



COMUNE DI CELLOLE  
Provincia di Caserta



REALIZZAZIONE DI STRUTTURE DA DESTINARE AD ASILI  
NIDO E A SCUOLA PER L'INFANZIA - PNNR, MISSIONE 4 -  
ISTRUZIONE E RICERCA - COMPONENTE 1  
INVESTIMENTO 1.1”CUP: J13H19000050002.

UBICAZIONE: CELLOLE (CE) VIA MORAVIA

**TEST DI VALIDAZIONE  
SOFTWARE**

**PROGETTO**

TAV. N°

SCALA:  
VARIE

**R.S.09**

DATA:

**R.U.P**

**PROGETTISTA U.T.C.**

**Ing. Francesco Perretta**

**geom. Stefano Caggiano**

**Geologo Domenico D' Iorio**

**PRESTAZIONE SPECIALISTICA**

**Ing. Raffaele Cannavale**

**COMUNE DI CELLOLE**

**PROVINCIA DI CASERTA**

**PROGETTO ESECUTIVO DELLE STRUTTURE  
REALIZZAZIONE DI STRUTTURA DA DESTINARE AD ASILI  
NIDO E A SCUOLA PER L'INFANZIA**

**TEST di VALIDAZIONE SOFTWARE**

Cellole, Maggio 2023

**Il Progettista strutturale**

## INDICE

1	PREMESSA .....	4
2	INTRODUZIONE.....	5
3	CALCOLO MANUALE .....	5
4	RISULTATI DA SOFTWARE .....	6
5	COMPARAZIONE DEI RISULTATI E CONCLUSIONI.....	7

*La presente relazione risulta costituita da n°7 pagine compreso la copertina.*

## **1 PREMESSA**

La presente relazione tecnica riporta le calcolazioni eseguite manualmente e successivamente paragonate ai risultati emersi dal programma di calcolo, in modo da validare lo stesso, il tutto in riferimento alle opere strutturali progettate per la realizzazione di una struttura/servizio educativo nell'ambito dell'intervento di "REALIZZAZIONE DI STRUTTURE DA DESTINARE AD ASILI NIDO E A SCUOLA PER L'INFANZIA - PNNR, MISSIONE 4 - ISTRUZIONE E RICERCA - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 1.1" CUP: J13H19000050002.

## 2 INTRODUZIONE

Il calcolo si riferisce alla trave secondaria del campo F-I con schema di trave appoggiata - appoggaita. Lo schema di calcolo è quello di trave di luce pari a 5,25 m con sezione e carico  $q$  costante e interasse pari a 1,41 m.

## 3 CALCOLO MANUALE

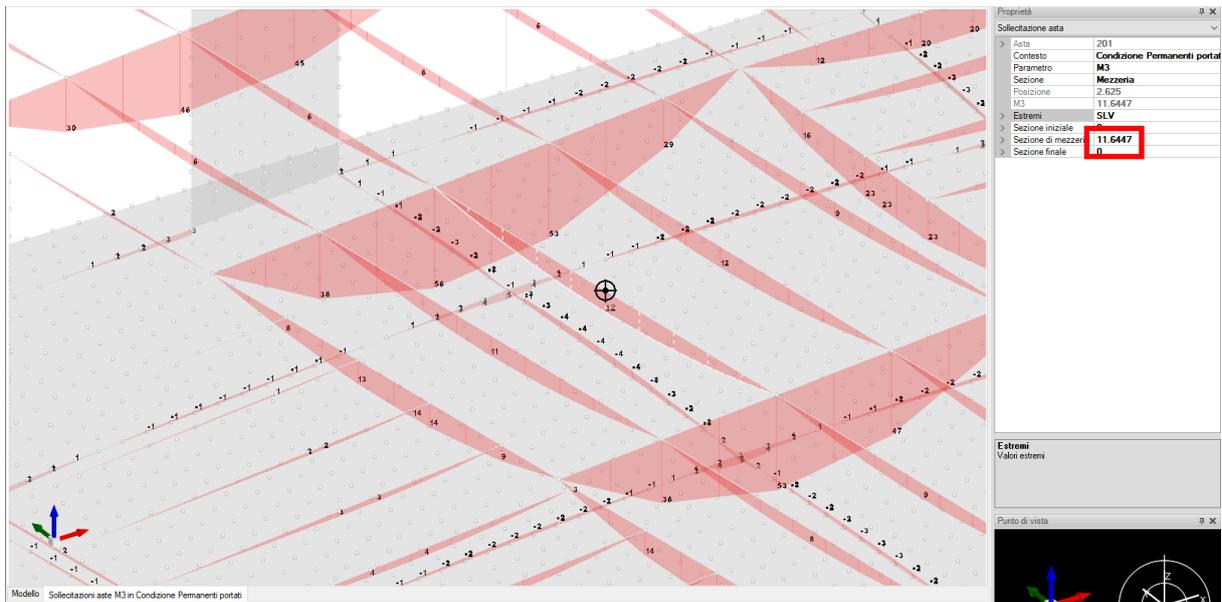
Il carico permanente non strutturale agente è pari a  $q = 2,40 \text{ KN/mq}$ , e considerando un interasse di 1,41 si ha un carico distribuito agente pari a  $q = (2,40 \times 1,41 \text{ m}) = 3,384 \text{ kN/m}$ .

### Calcolo manuale delle sollecitazioni

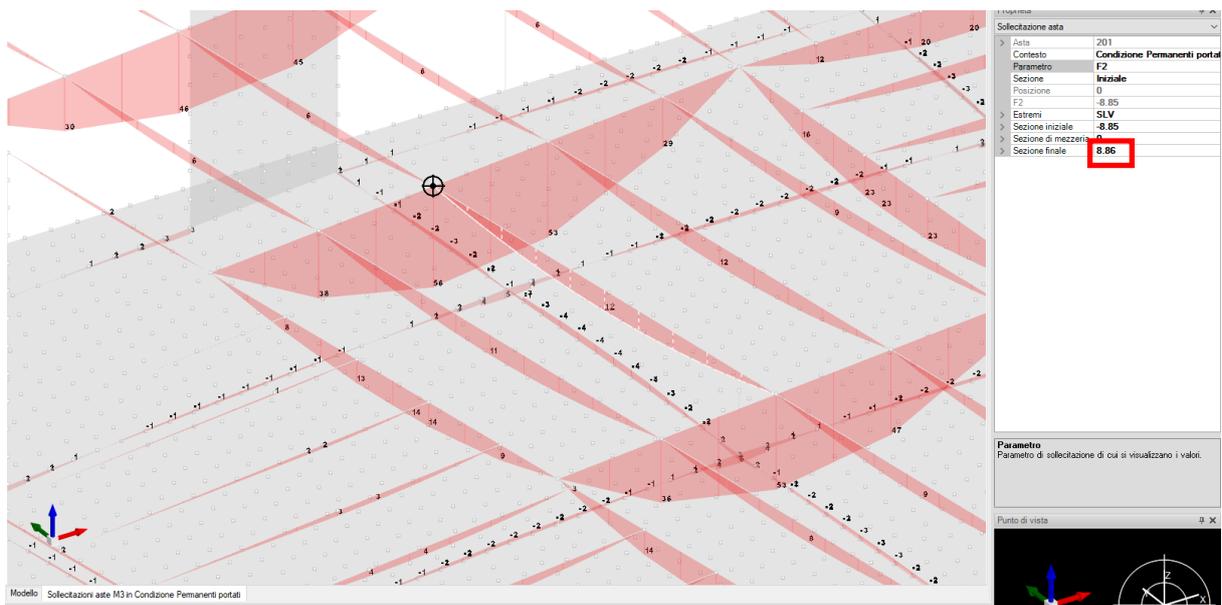
$$M_{\max} = 3,384 \times 5,25^2 / 8 = 11,66 \text{ kNm}$$

$$V_{\max} = 3,384 \times 5,25 / 2 = 8,88 \text{ kN}$$

## 4 RISULTATI DA SOFTWARE



**Rappresentazione tabellare dei risultati del calcolo – Momento flettente**



**Rappresentazione tabellare dei risultati del calcolo - Taglio**

## 5 COMPARAZIONE DEI RISULTATI E CONCLUSIONI

	<b>Soluzione Manuale</b>	<b>SISMICAD</b>
<b>Momento Flettente</b>	<b>11,66 KNm</b>	<b>11,65 kNm</b>

	<b>Soluzione Manuale</b>	<b>SISMICAD</b>
<b>Taglio</b>	<b>8,88 KN</b>	<b>8,89 kN</b>

Come si evince dalla comparazione eseguita, i valori ottenuti manualmente sono pressochè identici a quelli estrapolati dal modello di calcolo realizzato con il software SISMICAD 12.21.

Pertanto l'operazione eseguita ha avuto esito positivo.

Cellele, Maggio 2023

**Il progettista strutturale**