



COMUNE DI NAPOLI

FUTURA LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI



Ministero dell'Università



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università -Investimento 3.3
"Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole"



ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA I.C. RUSSO VIA V. MARRONE, 67/69 NAPOLI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Cod. Edificio ARES 0630490032

Progettista:
Ing. Giulio Davini

Responsabile del Procedimento:
Arch. Alfonso Ghezzi

DESCRIZIONE ELABORATO:

Prime indicazioni e misure per la stesura dei
piani di sicurezza

COD. ELABORATO :

E

SCALA :

-

DATA :

GENNAIO 2022

1. PREMESSA

Il presente documento fornisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito della redazione del progetto di fattibilità tecnica economica dell'intervento di adeguamento sismico ed efficientamento energetico all'edificio scolastico, "I.C. Ferdinando Russo" ubicato in via Vincenzo Marrone, 67/69, in Napoli

In particolare, di seguito vengono raccolte le indicazioni di massima per poter redigere il piano di sicurezza e coordinamento dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza.

Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e quindi dall'Allegato XV; il fascicolo dell'opera secondo l'Allegato XVI allo stesso Decreto.

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi specifici per ogni singola lavorazione, prescrizioni e schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

I contenuti del presente documento dovranno essere ampliati ed integrati nell'ambito della redazione della successiva fase progettuale in ottemperanza a quanto previsto negli artt. 35 e 41 del D.P.R. 554/99 e s.m.i.

Tutti i soggetti interessati dal lavoro, maestranze e figure responsabili, dovranno essere resi edotti sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza previste.

Il Piano di Sicurezza che sarà sviluppato con i successivi livelli di progettazione prenderà in considerazione ed approfondirà la salvaguardia dell'incolumità delle maestranze addette ai lavori ed i rischi interferenti con il contesto in cui è ubicata l'opera.

1. DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

Il presente intervento riguarda sia opere finalizzate alla messa in sicurezza dell'edificio che opere inerenti la riqualificazione energetica.

Le opere di adeguamento sismico sono di seguito elencate:

- Incremento della resistenza di pilastri non verificati a taglio/ flessione mediante incamiciatura in c.a;
- Risoluzione dei nodi non verificati mediante fasciatura in FRP;
- Incremento della resistenza a taglio e flessione delle travi e scale mediante fasciatura in FRP.

Quanto agli interventi di efficientamento energetico si riportano di seguito quelli necessari ad incrementare l'efficienza energetica dell'edificio in oggetto e precisamente:

- Realizzazione di cappotto termico con pannelli in lana di vetro sp. minimo 8 cm per le tamponature verticali ai piani fuori terra
- Realizzazione di cappotto termico con insufflaggio di isolante in lana di vetro sp. 15 cm nell'intercapedine tra foderia in laterizio e setto in c.a. al piano seminterrato
- Realizzazione di cappotto termico con pannelli in lana di vetro sp. minimo 10 cm per la copertura

- Sostituzione degli infissi esistenti con nuovi infissi con telaio metallico a taglio termico con triplo vetro e doppia camera con gas argon
- Ristrutturazione impianto di riscaldamento con sostituzione del generatore esistente con caldaia a condensazione e installazione di valvole termostatiche sui radiatori esistenti
- Sostituzione dei boiler elettrici esistenti per produzione ACS con nuovo boiler a pompa di calore
- Realizzazione di impianto fotovoltaico di potenza 10 kW
- Sostituzione dei corpi illuminanti con nuovi a LED

2. PREDISPOSIZIONI E PRINCIPI DI CARATTERE GENERALE ED ELEMENTI PER L'APPLICAZIONE E GESTIONE DEL PSC

La prima parte del PSC sarà dedicata a prescrizioni di carattere generale che in particolare saranno sviluppate secondo i seguenti punti:

- Premessa del Coordinatore per la sicurezza
- Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche da parte dell'Impresa esecutrice al Piano di sicurezza redatto dal Coordinatore per la progettazione
- Obbligo alle Imprese di redigere il Piano operativo di sicurezza complementare e di dettaglio
- Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza
- Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territorialmente competente, da parte del Committente)
- Struttura organizzativa tipo richiesta all'Impresa (esecutrice dei lavori)
- Referenti per la sicurezza richiesti all'Impresa (esecutrice dei lavori)
- Requisiti richiesti per eventuali ditte Subappaltatrici
- Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi
- Verifiche richieste dal Committente
- Documentazioni riguardanti il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa)
- Descrizione dell'Opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati
- Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali
- Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza
- Tabelle riepilogative di analisi e valutazioni in fase di progettazione della sicurezza
- Rischi derivanti dalle attrezzature.

- Modalità di attuazione della valutazione del rumore

2. ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PSC PER FASI DI LAVORO

La seconda parte del PSC dovrà comprendere nel dettaglio prescrizioni, tempistica e modalità di tutte le fasi lavorative ed in particolare dovrà sviluppare i seguenti punti:

- Cronoprogramma generale di esecuzione dei lavori
- Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera
- Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel programma con elaborati grafici illustrativi
- Procedure comuni a tutte le opere provvisoriale
- Procedure comuni a tutte le opere di demolizione
- Distinzione delle lavorazioni per aree
- Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate, con riferimenti
- Lavoratori previsti, interferenze, possibili rischi, misure di sicurezza, cautele e note, eccetera
- Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare)
- Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS)
- Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).

3. FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, si intende redigere un Fascicolo dell'Opera che dovrà essere redatto in modo tale che possa facilmente essere consultato, prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Esso dovrà contenere:

- un programma degli interventi d'ispezione ;
- un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- una struttura che possa garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;
- le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;

- le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.)
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;
- i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- raccomandazioni di carattere generale.

4. COVID - 19

In relazione alle situazioni di pericolo venutasi a creare con la diffusione del COVID-19 ed in conformità alle recenti disposizioni legislative, dovrà essere redatto un piano che descriva l'adozione di tutte le misure per il contenimento della diffusione del COVID-19 in cantiere, disciplinando con lo stesso tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dalle imprese appaltatrici, fornitrici, dai lavoratori autonomi e da terzi che accedono abitualmente o occasionalmente in cantiere.

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione. Obiettivo del piano è rendere gli ambienti di lavoro un luogo sicuro in cui i lavoratori possano svolgere le attività lavorative. A tal riguardo, devono essere forniti tutti gli accorgimenti necessari che devono essere adottati per contrastare la diffusione del COVID-19.