

**SETTORE TECNICO E INNOVAZIONE
SERVIZIO URBANIZZAZIONI SECONDARIE
UFFICIO URBANIZZAZIONI SECONDARIE**

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE ED AMPLIAMENTO DEL CENTRO COTTURA PRESSO L'EDIFICIO SCOLASTICO ADIBITO A SCUOLA PRIMARIA E SCONDARIA DI PRIMO GRADO DI VIA DON MILANI A CERNUSCO SUL NAVIGLIO
CUP. G92B24005820004

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE (DIP)

(art. 3 allegato I.7 al Dlgs n.36/2023)

A. PREMESSA

Il presente Documento di Indirizzo per la Progettazione, elaborato sulla base del "quadro esigenziale" prodotto dalla Amministrazione Comunale ed **allegato al bilancio 2025/2027** si prefigge il fine di indicare l'esigenza e la tipologia di lavori di RIQUALIFICAZIONE ED AMPLIAMENTO DEL CENTRO COTTURA PRESSO L'EDIFICIO SCOLASTICO ADIBITO A SCUOLA PRIMARIA E SCONDARIA DI PRIMO GRADO DI VIA DON MILANI A CERNUSCO SUL NAVIGLIO.

Il progetto si propone di intervenire, al fine di migliorare la qualità del servizio di ristorazione per la refezione scolastica e sociale sul territorio, mediante la realizzazione di opere di riqualificazione dell'attuale cucina situata nel complesso scolastico di via Don Milani, costruzione risalente agli anni 80, mediante l'ampliamento dei locali di preparazione pasti ed annessi, previa verifica strutturale ed impiantistica/di ventilazione degli stessi, onde poter soddisfare la maggiore domanda e le esigenze a scala territoriale del Comune di Cernusco sul Naviglio, con lo scopo di garantire la sicurezza e funzionalità degli stessi e mantenere, ove possibile, le relative certificazioni.

In relazione alla natura dell'area ed alle caratteristiche delle soluzioni progettuali previste, nelle pagine che seguono sono state:

- individuate le emergenze progettuali degli immobili interessati;
- definiti i macro-effetti prodotti dall'intervento;
- individuate ed illustrate le misure di ottimizzazione progettuale finalizzate all'inserimento ambientale dell'opera.

Allo scopo di caratterizzare il contesto e di illustrare le implicazioni di natura ambientale dell'intervento, nel presente documento sono riportati gli esiti delle seguenti attività di indagine:

- Identificazione delle finalità del progetto;
- Inquadramento delle aree coinvolte;
- Definizione del sistema dei vincoli;
- Caratterizzazione dei sistemi ambientali coinvolti con individuazione delle sensibilità specifiche;
- Inquadramento urbanistico delle aree;
- Definizione delle azioni progettuali e delle implicazioni sul contesto ambientale interferito.

A conclusione dello studio sono riportate le valutazioni in merito alla fattibilità ambientale degli interventi e l'individuazione dei criteri progettuali e delle misure adottate per migliorare l'efficienza degli interventi.



B. ALTERNATIVE PROGETTUALI

Le opere oggetto di progettazione consistono in attività di ristrutturazione ed ampliamento del centro cottura esistente volte principalmente alla conservazione dell'opera esistente ed ad un ampliamento di superficie finalizzato alla mitigazione dell'uso di suolo. La previsione di modifiche è limitata alla valutazione dell'effettivo fabbisogno del centro cottura con la previsione di intervenire anche sul ridimensionamento dell'attuale refettorio in aggiunta a quanto ipotizzabile per l'ampliamento previsto di circa 90 mq.

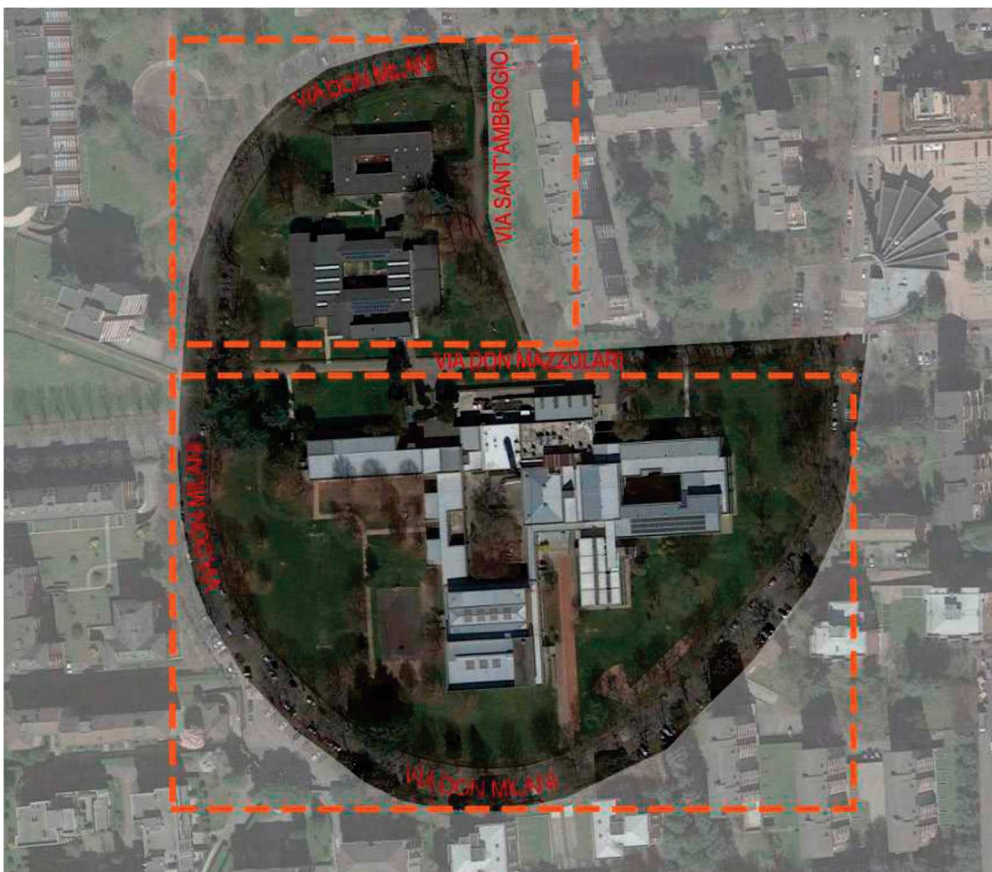
Gli aspetti legati alle tipologie di intervento da attuare per l'ampliamento dovranno essere meglio definiti nel corso dei successivi livelli di progettazione al fine di garantire la coerenza progettuale con le caratteristiche dell'edificio esistente. A tal riguardo il progettista firmatario del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) dovrà analizzare nella apposita relazione tecnica, a valle delle indagini conoscitive, tutte le modifiche/migliorie da attuare nell'ambito della prevalente attività di conservazione dell'esistente, in particolar modo per quanto concerne le valutazioni di carattere strutturale. Trattasi dunque di ipotesi di alternative del tutto marginali, nei riguardi del complesso dell'opera.

C. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il plesso scolastico Don Milani è situato nel comune di Cernusco sul Naviglio (MI) e fa parte dell'Istituto Comprensivo Rita Levi Montalcini. Si colloca in posizione semicentrale, in un contesto densamente urbanizzato e in vicinanza ad altre strutture per servizi pubblici ed in particolare al centro sportivo Buonarroti e della stazione della metropolitana di viale Assunta.

Il plesso scolastico è collocato su di un lotto che confina con edifici ad uso abitativo che prospettano a loro volta su via Don Milani.

L'area del complesso scolastico risulta suddivisa in due quadranti dalla via Don Mazzolari, strada privata ad uso esclusivo del complesso (con direzione est-ovest):



ORTOFOTO – INDIVIDUAZIONE EDIFICI

- il quadrante sud ospita la scuola primaria e la secondaria;
- il quadrante a nord ospita l'Asilo Nido e la Scuola materna.



ORTOFOTO – INQUADRAMENTO GENERALE

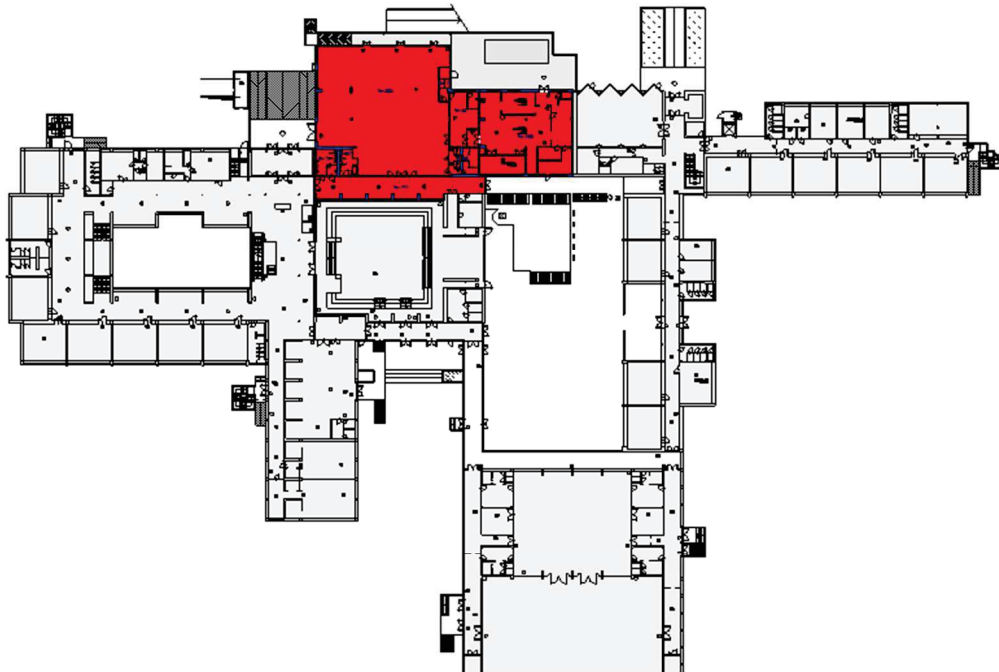
La scuola primaria e la scuola secondaria di primo grado risultano circondate da una vasta area a verde ad uso esclusivo degli Istituti e sono dotate di un accesso principale da via Don Mazzolari; mentre il nido e la materna sono dotati di recinzioni perimetrali che delimitano aree a verde di pertinenza specifica ed hanno accesso da via Sant' Ambrogio.

Il plesso scolastico copre una superficie complessiva di circa 47.250,00 mq (Superficie Fondiaria) di cui 11.562,00 mq di superficie coperta, così ripartiti e come riportato nel Piano dei Servizi – Parte 1 del PGT del Comune di Cernusco S/N :

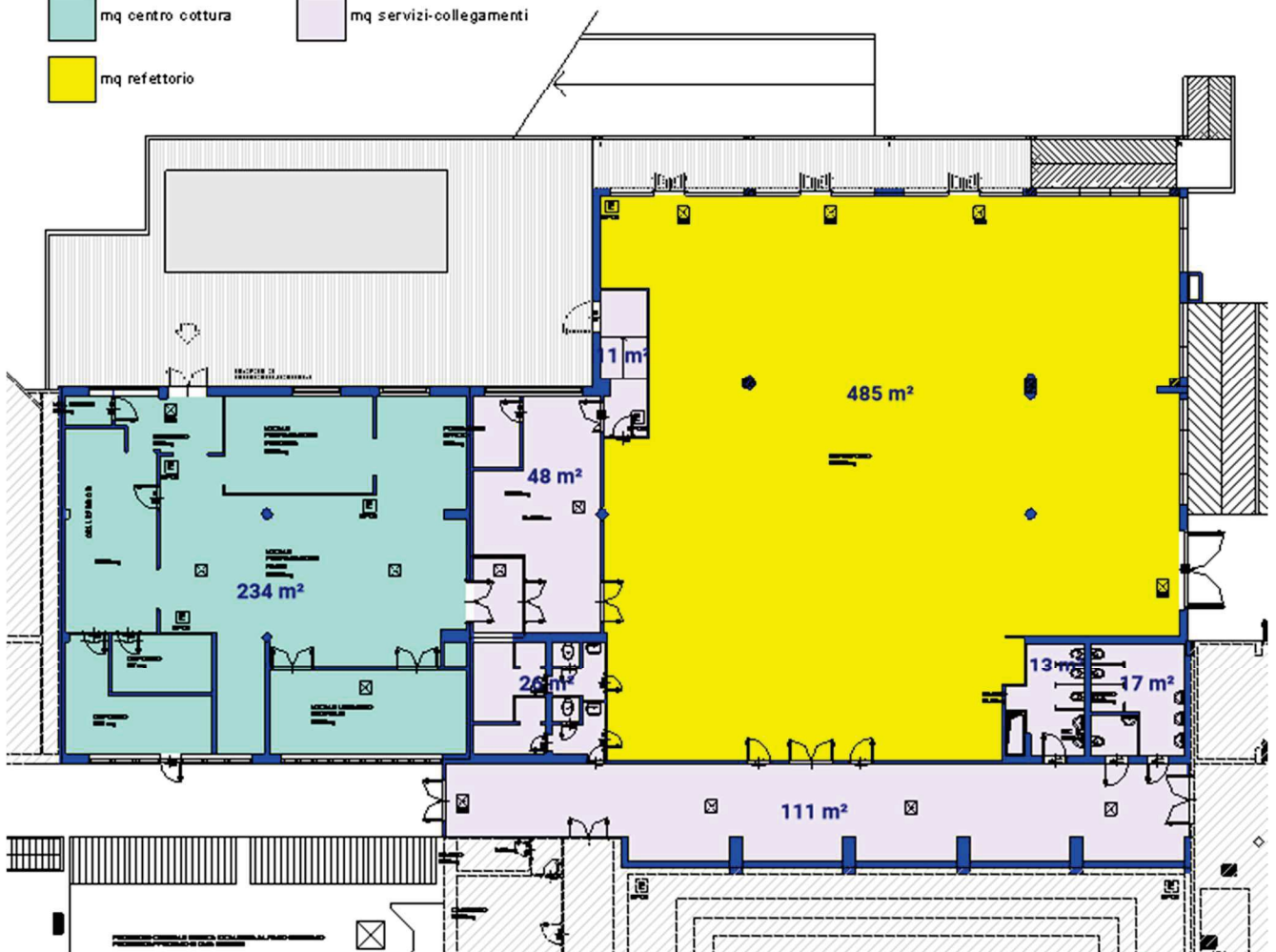
- asilo nido esistente 863,78 mq di superficie lorda;
- scuola materna 1.631,00 mq di superficie lorda;
- scuola elementare 3.435,00 mq di superficie lorda;
- scuola media 4.628,00 mq di superficie lorda

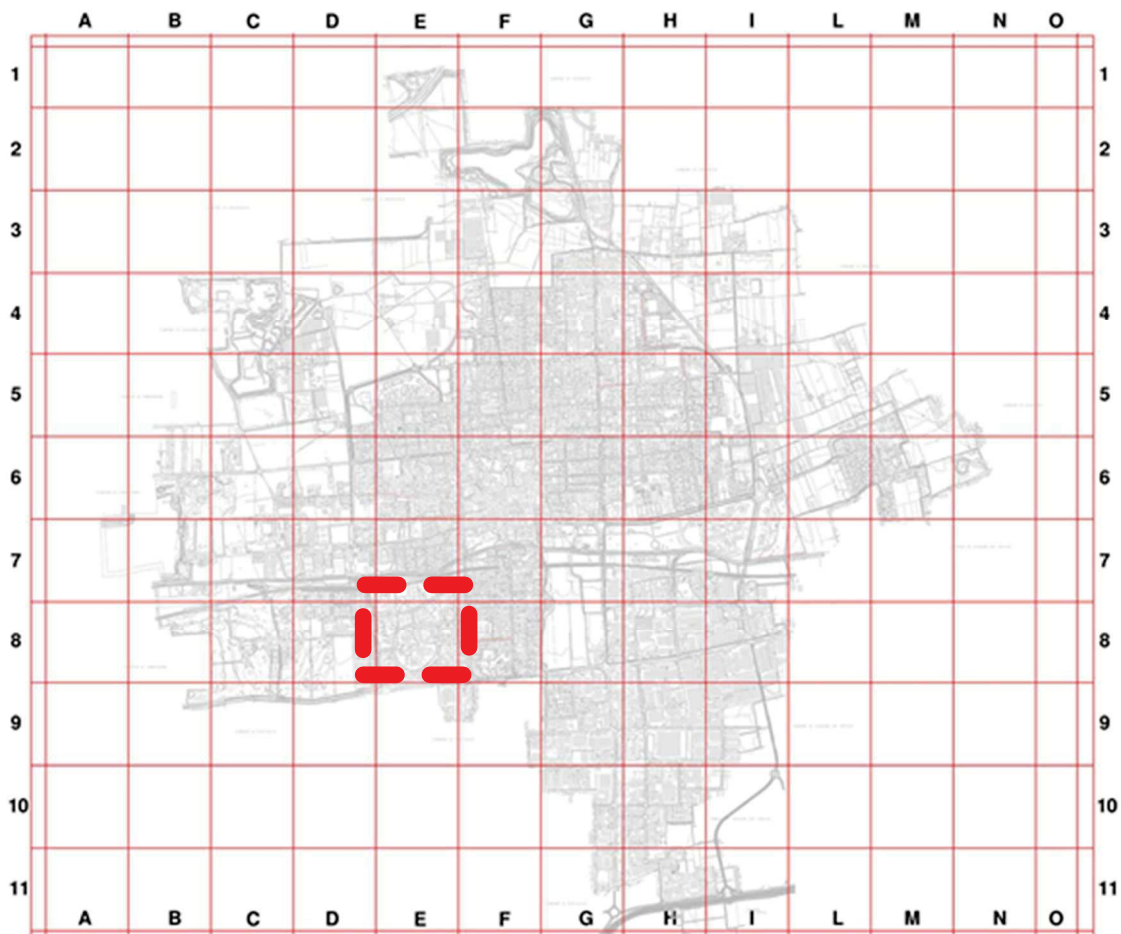
Il centro Cottura ed i locali ad essa accessori sono collocati in posizione centrale rispetto al corpo di fabbrica dell'edificio scolastico con affaccio sulla via Don Mazzolari e collegato alle ali del fabbricato a mezzo di passaggi coperti.





Legenda





AEROFOTOGRAMMETRICO – INQUADRAMENTO TERRITORIALE

D. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

L'edificio oggetto dell'intervento è situato all'interno del plesso scolastico di via Don Milani, ed in particolare è posto centralmente tra quello che ospita la scuola primaria e quello della scuola secondaria di I° grado.

Gli immobili sono oggetto di manutenzione ordinaria periodica e negli scorsi anni sono stati eseguiti lavori volti all'ottenimento della Certificazione antincendio.

Stante tale quadro si rende necessario procedere al controllo delle strutture ed alle conseguenti opere per l'ampliamento della cucina, ed in particolare alla zona preparazione dei pasti, con verifica delle strutture portanti e rendendo la parte impiantistica (elettrica ed idraulica) autonoma rispetto i complessi edilizi adiacenti per una più adeguata gestione delle diverse esigenze, anche gestionali.

E. DISPONIBILITÀ DELLE AREE ED IMMOBILI OGGETTO DI INTERVENTO

L'edificio scolastico oggetto del presente progetto è di proprietà comunale ed è stato ceduto in uso all'Istituzione Scolastica che gestisce l'utilizzo dei locali, delle attrezzature e degli arredi.

Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare la sicurezza dei locali scolastici, sono a carico dell'Amministrazione Comunale. Pertanto in caso di problemi di carattere manutentivo o strutturale gli obblighi previsti dalle norme vigenti si intendono assolti, da parte dei dirigenti scolastici, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione.

Secondo il principio giuridico pertanto spettano agli Enti Locali proprietari degli edifici gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione, ampliamento e adeguamento alle norme

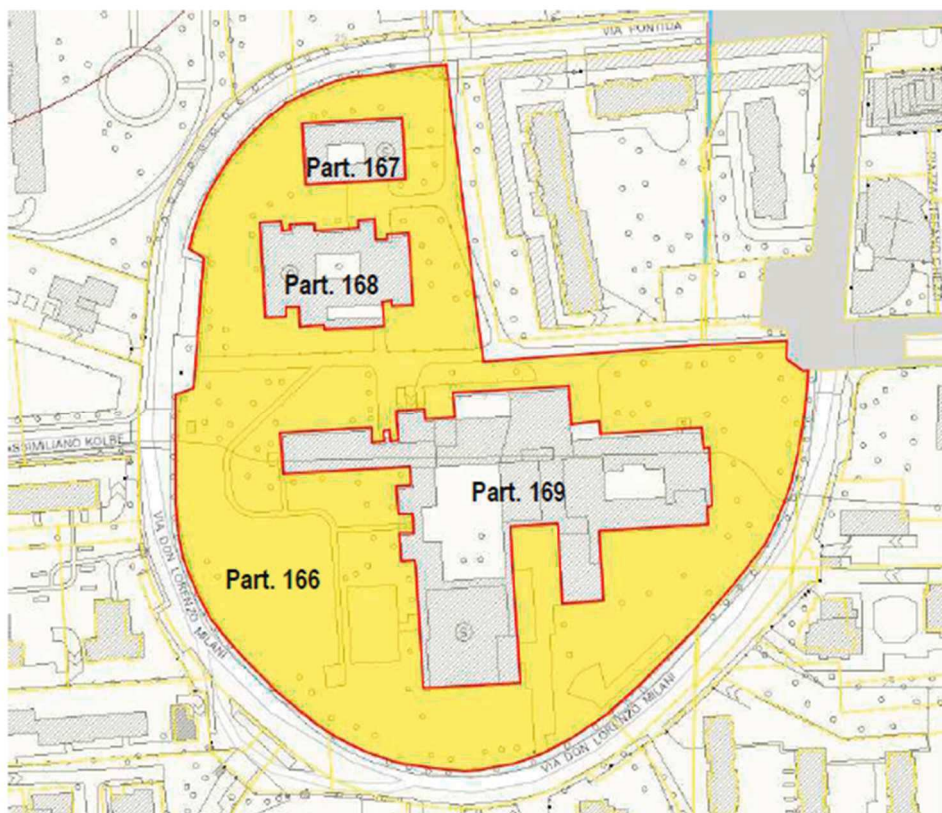


vigenti, anche in base alle risultanze dei Documenti di Valutazione Rischi redatti dai Responsabili della Sicurezza nominati dai Dirigenti scolastici.

Tali interventi verranno programmati ed eseguiti in accordo con i Dirigenti Scolastici.

L'area è identificata catastalmente come segue:

- Area del lotto, foglio 39 particella terreni 166;
- Scuola primaria e secondaria, foglio 39 particella 169;
- Scuola dell'infanzia, foglio 39 particella 168;
- Asilo nido, foglio 39 particella 167.



F. ESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

Di seguito viene riportata una sintesi delle opere che si ritengono indispensabili per la realizzazione dell'opera e delle necessarie certificazioni delle attrezzature al fine dell'agibilità e sicurezza degli edifici:

- n. 1 verifica delle esigenze del Servizio di ristorazione compatibili con il numero dei pasti giornalieri e periodici;
- n. 2 Progettazione delle opere necessarie/integrazioni richieste, per l'adeguamento ed ampliamento dei locali, con rispondenza alla normativa vigente, inclusa ATS e VV.F (laddove necessario) delle strutture, esecuzione di tali opere di riqualificazione e/o integrazione delle strutture e degli impianti;
- n. 3 Riqualificazione/integrazione degli arredi dei locali;
- n. 4 Redazione della documentazione e della modulistica necessaria per l'integrazione/modifica della pratica di conformità igienico-sanitaria presso l'ATS competente e quella antincendio presso il Comando Provinciale di VV.F. di Milano.

G. NORME

In linea generale si fa riferimento alla normativa vigente in materia di lavori pubblici, edilizia e sicurezza:



DECRETO-LEGGE 18 aprile 2019, n. 32. “Disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l’accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici”;

Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 - Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;

D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale”;

D.Lgs. n. 81/2008 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;

Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975 “ Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica”; modificato in alcune sue parti dal d.m. 13 settembre 1977 (G.U. 13 dicembre 1977 n. 338).

Legge del 1 marzo 1968 N° 186; (Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiatura, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici)

Legge n.791 del 18/10/1977 (Attuazione delle direttiva CEE n.73/23 relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione)

D.P.R. 384 del 27/04/78 e Legge n. 118 del 03/03/1971 (Disposizioni per l'abbattimento delle barriere architettoniche)

Legge del 5 marzo 1990 n°46 (Norme per la sicurezza degli impianti - art. 8 (Finanziamento dell'attività di normazione tecnica), art. 14 (Verifiche)

DM del 22 gennaio 2008 n°37 (Regolamento concernente l’attuazione dell’articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici)

D.L. 476 del 04/12/92 (Attuazione della direttiva 89/336/CEE riguardante la compatibilità elettromagnetica degli apparecchi elettrici (marcatura CE))

D.L. 626/94 del 19/09/94 (Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro)

Norma CEI 64-8 (Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1500 V in corrente alternata e a 1000 V in corrente continua)

Norma CEI 64-12 (Guida per l’esecuzione dell’impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario)

Norma CEI EN 61439-1 (Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 1: Regole generali)

Norma CEI EN 61439-2 (Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 2: Quadri di potenza)

Norma CEI EN 61439-3 (Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 3: Quadri di distribuzione destinati ad essere utilizzati da persone comuni (DBO))

Norma CEI EN 61439-6 (Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT). Parte 6: condotti sbarre)

Norma CEI EN 62208 (Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione - Prescrizioni generali)



Si ricorda che ai sensi del DM del 22 gennaio 2008 n°37 i lavori relativi all'impianto elettrico debbono essere effettuati da una ditta impiantista iscritta negli appositi albi provinciali della Camera di Commercio o degli Artigiani e che a fine lavori dovrà essere prodotta dalla stessa la dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte ed alle normative vigenti.

Regolamento di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151.

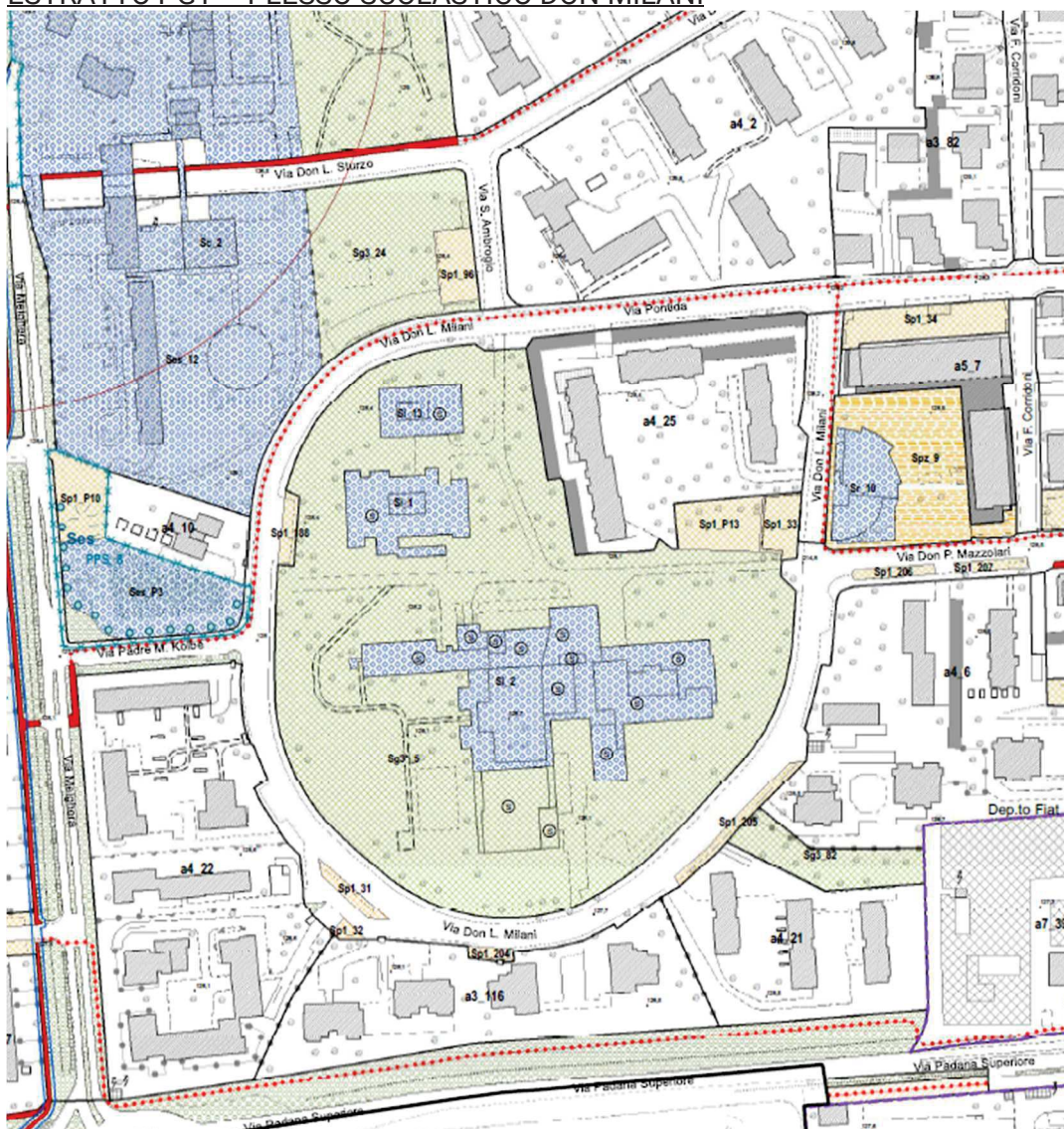
I progetti relativi alle successive fasi di progettazione saranno comunque predisposti in conformità alle regole e alle norme tecniche stabilite dalla disposizioni vigenti in materia al momento della loro redazione.

Per le forniture dovranno essere adottati criteri di approvvigionamento dei materiali idonei a garantire il rispetto dei criteri ambientali minimi e i diritti dei lavoratori, secondo indirizzi finalizzati a promuovere le forniture di materiali certificati da organismi verificatori accreditati di cui al regolamento di esecuzione (UE) 2018/2067 della Commissione, del 19 dicembre 2018.

H. STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE

L'intervento non ricade sotto la procedura di valutazione di impatto ambientale.

ESTRATTO PGT – PLESSO SCOLASTICO DON MILANI



Gli edifici e le aree pertinenziali rientrano in zone classificate nel vigente PGT nel seguente modo:

Scuola Primaria e Secondaria di primo grado: C523 foglio 39 particella 169
PdS - EDIFICI E ATTREZZATURE: Istruzione - Si_2 - Istruzione, Esistenti

Secondo quanto riportato nel PGT vigente, nel “Documento di Piano: azioni e strategie”, sull’area non insistono particolari “vincoli da attrezzature e infrastrutture” e “vincoli ambientali, paesistici e monumentali”. Dal punto di vista della Sensibilità paesistica dei luoghi, l’area oggetto d’intervento è classificata come area con **Classe di sensibilità media**.

COMPATIBILITÀ E/O CONFORMITÀ CON IL P.G.T. :

Il progetto in oggetto non interferisce con i piani urbanistici.

PROCEDURE PER RENDERLO CONFORME

Non necessario.

STUDIO SUI PREVEDIBILI EFFETTI

Non necessario.

RAGIONI DELLA SCELTA DEL SITO E DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE

Essendo gli edifici sistemi complessi di più elementi che nel tempo si deteriorano a causa di diversi fattori legati non solo all’azione degli agenti atmosferici ed all’uso, ma anche a problematiche strutturali risalenti al momento della costruzione, la scelta operata dalla AC di intervenire sulla scuola di via Don Milani è maturata negli ultimi anni a causa sia della necessità di effettuare adeguamenti normativi che a causa dell’aumento della domanda a causa dell’aumento dell’utenza scolastica.

Le necessità che si dovranno soddisfare con l’ampliamento saranno direttamente proporzionali all’aumentata richiesta e comporteranno anche una nuova redistribuzione degli spazi e la fornitura di attrezzature aggiuntive.

A tal proposito il tecnico incaricato dovrà valutare

Ai fini dell’interesse pubblico, con una attenta valutazione costi benefici, si desume che è più efficace ed efficiente realizzare un ampliamento della struttura esistente al fine di risolvere le problematiche strutturali di spazio e logistica e garantire un certo margine per la crescita dell’utenza.

MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE E INTERVENTI DI RIPRISTINO, RIQUALIFICAZIONE E MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO.

Non necessarie.

NORME DI TUTELA AMBIENTALE CHE SI APPLICANO NELL’INTERVENTO

Trattandosi di interventi di recupero e di ampliamento ricadenti in zona non vincolata non è necessario ottenere la preventiva autorizzazione ai sensi dell’articolo 149 del Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42.

Il tecnico incaricato dovrà effettuare la Valutazione di Impatto Ambientale ed adottare tutti gli accorgimenti necessari a mitigare l’intervento.

I. INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI.

Trattandosi di interventi di ampliamento di un edificio scolastico esistente, si rendono necessarie indagini di tipo geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari.



Le indagini e le verifiche relative ai sottoservizi, per evitare dispendiose prove distruttive, sono state limitate ai dati riportati nelle planimetrie a disposizione (rete fognaria, rete I.P., rete energia elettrica) in quanto trattasi di lavori di superficie.

J. DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

Facendo riferimento al D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13 gli elaborati minimi ritenuti necessari per la tipologia di intervento in oggetto che si ritiene necessario redigere al fine di garantire la migliore prestazione progettuale sono i seguenti:

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Qbl.01- Qbll.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie

Qbl.02: Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto

Qbl.09- Qbll.12: Relazione sismica e sulle strutture

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio

Qbl.16: Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza

Qbl.21: Prime indicazioni piano di manutenzione

Qbll.02: Rilievi dei manufatti

Qbll.15: Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture

Qbll.16: Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali

Qbll.19: Relazione paesaggistica

Qbll.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici

Qbll.21: Relazione energetica

Qbll.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC

Qbl.11 - Qbll.13: Relazione geologica

Progettazione esecutiva

Qbll.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico

Qblll.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi

Qblll.02: Particolari costruttivi e decorativi

Qblll.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera

Qblll.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma

Qblll.05: Piano di manutenzione dell'opera

Qblll.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento

N.B. il tecnico incaricato sarà obbligato a predisporre e depositare tutti gli elaborati necessari ad ottenere le autorizzazioni prescritte dalla normativa vigente ivi compresi i documenti necessari ad ottenere il collaudo statico dell'opera e la scia antincendio.

K. PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI PER LA SICUREZZA

Spetta all'Appaltatore l'osservanza di tutte le norme relative alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, all'igiene del lavoro, alle assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro, alle previdenze varie per la disoccupazione involontaria, invalidità e vecchiaia e malattie professionali ed ogni altra disposizione in vigore o che potrà intervenire in corso di appalto, per la tutela materiale dei lavoratori ed in particolare le disposizioni previste dalle seguenti norme:

- a) Decreto Legislativo n. 81/2008 (Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 08/08/2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro");
- b) D.P.R. n. 303/56 "Norme generali per l'igiene del lavoro" all'articolo 64;
- c) D.P.R. n. 320/56 "Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo";



- d) D.P.R. n. 459/96 “Regolamento per l’attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine”;
- e) Decreto Legislativo 475/92 “Attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale”;
- f) D.M. 22/01/2008 n. 37 “Regolamento concernente l’attuazione dell’articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della Legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia d’attività d’installazione degli impianti all’interno degli edifici”.

L’atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere. Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative e di prevenzione onde:

- a) eliminare i rischi;
- b) ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- c) affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- d) prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l’informazione dei lavoratori.

In questa linea d’azione si dovrà muovere l’incaricato della progettazione esecutiva e del coordinamento dell’esecuzione dei lavori.

La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano di sicurezza e coordinamento che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, man mano valutando le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica.

In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire a chi dirige i lavori di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva. Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell’inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in cantiere. Il tutto, innestandosi nel patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni di lavoro, consentirà agli interessati di formarsi un’adeguata sensibilità verso i problemi della sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti nel cantiere dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione.

In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, potranno aver luogo incontri con le categorie interessate per aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.), alla redazione del quale il presente documento vuole essere una linea guida, è parte integrante del contratto di appalto e contiene l’individuazione e la valutazione dei rischi nonché le conseguenti misure e prescrizioni atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nel cantiere. Il piano contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla presenza simultanea o successiva di diverse imprese ovvero dei lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di provvedere, quando ciò risulti necessario, l’utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.



L'impresa aggiudicataria dei lavori è tenuta ad attuare quanto previsto nel P.S.C. e deve predisporre un proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) che deve avere le caratteristiche di un piano complementare e di dettaglio del P.S.C.

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice metterà a disposizione, copia del P.S.C., al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza prima dell'inizio dei lavori (ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 81/08).

L'impresa aggiudicataria, prima dell'inizio dei lavori, trasmette il piano di cui al comma 1 alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi.

Oltre all'impresa aggiudicataria tutte le imprese esecutrici che prestano la propria attività all'interno del cantiere, a qualsiasi titolo, sono tenute – prima dell'inizio dei rispettivi lavori – alla redazione di un proprio P.O.S.

L'impresa aggiudicataria può presentare ulteriori proposte di integrazione al P.S.C. ove ritenga, sulla base di oggettive situazioni riscontrate in sede di esecuzione, di poter meglio garantire la sicurezza dei lavoratori nel cantiere. Le eventuali proposte di modifica devono essere presentate al Coordinatore della Sicurezza per l'esecuzione dei lavori che ha il compito di valutare tali, eventuali, proposte.

È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione e controllo, compreso il personale di altre ditte e i lavoratori autonomi che per qualsiasi motivo si trovino in cantiere, siano informati e formati sui temi della sicurezza del lavoro.

L'Appaltatore deve informare i propri dipendenti dei rischi relativi a tutte le attività da espletare, di costruzione da eseguire e di quelle inerenti al luogo dove si realizzeranno le opere, nonché provvedere alla formazione del personale adibito a specifiche lavorazioni e attività che possano comportare rischi per l'incolumità e la salute.

È obbligo dell'appaltatore verificare che le imprese subappaltatrici abbiano realizzato idoneo programma di formazione/informazione ai dipendenti come previsto dagli art. 36 e 37 del D.Lgs 81/08.

Fin da ora si procede quindi alla nomina di CSE che provvederà al coordinamento in fase di esecuzione. In tal caso, in via generale, il Piano di Sicurezza e di Coordinamento dovrà contenere l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, nonché le modalità delle azioni di coordinamento tra le imprese esecutrici e delle verifiche periodiche sul cantiere.

Nel suo complesso il Piano di Sicurezza e di Coordinamento conterrà i seguenti elementi:

- a) stima dei costi relativi agli apprestamenti, attrezzature e dispositivi di protezione, che non dovranno essere soggetti a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici;
- b) misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi;
- c) prescrizioni operative correlate alla complessità dell'opera da realizzarsi ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione;
- d) modalità di esecuzione della recinzione di cantiere, accessi, segnalazioni e servizi igienico assistenziali;
- e) individuazione delle protezioni e misure di sicurezza contro i rischi da e verso l'ambiente esterno;
- f) individuazione delle protezioni verso linee aeree e condutture sotterranee;
- g) individuazione dei vincoli derivati dalla viabilità esterna ed interna al cantiere;
- h) analisi degli impianti di alimentazione di qualunque genere;
- i) indicazioni sulle modalità realizzative degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- j) analisi dei macchinari ed attrezzature di cantiere;
- k) misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto e di seppellimento durante gli scavi;
- l) disposizioni per attuare il coordinamento delle attività tra le imprese e i lavoratori autonomi;



- m) disposizioni circa l'attuazione dell' art. 14, riguardante la consultazione di ciascuno dei datori di lavoro con i propri Rappresentanti per la Sicurezza.

Inoltre il Piano indicherà le varie fasi dei lavori ed il relativo Cronoprogramma, che dovrà essere conforme a quello presentato in sede di gara.

È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione e controllo, compreso il personale di altre ditte e i lavoratori autonomi che per qualsiasi motivo si trovino in cantiere, siano informati e formati sui temi della sicurezza del lavoro.

L'Appaltatore deve informare i propri dipendenti dei rischi relativi a tutte le attività da espletare, di costruzione da eseguire e di quelle inerenti al luogo dove si realizzeranno le opere, nonché provvedere alla formazione del personale adibito a specifiche lavorazioni e attività che possano comportare rischi per l'incolumità e la salute.

È obbligo dell'appaltatore verificare che le imprese subappaltatrici abbiano realizzato idoneo programma di formazione/informazione ai dipendenti come previsto dagli art. 36 e 37 del D.Lgs 81/08.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie **fasi di lavoro**, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate.

Nel caso specifico si possono, in via preliminare, è possibile individuare le seguenti fasi:

- Allestimento e impianti di cantiere
- Espletamento delle attività manutentive sulle facciate
- Espletamento delle attività manutentive sulle coperture
- Smobilizzo cantiere

Gli oneri della sicurezza sono indicati nel quadro economico dell'opera in oggetto.

L. ATTESTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ A LOTTI

In considerazione della notevole dimensione del complesso scolastico e in relazione al rilevante costo presunto dell'intervento, si ritiene possibile il ricorso ad un frazionamento in lotti dell'intero complesso di opere.

La suddivisione in lotti potrebbe, entro certi limiti, consentire il parziale impiego della struttura scolastica durante le opere, purché si provveda in maniera opportuna a garantire la completa separazione tra l'area di lavoro e l'attività scolastica.

Per completa separazione si intende opportuna separazione fisica di accessi, ambienti e di ogni forma di disturbo di origine fisica come polveri, rumore, vibrazioni.

M. CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE

Per l'attuazione degli interventi si possono indicativamente ipotizzare le seguenti tempistiche di realizzazione, previa acquisizione delle aree necessarie tramite espropriaione:

Redazione del progetto	4 mesi
Approvazione del progetto esecutivo	2 mesi
Gara di appalto / controlli / aggiudicazione	3 mesi
Realizzazione delle opere	10 mesi
Collaudo/CRE	6 mesi
	25 mesi

