



COMUNE DI BAGNOLO MELLA (BS)
Ex Edificio Scolastico in Viale Stazione



**PROGETTO DI FATTIBILITÀ ECONOMICA E TECNICA INTERVENTO DI
RIQUALIFICAZIONE, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, ACUSTICO E
ADEGUAMENTO SISMICO EX EDIFICIO SCOLASTICO PROPRIETÀ COMUNALE DI
VIALE STAZIONE/VIA LOMBARDIA CON RECUPERO SPAZI INTERNI IN
OTTEMPERANZA ALLE LINEE GUIDA INDIVIDUATE DAL D.M. 18 DICEMBRE 1975
CUP H61E2000039001 – CIG 866450608**

Progettista: Ing. Pocchia Roberto

Roberto Pocchia ingegnere

Il Tecnico
Ing. Pocchia Roberto



Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brescia n. 4009
Sede operativa: Via Vittorio Emanuele II, 36 25030 Coccaglio (BS)
T. 030 642594 F. 030 6846273
C.F.: PCC RRT 76 R 01 H926A - P.I.: 03419100981
PEC: roberto.pocchia@ingpec.eu
Mail: ing.pocchia@libero.it

Fase: Studio di fattibilità

Elaborato: Indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e della sicurezza

Data prima emissione: 08.03.21

rev.	data	Descrizione	redatto	controllato	approvato
0	08,03,2021	emissione	RP	RP	RP
1	08,02,2022	emissione	RP	RP	RP

INDICAZIONI E MISURE FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA

INDICE GENERALE

1.	PREMESSA	3
2.	PRIME INDICAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA DEL CANTIERE.....	4
2.1.	<i>Organizzazione e gestione del cantiere</i>	5

1. Premessa

Il documento seguente si costituisce come preliminare per la stesura dei piani di sicurezza relativi all'intervento di fattibilità economica e tecnica intervento di riqualificazione, efficientamento energetico, acustico e adeguamento sismico ex edificio scolastico proprietà comunale di via Stazione/via Lombardia con recupero spazi interni in ottemperanza alle linee guida individuate dal D.M. 18 dicembre 1975 nel Comune di Bagnolo Mella (BS), in provincia di Brescia, in quanto contenente le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro. Questo è stato redatto in accordo con quanto richiesto per il progetto di fattibilità tecnica ed economica secondo il D.Lgs.18 aprile 2016, n° 50.

2. Prime indicazioni relative alla sicurezza del cantiere

L'entità delle opere progettate é tale da richiedere con ogni probabilità l'intervento di più di un'impresa; pertanto, ai sensi dell'art. 90, comma 3 del Decreto Legislativo 81/08, risulta necessaria la designazione dei Coordinatori per la Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione e, conseguentemente, la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100 comma 1. Prima dell'inizio dei lavori sarà inoltre obbligatoria, ai sensi dell'art. 99 dello stesso Testo Unico, l'invio della notifica preliminare nonché, a cura di ciascuna impresa affidataria o esecutrice, la consegna al Coordinatore per l'esecuzione di apposito Piano Operativo di sicurezza comprensivo di crono-programma che tenga conto delle risorse a disposizione e delle proprie modalità organizzative.

Sarà necessario prevedere pertanto, in relazione con le specifiche caratteristiche del progetto, una compiuta definizione delle condizioni di lavoro determinate dalle effettive condizioni dell'ambito di progetto, dalle procedure di lavorazione, dal luogo di lavoro, dal posto di lavoro, dalle attività sia nelle fasi di esercizio sia nella manutenzione; dei materiali, apprestamenti e prescrizioni operative atti ad ottenere adeguate condizioni di lavoro e di sicurezza per gli operatori, i fruitori e gli addetti alla futura manutenzione dell'opera.

I punti fondanti dell'analisi saranno, oltre alla definizione della maggiore sicurezza possibile nel corso dell'esecuzione dell'opera:

- la garanzia della sicurezza per gli utenti, sia in condizioni normali che di emergenza;
- l'utilizzo di materiali, impianti, apparecchiature che richiedano interventi di manutenzione limitati nel tempo per il mantenimento delle caratteristiche prestazionali previste;
- l'utilizzo di materiali, impianti, apparecchiature per le quali gli interventi di manutenzione siano: agevoli, programmabili ed effettuabili in piena sicurezza;
- l'organizzazione degli spazi e la collocazione di manufatti ed impianti in modo tale da consentire l'effettuazione degli interventi di manutenzione in condizioni di sicurezza intrinseca, ricorrendo il meno possibile all'impiego di DPI, soprattutto di terza categoria.

Le fasi costruttive previste sono le seguenti:

- 1) accantieramento ed allestimento delle opere provvisorie (recinzioni, servizi, ponteggi, gru, ecc.) a definire l'area di cantiere;
- 2) demolizione copertura esistente, con adeguamento solai terzo impalcato esistente;
- 3) adeguamento sismico struttura portante esistente;
- 4) adeguamento acustico;
- 5) realizzazione cappotto esterno sugli elementi opachi;
- 6) rimozione e sostituzione infissi esistenti a vetro singolo;
- 7) rimozione e sostituzione lampade illuminanti con analoghe a led;
- 8) rifacimento impianto termico con demolizione/rimozione caldaia esistente ed installazione sistema VRV, installazione di impianto di ventilazione meccanica con recuperatore di calore e modifica collegamenti idraulico/elettrici;
- 9) installazione impianto fotovoltaico su parte del manto di copertura;
- 10) pulizia e sbaraccamenti.

2.1. Organizzazione e gestione del cantiere

L'area di cantiere risulta facilmente circoscrivibile ed al momento attuale non interessata da altri cantieri o da qualsivoglia altra attività lavorativa; non si ritiene perciò che l'area stessa possa essere fonte di rischi intrinseci oltre a quelli propri dell'attività edilizia prevista.

Le opere e lavorazioni previste, sia per tipologia sia per coordinamento delle fasi, non comportano rischi superiori alla norma.

Le opere previste sono di entità ampiamente compatibile con la situazione geologica rilevabile in campo; non sono necessarie prescrizioni geotecniche particolari al di là di quelle consuete del buon costruire e della regola d'arte. Non sono previste opere di scavo.

Diverse lavorazioni previste richiederanno l'utilizzo di macchine con emissioni sonore rilevanti.

In linea di massima il campo cantiere occuperà lo spazio recintato di pertinenza degli edifici oggetto di riqualificazione. Lo schema distributivo reale del campo cantiere sarà definito in considerazione delle scelte organizzative dell'Impresa appaltatrice che dovrà individuarlo, tenuto conto delle prescrizioni del PSC, con relazione ed elaborati grafici nel piano operativo. L'impresa appaltatrice, nel piano operativo, dovrà fornire le indicazioni particolareggiate di come andrà di fatto a realizzare le delimitazioni e il susseguirsi delle fasi lavorative nel rispetto comunque dei principi di seguito evidenziati.

Nel piano operativo dovranno essere indicate in una tavola le presumibili zone di stoccaggio dei materiali ai piedi d'opera e di risulta.

Le misure di prevenzione e gli apprestamenti di sicurezza suddetti dovranno essere concordati con il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a controllarne l'attuazione.

Il PSC dovrà stabilire il posizionamento della gru all'interno del cantiere, tenendo particolarmente in considerazione il raggio di operatività così da evitare il passaggio di carichi sospesi su zone di passaggio del pubblico e degli utenti della scuola; in caso ciò non fosse sempre possibile dovranno prevedersi, laddove necessario, dei passaggi protetti.

Le relative misure di prevenzione e gli apprestamenti di sicurezza dovranno essere concordati con il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a controllarne l'attuazione.

Non si prevede attualmente lo stoccaggio in cantiere di quantità significative di sostanze facilmente infiammabili. Qualora l'impresa ritenga per motivi organizzativi comunque necessario lo stoccaggio di tali materiali, dovrà realizzare un apposito locale rispondente alle norme di prevenzione incendi, con accesso limitato a persone specificamente individuate; in tal caso il piano operativo dovrà contenere una relazione sulla tipologia dei materiali e del locale stesso.

L'impresa appaltatrice dovrà redigere un piano di emergenza relativo al cantiere; sarà onere dell'impresa, sotto il controllo del CSE. In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori si ritroveranno in un luogo sicuro ed il capo cantiere procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore. L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco dovrà essere effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario. Gli incaricati alla gestione dell'emergenza

provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari e a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta. Fino a quando non sarà stato precisato che l'emergenza è rientrata tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo. L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché in cantiere vi sia un adeguato numero di persone (almeno uno per ogni area operativa) che siano state formate sulla prevenzione incendi e che siano state nominate come addette a tale tipo di emergenza.

Saranno comunque da adottarsi le normali procedure di sicurezza relative ai lavori in quota (rischio di caduta dall'alto di persone o materiali, rischio rumore, sbalzi eccessivi di temperatura, rischio movimentazione manuale dei carichi), alle opere edili in genere (rischio di rumore), alle opere elettriche (rischio di elettrocuzione) oltreché sulla sicurezza del lavoro.