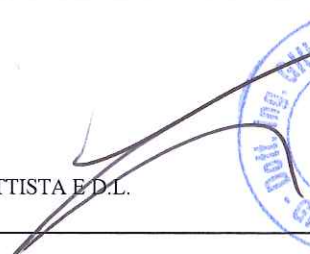


COMUNE DI
GAGGI
PROVINCIA DI MESSINA

PROGETTO ESECUTIVO

PER ADEGUAMENTO SISMICO, MESSA IN
SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELLA
"SCUOLA MEDIA"

IL PROGETTISTA E D.L.


Inserito
all'Albo di
Messina
Metric. 2204
GIUSEPPE C. MADALA
GIARDINI NAXOS

IL RUP


Geom. Leonardo
COMUNE DI GAGGI
ARCELEVE
- (ME) -

PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATI

■ TAV A4: RELAZIONE SUI MATERIALI

VISTI

GAGGI, li


IL SINDACO
Dot. Giuseppe Cundari
COMUNE DI GAGGI - PROV. DI MESSINA

UFFICIO DEL GENIO CIVILE

— MESSINA —

Si attesta che le previsioni del presente progetto sono conformi alle norme di edilizia sismica. L'autorizzazione allo inizio dei lavori è subordinata alla formale domanda ai sensi dell'Art 17 della Legge 64/1974

 Messina, il 18-05-77

L'INGEGNERE CAPO
(Ing. Nicola Alleruzzo)

IL DIRIGENTE
(Giuseppe Ferraloro)



1. PREMESSA

Il presente progetto strutturale ha la finalità di “assicurare la perfetta stabilità e sicurezza delle strutture evitando quindi qualsiasi pericolo per la pubblica incolumità.

Esso viene condotto in ottemperanza al Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 17/01/2018 e alla relativa Circolare n°7/19 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

La presente relazione illustra i calcoli di verifica relativamente l'intervento di demolizione dell'immobile esistente avente struttura portante in muratura mista (pietrame disordinato e blocchi di cls) e la sua ricostruzione con struttura portante in telai sismoresistenti in c.a. con fondazione in c.a. a platea e solaio Plast bau metal.

L'immobile è ad una elevazione fuori terra.

L'intervento inoltre prevederà la realizzazione di una rampa disabili attraverso la realizzazione di un corpo di fabbrica avente struttura portante in c.a. e una pensilina in acciaio e plexiglass da posizionare nella parte antistante l'ingresso.

2. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI

2.1 Materiali esistenti

IL FABBRICATO ESISTENTE IN MURATURA DI VECCHIA REALIZZAZIONE VERRA' INTERAMENTE DEMOLITO PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEL NUOVO FABBRICATO

3.2 Livello di conoscenza

A seguito della demolizione e ricostruzione il fabbricato è da considerarsi nuova costruzione.

3.3 Materiali di nuova realizzazione

Tutti i materiali di nuova realizzazione da utilizzare rispecchieranno quanto riportato al Cap. 11 delle N.T.C. – D.M 17/01/2018.

I materiali per uso strutturale occorrenti per l'esecuzione delle opere di nuova realizzazione proverranno da quelle località che l'esecutore dei lavori riterrà opportuno purché, ad insindacabile giudizio della direzione dei lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e rispondano ai requisiti appresso indicati.

Cemento Armato di nuova realizzazione

L'appaltatore prima dell'inizio della costruzione di un'opera, deve garantire, attraverso idonee prove preliminari la resistenza caratteristica per ciascuna miscela omogenea di conglomerato che verrà utilizzata per la costruzione dell'opera. Tale garanzia si estende anche al calcestruzzo fornito da terzi.

L'appaltatore resta comunque responsabile della garanzia sulla qualità del cls, che sarà controllata dal Direttore dei Lavori.

Calcestruzzo

Resistenza caratteristica cubica a compressione

Rck =	30	MPa
-------	----	-----

Resistenza caratteristica cilindrica a compressione (D.M. 14/01/2008)

fck =	25	MPa
-------	----	-----

Modulo elastico

Ec=	28500	MPa
-----	-------	-----

Resistenza a compressione di calcolo

fcd=	12,97	MPa
afcd=	11,02	MPa

Deformazioni limite

ec1=	0,0020	-
ecu=	0,0035	-

La composizione media di un mc. di calcestruzzo è la seguente:

- cemento tipo 325 (Portland):.....300 kg.
- inerte fino (sabbia):.....0.40 mc.
- inerte grosso (pietrisco o ghiaia):.....0.80 mc.
- acqua:.....120+150 litri.

Acciaio

Tipo B450C

fyk=	430	MPa
ftk=	540	MPa
fyd=	373,9	MPa
ss=	255	MPa
eyk=	0,00209	-
eyd=	0,00182	-

Acciaio pensilina

L'acciaio della pensilina sarà del tipo S235

Gaggi, li

IL PROGETTISTA STRUTTURALE
Dott. Ing. Giuseppe C. VADALA'

