



COMUNE DI TERNI

DIREZIONE LL.PP. - MANUTENZIONI

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE

CAMPO SCUOLA " F. CASAGRANDE"

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 5 Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1

RIGENERAZIONE URBANA

CUP F44H16000340007



Committente: **COMUNE DI TERNI**

P.zza M. Ridolfi, 1 - 05100 Terni
C.F. 00175660554

R.U.P. **Geom. STEFANO FREDDUZZI**

Corso del Popolo n. 30 - 05100 Terni

Collaboratore: **Dott.ssa Marta Di Filippo**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

R.T.P.

Mandatario e Capogruppo:

Coord. e Progetto Architettonico: **arch. Alberto Tiberi**

05100 Terni Via Sabotino, 7 - e-mail : albertotiberi@gmail.com

Mandanti:

Progetto impianti:

Studio Tecnico Associato Paganelli

Viale B. Brin, 10 - 05100 TERNI - e-mail: info@stap.it

Progetto strutture:

ing. Simone Monotti

Strada della Quercia 6/b - 05100 Terni - e-mail: segreteria@studiomonotti.it

Progetto sicurezza:

C.S.P. - C.S.E.

ing. Alessandro Passetti

Via Del Daino, 19 - 05100 - Terni - e-mail: passetti.ale@gmail.com

Collaborazioni:

ing. iunior Alberto Lausi

Prog. impianti termotecnici

Via Lombardo Radice, 19 - 05100 - Terni - e-mail: alberto.lausi@gmail.com

Direttore dei Lavori:

arch. Andrea Della Sala

Strada di S. Martino, 104 - 05100 Terni - e-mail : info@andreadellasala.com

Il progettista:

Contenuto del disegno:

**PROGETTO
ESECUTIVO
STRUTTURALE**

Oggetto:

**MURO DI SOSTEGNO RAMPA
NUOVO INGRESSO**


RELAZIONE ILLUSTRATIVA

tavola numero:

**R.S.
22**

data	aggiornato al	disegnato da	visto R.U.P.	indice file	scala
18.01.2023	6.03.2023				VARIE

Il contenuto del presente elaborato è di proprietà esclusiva del Progettista. Senza autorizzazione scritta dello stesso non può essere diffuso a terzi nè riprodotto totalmente o parzialmente.

 Studio Monotti Ingegneria	Cliente Customer Comune di Terni – Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni	
---	--	--

PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE
REALIZZAZIONE DI UN MURO DI SOSTEGNO
Campo Scuola “F. Casagrande” Terni (TR)

R.S. 22
RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Terni, 14/03/2023

Progettista: Ing. Simone Monotti

Committente: Comune di Terni – Direzione Lavori Pubblici – Manutenzioni

Relazione Illustrativa

Nell'ambito dei lavori di riqualificazione del Camposcuola "Casagrande" di Terni è prevista la realizzazione di un nuovo ingresso carrabile con rampa di accesso. Tale elemento costituirà di fatto un terrapieno che sarà contenuto da muri di sostegno, oggetto della presente relazione. L'altezza sarà fortemente variabile con un massimo fuori terra comunque mai superiore a 2,00 m. Agendo a favore di sicurezza il calcolo è stato effettuato considerando tale altezza massima. Oltre all'azione sismica (sia orizzontale che verticale) ed oltre alla spinta del terreno, è stata considerata anche l'azione del sovraccarico verticale dovuto al transito veicolare sulla rampa, stimato in 500 kg/mq (categoria G – NTC 2018). Nel calcolo di una fascia di un metro di profondità del muro, così come modellato nella presente, esso si traduce in un sovraccarico uniformemente distribuito pari a 500 kg/m. La larghezza di riferimento di tale azione è stata impostata in 3 m vale a dire la larghezza massima stimabile di un veicolo. Le armature derivanti dal calcolo e verifica strutturale saranno le stesse anche nel caso di altezza minore del muro rispetto al previsto, agendo così ulteriormente a favore di sicurezza.

Le considerazioni di carattere geologico e la caratterizzazione dei terreni deriva dalla relazione geologica commissionata dalla committenza a cui si rimanda. Il modello di calcolo è stato impostato come un muro a mensola in c.a.. Le immagini seguenti mostrano una vista del modello di calcolo, evidenziando la stratigrafia del terreno, e del sovraccarico applicato.

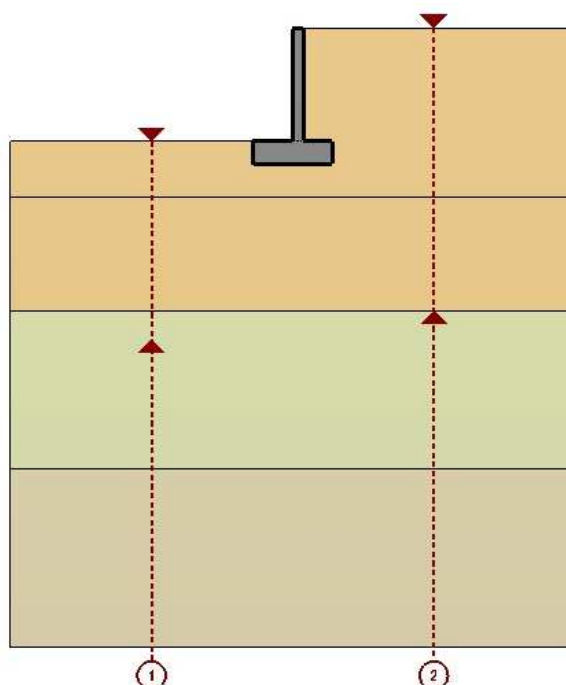


Fig. 01: vista del modello di calcolo.

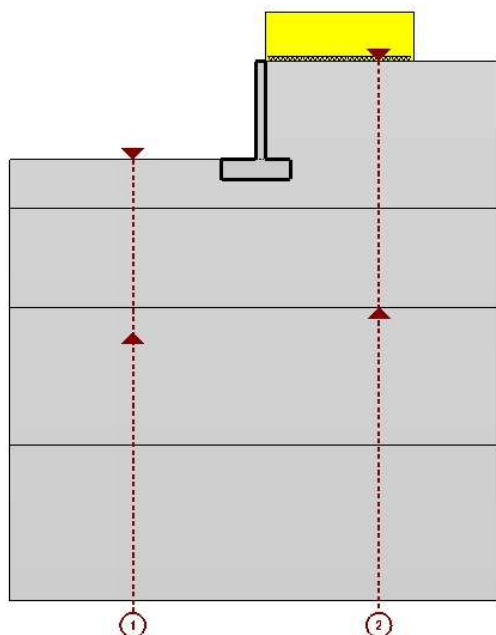


Fig. 02: vista del modello con evidenziazione del sovraccarico categoria G.

Il calcolo è stato effettuato secondo le NTC 2018 considerando i parametri e coefficienti esplicitati nella relazione di calcolo a cui si rimanda. Il paramento, al netto della variabile altezza, presenta larghezza pari a 20 cm con una fondazione a nastro con spessore 40 cm e larghezza totale 140 cm di cui 50 sbordanti nel lato contro terra. Si rimanda agli elaborati grafici per la disposizione e collocamento in pianta dei muri che saranno i due contenimenti laterali e paralleli della rampa carrabile.

Il Professionista
Dott. Ing. Monotti Simone
 (Ordine degli Ingegneri di Terni Sez. A n° 1055)