

# STUDIO TECNICO

ING. PIERLUIGI PIETRANGELI - VIA TIBURTO 57 - 00019 TIVOLI (ROMA)

CELL: (+39) 3392087087 - FAX: 0774.312335



## COMUNE DI GERANO

Città Metropolitana di Roma Capitale



### Progetto Esecutivo

GIUBILEO 2025 - INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE AREA DI ACCESSO  
AL SANTUARIO DI SANT'ANATOLIA A GERANO

*Allegato 1 del DPCM del 15.12.2022 e s.m.i.*



IL SINDACO

IL RUP

IL TECNICO

Ing. Pierluigi Pietrangeli

N° ELABORATO

OGGETTO:

**Rel.S09**

**SCHEMI STRUTTURALI**

SCALA:

DATA:

N° Revisione del

**COMUNE DI GERANO**  
**Città Metropolitana di Roma Capitale**



**GIUBILEO 2025 – INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE  
AREA DI ACCESSO AL SANTUARIO DI SANT'ANATOLIA A  
GERANO**

*Allegato 1 del DPCM del 15.12.2022 e s.m.i.*

**PROGETTO ESECUTIVO**

**SCHEMI STRUTTURALI**

---

Ing. Pierluigi Pietrangeli  
Via Tiburto 57, 00019 Tivoli  
Cell.: 339.2087087 Tel./fax 0774.312335  
P.I. 10587851006  
e-mail: [ing.pietrangeli@gmail.com](mailto:ing.pietrangeli@gmail.com)  
pec: [p.pietrangeli@pec.ording.roma.it](mailto:p.pietrangeli@pec.ording.roma.it)

## INDICE

### **SCHEMI STRUTTURALI**

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	3
2. SOLLECITAZIONI.....	4

## **1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

Nella presente relazione sono riportate le analisi e le verifiche degli interventi strutturali relativi al progetto di realizzazione di una tettoia in legno sita in Gerano (RM), località Santa Natolia di proprietà del Comune di Gerano, area distinta al catasto di detto Comune al foglio 5, particella 1241

La tettoia ha pianta in copertura esagonale irregolare costituita da due lati più lunghi di avente una dimensione complessiva nelle sue due lunghezze massime 10x4.33 m

La struttura verrà realizzata con struttura in legno.

Detta struttura sarà costituita da pilastri, travi principali e travetti secondari in legno lamellare GL24h. La copertura è realizzata mediante doppia orditura in legno lamellare, con travi principali di colmo di sezione rettangolare 14 x 24 cm, cantonali e travi perimetrali di sezione rettangolare 14 x 20 cm ed arcarecci di sezione rettangolare pari a 10 x 12 cm, disposti ad interasse di circa 48 cm, oltre ad una capriata con puntoni e catena di sezione rettangolare 14 x 20 cm e monaco e saette 14 x 14 cm. Completano la struttura portante pilastri di sezione rettangolare 14 x 24 cm. La copertura orizzontale verrà realizzata con tavolato in legno di 2 cm, e Coppi.

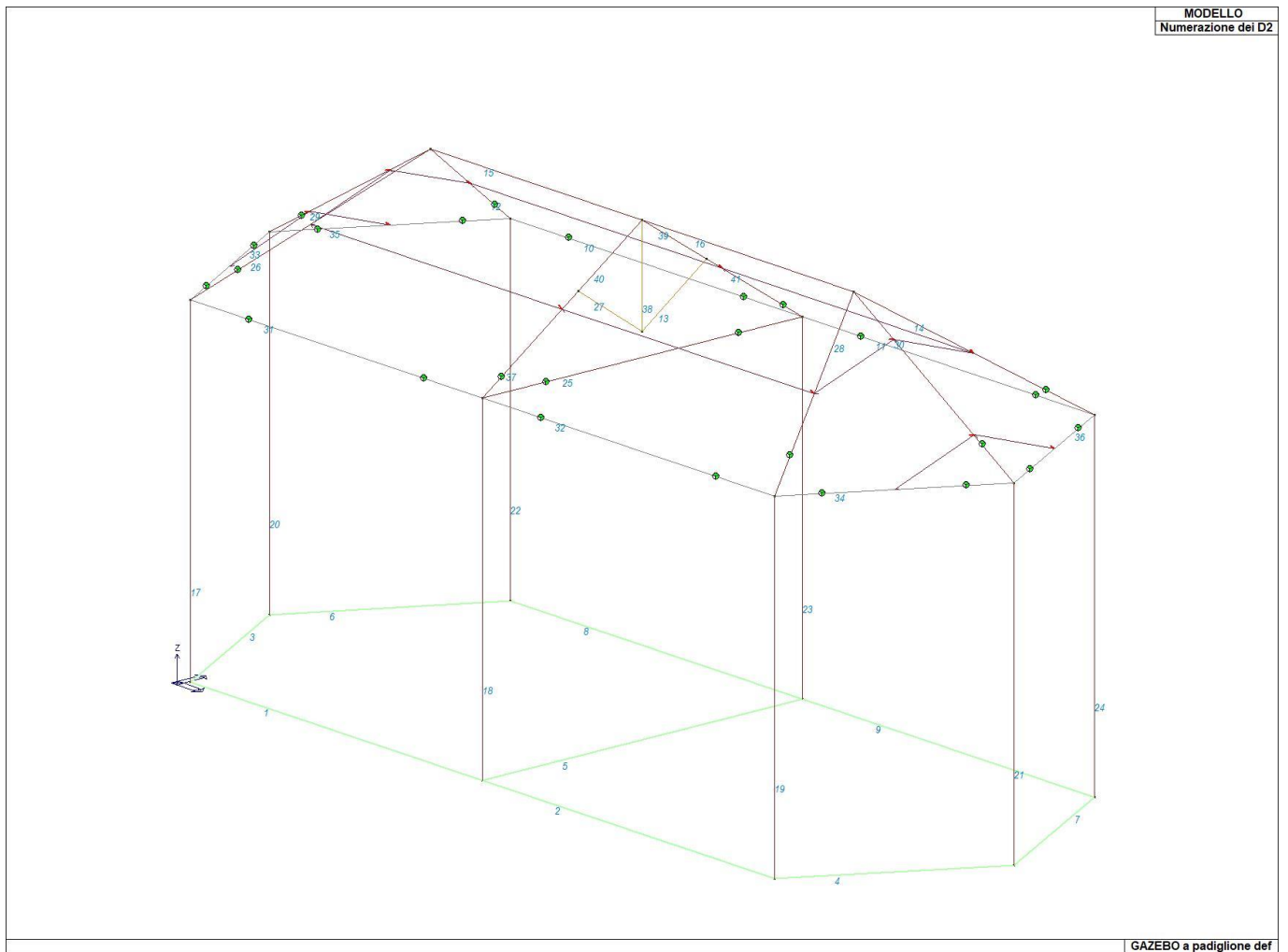
Le unioni trave-trave e trave-pilastro verranno realizzate attraverso l'utilizzo di un collare d'acciaio, ancorato al calcestruzzo, in cui si innesta l'elemento: il collare ha dimensioni (Sc x Bel x Hel x Lc) 10 x 140 x 280 x 200 mm, il Materiale del collare è Acciaio S275.

La fondazione, esistente, è stata realizzata con zatteroni in c.a. Per una maggior comprensione degli interventi in oggetto si rimanda agli elaborati grafici.

## 2. SCHEMI STRUTTURALI

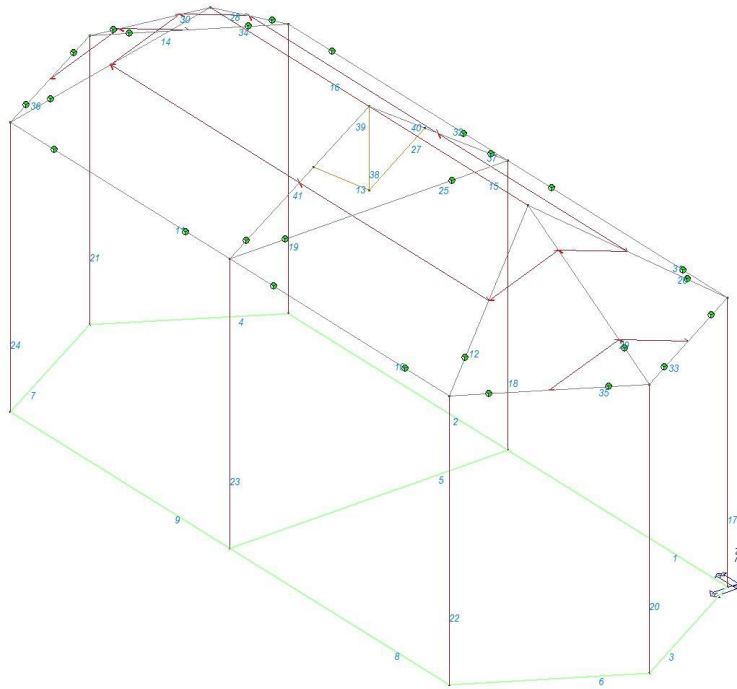
### MODELLAZIONE STRUTTURA

Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z	Nodo	X	Y	Z
	cm	cm	cm		cm	cm	cm		cm	cm	cm
1	5.0	9.0	0.0	2	350.0	9.0	0.0	3	695.0	9.0	0.0
4	-90.0	173.0	0.0	5	790.0	173.0	0.0	6	5.0	338.0	0.0
7	350.0	338.0	0.0	8	695.0	338.0	0.0	9	5.0	338.0	310.0
10	350.0	338.0	310.0	11	695.0	338.0	310.0	12	100.0	173.0	421.0
13	350.0	173.0	421.0	14	600.0	173.0	421.0	15	5.0	9.0	310.0
16	350.0	9.0	310.0	17	695.0	9.0	310.0	18	-90.0	173.0	310.0
19	790.0	173.0	310.0	20	350.0	173.0	331.0	21	350.0	107.4	376.6
22	350.0	239.0	376.6								

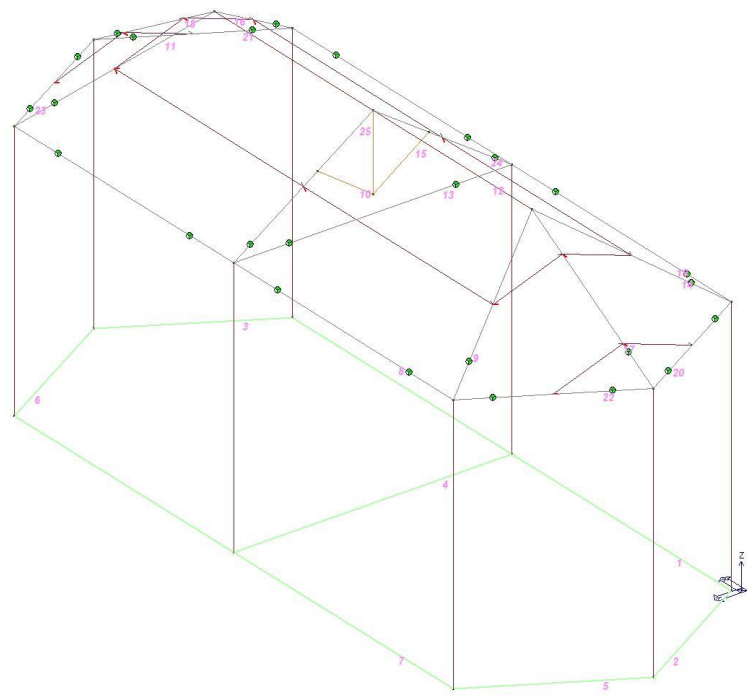


15\_MOD\_NUMERAZIONE\_D2

Elem.	Note	Nodo I	Nodo J	Mat.	Sez.	Crit.	Rotaz. gradi	Svincolo I	Svincolo J	Wink V daN/cm3	Wink O daN/cm3
1	Trave f.	1	2	1	4	1				0.62	0.35
2	Trave f.	2	3	1	4	1				0.62	0.35
3	Trave f.	4	1	1	4	1				0.71	0.40
4	Trave f.	3	5	1	4	1				0.71	0.40
5	Trave f.	2	7	1	4	1				0.66	0.37
6	Trave f.	4	6	1	4	1				0.71	0.40
7	Trave f.	8	5	1	4	1				0.71	0.40
8	Trave f.	6	7	1	4	1				0.62	0.35
9	Trave f.	7	8	1	4	1				0.62	0.35
10	Trave	9	10	129	1	1		000011	000011		
11	Trave	10	11	129	1	1		000011	000011		
12	Trave	9	12	129	1	1		000011			
13	Trave	20	22	129	17	1					
14	Trave	14	11	129	1	1			000011		
15	Trave	12	13	129	16	1					
16	Trave	13	14	129	16	1					
17	Pilas.	1	15	129	16	1					
18	Pilas.	2	16	129	16	1					
19	Pilas.	3	17	129	16	1					
20	Pilas.	4	18	129	16	1					
21	Pilas.	5	19	129	16	1					
22	Pilas.	6	9	129	16	1					
23	Pilas.	7	10	129	16	1					
24	Pilas.	8	11	129	16	1					
25	Trave	16	10	129	1	1		000011	000011		
26	Trave	15	12	129	1	1		000011			
27	Trave	21	20	129	17	1					
28	Trave	14	17	129	1	1			000011		
29	Trave	18	12	129	1	1		000011			
30	Trave	14	19	129	1	1			000011		
31	Trave	15	16	129	1	1		000011	000011		
32	Trave	16	17	129	1	1		000011	000011		
33	Trave	18	15	129	1	1		000011	000011		
34	Trave	17	19	129	1	1		000011	000011		
35	Trave	18	9	129	1	1		000011	000011		
36	Trave	11	19	129	1	1		000011	000011		
37	Trave	16	21	129	1	1		000011			
38	Pilas.	20	13	129	17	1					
39	Trave	13	22	129	1	1					
40	Trave	21	13	129	1	1					
41	Trave	22	10	129	1	1			000011		

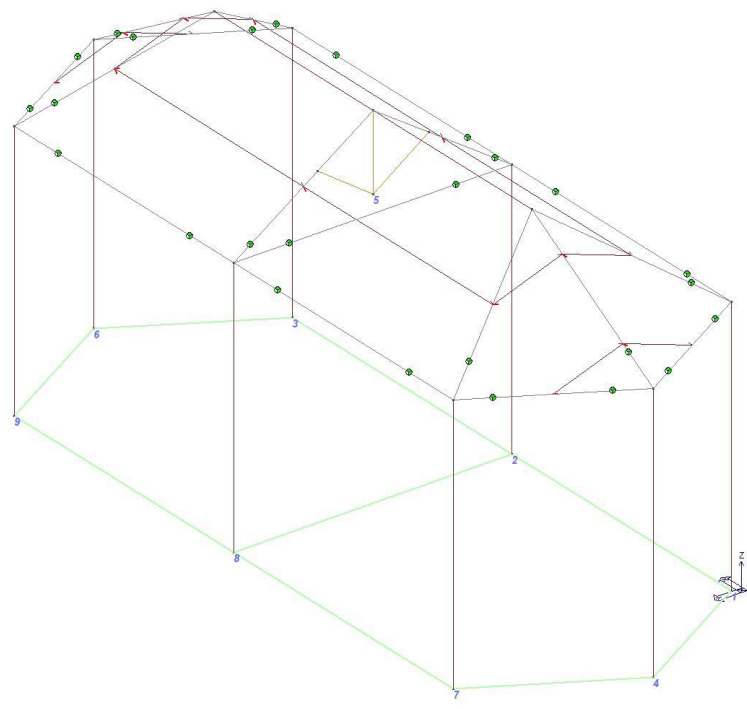


15\_MOD\_NUMERAZIONE\_D2



15\_MOD\_NUMERAZIONE\_D2\_TRAVATE





GAZEBO a padiglione def

15\_MOD\_NUMERAZIONE\_D2\_PILASTRATE

ELEMENTO SOLAIO PANNELLO

ID Arch.	Tipo	G1 daN/cm2	G2 daN/cm2	Q daN/cm2	Fatt. A	s sis.	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Psi S 2	Fatt. Fi	
4	Neve Variab.	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03 5.00e-03		1.00	0.50 0.0	0.20 0.0	0.0 0.0	0.0	1.00	
Elem.	Tipo	ID Arch.	Mat.	Spessore	Orditura	G1 daN/cm2	G2 daN/cm2	Q daN/cm2	Nodo 1/6..	Nodo 2/7..	Nodo 3/8..	N
1	SM	m=129	1.0	90.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	15	12	18		
2	SM	m=129	1.0	90.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	17	19	14		
3	SM	m=129	1.0	90.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	18	12	9		
4	SM	m=129	1.0	90.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	19	11	14		
5	SM	m=129	1.0	0.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	12	15	16	13	
6	SM	m=129	1.0	0.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	13	16	17	14	
7	SM	m=129	1.0	0.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	9	12	13	10	
8	SM	m=129	1.0	0.0	1.60e-03	8.25e-03	8.52e-03	14	11	10		

Il Tecnico  
Ing. Pierluigi Pietrangeli