropiche | | X |
| Piano delle indagini geotecniche | | X |
| Termine di vita di servizio costr. esist. | X | |
| Verifiche strutturali | X | X |

Riassunto dei Risultati.

Verifiche calcolo globale della struttura agli SLV.

F_{max} : valore massimo della forza orizzontale applicata sulla struttura (Taglio alla base della struttura);
 u_{max} : spostamento massimo raggiunto dal punto di controllo;
 Γ : coefficiente di partecipazione;
 F^*_{max} : F_{max} / Γ ;

| | |
|--------------|---|
| u^*_{\max} | : u_{\max} / Γ ; |
| q^* | : fattore di struttura ($q^* = m^* S_e(T^*) / F^*y$); |
| u_{cs} | : capacità di spostamento della struttura; |
| d^*_{\max} | : spostamento richiesto del punto di controllo della struttura; |
| S | : coefficiente di sicurezza; |
| Esito | : V : Verificato : NV : Non Verificato; |

| | | | |
|-------------------------------|---|---------------------------------------|---------------|
| Sisma X (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma X (-); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (-); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (-); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (-); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (-); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale masse; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (-) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); | Sisma seconda |
| Sisma Y (+); direzione (+) | Distribuzione forze: Proporzionale altezze; | Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); | Sisma seconda |

Sisma Y (+); Distribuzione forze: Proporzionale altezze; Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); Sisma seconda direzione (-)
 Sisma Y (-); Distribuzione forze: Proporzionale altezze; Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); Sisma seconda direzione (+)
 Sisma Y (-); Distribuzione forze: Proporzionale altezze; Eccentricità accidentale (+ 0.05*Ly); Sisma seconda direzione (-)
 Sisma Y (-); Distribuzione forze: Proporzionale altezze; Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); Sisma seconda direzione (+)
 Sisma Y (-); Distribuzione forze: Proporzionale altezze; Eccentricità accidentale (- 0.05*Ly); Sisma seconda direzione (-)

| | F_{max} [daN] | u_{max} [cm] | Γ | F^*_{max} [daN] | u^*_{max} [cm] | q^* | u_{es} [cm] | d^*_{max} [cm] | S | Esito |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------|----------------------|------------------|--------|---------------|------------------|------|-------|
| Cond_X_1(+); E(+); S2(+) | 87710 | 1.1145 | 1.2494 | 70199 | 0.8920 | 1.1854 | 1.1145 | 0.3119 | 3.57 | V |
| Cond_X_1(+); E(+); S2(-) | 87560 | 1.1115 | 1.2513 | 69974 | 0.8883 | 1.1802 | 1.1115 | 0.3001 | 3.70 | V |
| Cond_X_1(+); E(-); S2(+) | 87710 | 1.1151 | 1.2499 | 70173 | 0.8921 | 1.1885 | 1.1151 | 0.3159 | 3.53 | V |
| Cond_X_1(+); E(-); S2(-) | 87560 | 1.1114 | 1.2519 | 69940 | 0.8878 | 1.1798 | 1.1114 | 0.2997 | 3.71 | V |
| Cond_X_1(-); E(+); S2(+) | 87110 | 1.1114 | 1.2515 | 69607 | 0.8881 | 1.1809 | 1.1114 | 0.3007 | 3.70 | V |
| Cond_X_1(-); E(+); S2(-) | 88010 | 1.1119 | 1.2487 | 70483 | 0.8905 | 1.1781 | 1.1119 | 0.3042 | 3.66 | V |
| Cond_X_1(-); E(-); S2(+) | 87260 | 1.1119 | 1.2522 | 69684 | 0.8880 | 1.1787 | 1.1119 | 0.2998 | 3.71 | V |
| Cond_X_1(-); E(-); S2(-) | 88010 | 1.1124 | 1.2493 | 70449 | 0.8905 | 1.1804 | 1.1124 | 0.3072 | 3.62 | V |
| Cond_X_2(+); E(+); S2(+) | 86660 | 1.0178 | 1.2494 | 69359 | 0.8146 | 1.2735 | 1.0178 | 0.4100 | 2.48 | V |
| Cond_X_2(+); E(+); S2(-) | 87260 | 1.3106 | 1.2513 | 69734 | 1.0474 | 1.2447 | 1.3106 | 0.3822 | 3.43 | V |
| Cond_X_2(+); E(-); S2(+) | 86660 | 1.0181 | 1.2499 | 69333 | 0.8145 | 1.2775 | 1.0181 | 0.4149 | 2.45 | V |
| Cond_X_2(+); E(-); S2(-) | 87260 | 1.3101 | 1.2519 | 69700 | 1.0465 | 1.2441 | 1.3101 | 0.3814 | 3.43 | V |
| Cond_X_2(-); E(+); S2(+) | 86960 | 1.2968 | 1.2515 | 69487 | 1.0362 | 1.2445 | 1.2968 | 0.3827 | 3.39 | V |
| Cond_X_2(-); E(+); S2(-) | 87710 | 1.0157 | 1.2487 | 70243 | 0.8134 | 1.2538 | 1.0157 | 0.3942 | 2.58 | V |
| Cond_X_2(-); E(-); S2(+) | 87110 | 1.3230 | 1.2522 | 69564 | 1.0565 | 1.2421 | 1.3230 | 0.3816 | 3.47 | V |
| Cond_X_2(-); E(-); S2(-) | 87260 | 1.0160 | 1.2493 | 69849 | 0.8132 | 1.2614 | 1.0160 | 0.3998 | 2.54 | V |
| Cond_Y_1(+); E(+); S2(+) | 80963 | 1.1449 | 1.3556 | 59724 | 0.8446 | 1.2378 | 1.1449 | 0.3486 | 3.28 | V |
| Cond_Y_1(+); E(+); S2(-) | 82762 | 1.1468 | 1.3231 | 62553 | 0.8667 | 1.2206 | 1.1468 | 0.3360 | 3.41 | V |
| Cond_Y_1(+); E(-); S2(+) | 80813 | 1.1017 | 1.2684 | 63713 | 0.8686 | 1.2440 | 1.1017 | 0.3272 | 3.37 | V |
| Cond_Y_1(+); E(-); S2(-) | 82012 | 1.1007 | 1.2421 | 66027 | 0.8861 | 1.2352 | 1.1007 | 0.3199 | 3.44 | V |
| Cond_Y_1(-); E(+); S2(+) | 82462 | 1.1308 | 1.3225 | 62353 | 0.8551 | 1.2302 | 1.1308 | 0.3389 | 3.34 | V |
| Cond_Y_1(-); E(+); S2(-) | 81713 | 1.1663 | 1.3551 | 60302 | 0.8607 | 1.2420 | 1.1663 | 0.3492 | 3.34 | V |
| Cond_Y_1(-); E(-); S2(+) | 81862 | 1.0865 | 1.2417 | 65929 | 0.8750 | 1.2434 | 1.0865 | 0.3217 | 3.38 | V |
| Cond_Y_1(-); E(-); S2(-) | 81563 | 1.1160 | 1.2678 | 64336 | 0.8803 | 1.2447 | 1.1160 | 0.3263 | 3.42 | V |
| Cond_Y_2(+); E(+); S2(+) | 73017 | 1.0610 | 1.3556 | 53863 | 0.7826 | 1.4548 | 1.0610 | 0.5084 | 2.09 | V |
| Cond_Y_2(+); E(+); S2(-) | 74966 | 1.0683 | 1.3231 | 56660 | 0.8074 | 1.4346 | 1.0683 | 0.4983 | 2.14 | V |
| Cond_Y_2(+); E(-); S2(+) | 73017 | 1.0113 | 1.2684 | 57567 | 0.7973 | 1.4612 | 1.0113 | 0.4781 | 2.12 | V |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|------|---|
|); E(-); S2(+) | | | | | | | | | | |
| Cond_Y_2(+); E(-); S2(-) | 74366 | 1.0172 | 1.2421 | 59871 | 0.8189 | 1.4485 | 1.0172 | 0.4710 | 2.16 | V |
| Cond_Y_2(-); E(+); S2(+) | 74966 | 1.0501 | 1.3225 | 56685 | 0.7941 | 1.4349 | 1.0501 | 0.4858 | 2.16 | V |
| Cond_Y_2(-); E(+); S2(-) | 74516 | 1.0778 | 1.3551 | 54991 | 0.7954 | 1.4509 | 1.0778 | 0.5014 | 2.15 | V |
| Cond_Y_2(-); E(-); S2(+) | 74816 | 1.0000 | 1.2417 | 60254 | 0.8054 | 1.4441 | 1.0000 | 0.4601 | 2.17 | V |
| Cond_Y_2(-); E(-); S2(-) | 74216 | 1.0289 | 1.2678 | 58541 | 0.8116 | 1.4535 | 1.0289 | 0.4716 | 2.18 | V |

| ELEMENTO | TIPO VERIFICA | COEFF. SIC. MIN | COEFF. SIC. MAX |
|--------------------|---|-----------------|-----------------|
| Travi in C.A. | S.L.V. - Flessione Composta | 2.91 | 28.00 |
| | S.L.V. - Taglio | 5.29 | 15.03 |
| | S.L.E. Caratteristica - Tensioni di esercizio | 3.52 | 58.56 |
| | S.L.E. Frequente - Fessurazione | > 1000 | > 1000 |
| | S.L.E. Quasi Permanente - Tensioni di esercizio | 4.71 | 399.61 |
| | S.L.E. Quasi Permanente - Fessurazione | > 1000 | > 1000 |
| Pareti in muratura | S.L.V. - Fuori Piano | 2.01 | 92.62 |
| | S.L.V. - Carichi Verticali | 1.01 | 159.70 |
| | S.L.V. - Eccentricità | 1.62 | > 1000 |

| | |
|---|----|
| Oggetto. | 1 |
| Soggetti interessati. | 1 |
| - Committente - | 1 |
| - Progettista - | 1 |
| - Progettista Strutturale - | 1 |
| - Direttore dei lavori - | 1 |
| Localizzazione. | 1 |
| - Dati Catastali - | 1 |
| Tipologia della costruzione. | 2 |
| Descrizione geometrica. | 2 |
| - Livelli - | 2 |
| Confini. | 5 |
| - Confine Nord - | 5 |
| - Confine Sud - | 5 |
| - Confine Est - | 5 |
| - Confine Ovest - | 6 |
| Interferenze. | 6 |
| - Condotte idriche - | 6 |
| - Cavi elettrici - | 6 |
| - Cavi telefonici - | 6 |
| - Scarichi fognari - | 6 |
| Caratteristiche geologiche. | 6 |
| Normative di Riferimento. | 7 |
| Descrizione modello strutturale. | 8 |
| - Caratteristiche dei nodi - | 9 |
| - Caratteristiche delle aste - | 24 |
| - Caratteristiche delle Piastre - | 31 |

| | |
|--|----|
| Caratteristiche dei materiali. | 32 |
| Vita nominale. | 33 |
| Classe d'uso e di duttilità. | 33 |
| Stati limite e prestazioni attese di esercizio. | 33 |
| - Elementi in c.a. - Verifiche SLV | 33 |
| - Elementi in c.a. - Verifiche SLE | 33 |
| - Elementi in legno - | 33 |
| - Elementi in muratura - Verifiche SLV | 34 |
| - Elementi in muratura armata - Verifiche SLV | 34 |
| - Solai a trave continua - Verifiche SLV | 34 |
| - Solai a trave continua - Verifiche SLE | 34 |
| Verifiche Geotecniche. | 34 |
| Tipo di calcolo. (ANALISI STATICA NON LINEARE). | 34 |
| Teoria verifiche Stati Limite. | 36 |
| - Elementi in C.A. - | 36 |
| - Elementi in Legno - | 41 |
| Elementi in Muratura. | 43 |
| Combinazioni di carico adottate. | 44 |
| Informazioni codici di calcolo. | 46 |
| Responsabilità e Competenze. | 46 |
| Riassunto dei Risultati. | 46 |
| Verifiche calcolo globale della struttura agli SLV | 46 |
| Riassunto Risultati Verifiche. | 49 |