

COMUNE DI COSIO VALTELLINO
Provincia di Sondrio
P.zza S. Ambrogio n. 21 - 23013 - Cosio Valtellino

*INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO E RIQUALIFICAZIONE DEL
COMPLESSO SCOLASTICO DI COSIO*
CIG: 7721132FAD
PROGETTO ESECUTIVO



GENERALI

ELABORATO:

CRONOPROGRAMMA E FASI DI LAVORO

D-GE027

SCALA:

/

AGGIORNAMENTO:

REV.00 26.09.2019
REV.01 30.11.2019

N° PRATICA:

2019.03

FILE:

2019.03_ESE_DG27_REV01.dwg

DATA:

30 novembre 2019

SERVIZIO LAVORI PUBBLICI E TERRITORIO

R.U.P. (Responsabile del Servizio):
DOTT. PIERGIORGIO MARTINELLI

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI
PROFESSIONISTI:

MIGLIORE STASS Studi Associati
(Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola Migliore, Ing. Stefano Ciaramella) - Capogruppo
Napoli - Via Nuova Cinthia 40, cap. 80126 - tel. 081/627768

ARCH. RAFFAELLA CUSANO

ING. DOMENICO GRECO

CONSULENTE:

AECODE S.R.L. - ARCH. ANGELO PICCOLO (Modellazione BIM)



COMUNE DI COSIO VALTELLINO - Provincia di Sondrio

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO E RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO
DI COSIO - CIG: 7721132FAD

PROGETTO ESECUTIVO

D-GE027

CRONOPROGRAMMA E FASI DI LAVORO

SOMMARIO

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| 1 | PREMESSA..... | 2 |
| 2 | CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI | 4 |

MANDATARIA

MIGLIORE STASS – Studi Associati
Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola
Migliore, Ing. Stefano Ciaramella

MANDANTI

Arch. Raffaella Cusano
Ing. Domenico Greco

1 di 7



1 PREMESSA

Il presente progetto ha per oggetto tutte le opere necessarie per realizzare l'intervento di **adeguamento sismico, riqualificazione energetica e funzionale del fabbricato sede della Scuola Primaria "Caterina Acquistapace"**, con annessa Palestra, nel Comune di Cosio Valtellino in Via Stelvio, n.237.

Durante il periodo di esecuzione dei lavori per la realizzazione di tutte le opere previste nel presente progetto esecutivo, **la scuola continuerà a funzionare**, senza soluzione di continuità, se non nel periodo estivo e invernale, quando le attività didattiche sono sospese. Gli interventi più complessi interesseranno in prevalenza i Corpi B e C, palestra e blocco servizi relativo.

E' prevista l'esecuzione delle opere in un tempo di **320 giorni lavorativi, 457 giorni naturali e consecutivi**: considerando l'inizio dei lavori al termine delle attività didattiche, si presuppone di potere approfittare di due stagioni estive per realizzare le opere che interessano l'edificio scolastico, Corpo A.



A sinistra la torretta da demolire con a ridosso il palo dell'illuminazione stradale da rimuovere

Prima di iniziare le attività di cantiere, sarà necessario provvedere a rimuovere il corpo per l'illuminazione stradale posto a ridosso della torretta in c.a. da demolire. Il nuovo palo sarà posato e

| MANDATARIA | MANDANTI | |
|--|---|------|
| MIGLIORE STASS – Studi Associati Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola Migliore, Ing. Stefano Ciaramella | Arch. Raffaella Cusano Ing. Domenico Greco | 2di7 |



allacciato alla linea elettrica dopo la fine dei lavori, onde evitare interferenze durante la movimentazione dei carichi dei mezzi di sollevamento (autogru o gru).

Si segnala la presenza di linea aerea dell'illuminazione elettrica lungo il fronte settentrionale del complesso lungo Via Stelvio: l'Impresa Appaltatrice dovrà provvedere ad isolare il cavo e prendere tutte le misure necessarie e prescritte nel PSC per eliminare il rischio di elettrocuzione.

In sede di realizzazione dell'opera sarà onere dell'impresa appaltatrice e del CSE adeguare il cronoprogramma dei lavori del progetto esecutivo in funzione delle esigenze reali della Direzione Scolastica, di concerto con l'Amministrazione. Le fasi di lavoro descritte nel PSC e riassunte nel GANTT sono già state studiate in modo tale che **per alunni, docenti e fruitori della scuola possa essere ridotto al minimo il disagio** il disagio provocato dall'esecuzione delle opere.

| MANDATARIA | MANDANTI | |
|--|---|------|
| MIGLIORE STASS – Studi Associati Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola Migliore, Ing. Stefano Ciaramella | Arch. Raffaella Cusano Ing. Domenico Greco | 3di7 |



2 CRONOPROGRAMMA E FASI DI LAVORO DEI LAVORI

(*Sospensione estiva delle attività scolastiche as 2019/2020*)

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Giugno 2020 30 gg | Allestimento del cantiere | |
| | Corpo A (opere interne) | Opere di consolidamento del sottotetto |
| | <i>Montato ponteggio esterno: Corpo B e Corpo C</i> | |
| | Corpo B | Demolizione torretta in c.a. |
| Corpo C | Rimozione di sanitari, corpi scaldanti e impianti | |
| | Rimozione di copertura, serramenti interni ed esterni | |

| | | |
|------------------------------|-------------------------------------|--|
| Luglio 2020. 31 gg | Corpo A (opere interne) | Completamento opere di consolidamento del sottotetto |
| | | Sostituzione generatore di calore |
| | Corpo B | Messa in sicurezza appoggi tegoloni come da tavola E-SE006 |
| | Corpo C | Inizio demolizione controllata completa del corpo di fabbrica spogliatoi, servizi come da tavola E-SE006 |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Agosto 2020 31 gg | Corpo A | Apertura foro di comunicazione con futuro corpo B al P1 |
| | | Opere di consolidamento interne ed esterne della parete est |
| | | Posa in opera di controsoffitti antisfondellamento |
| | | Tinteggiatura interna P0 e P1 |
| | Corpo B | Rimozione di impianto elettrico e aerotermi |
| Corpo C | Completamento demolizione del corpo di fabbrica | |

Realizzazione di pareti a secco o muratura per la chiusura del fronte est del Corpo A: totale separazione interna del piano terra e al piano primo del Corpo A dall'area di cantiere del Corpo C.

| MANDATARIA | MANDANTI | |
|--|---|------|
| MIGLIORE STASS – Studi Associati Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola Migliore, Ing. Stefano Ciaramella | Arch. Raffaella Cusano Ing. Domenico Greco | 4di7 |

**(Ripresa delle attività scolastiche)**

Presenti i ponteggi esterni su fronti liberi del Corpo B e sulla parete est corpo A, oltre puntellamenti interni di sicurezza del Corpo B.

| | | |
|-------------------------|---------|---|
| Settembre 2020 30 gg | Corpo B | Rimozione di pavimento in legno e sottofondo |
| | | Scavo per realizzazione del massetto antiradon |
| | | Demolizione murature di tamponamento esterno |
| | | Getto di massetto antiradon |
| | | Consolidamento parete nord con intonaco armato su ambo i lati |
| | Corpo C | Pulizia dell'area di cantiere |
| | | Opere di scavo per configurazione piani di posa fondali |

| | | |
|-----------------------|---------|--|
| Ottobre 2020 31 gg | Corpo B | Inizio interventi di demolizione e ricostruzione della parete sud di confine con altri fabbricati |
| | | Interventi al piede dei pilastri (tirafondi, controsoletta e cerchiaggi) |
| | | Opere di demolizione e ricostruzione del setto con formazione del giunto sismico sul fronte in aderenza al Corpo A |
| | | Posa in opera dei controventi e carpenterie metalliche |

Montaggio ponteggi esterni Corpo C con castello di carico sul fronte est del corpo C - unico accesso al P1

| | | |
|------------------------|---------|--|
| Novembre 2020 30 gg | Corpo B | Completamento degli interventi di ricostruzione della parete sud di confine degli altri fabbricati |
| | Corpo C | Compianamento piano di posa con magrone ed esecuzione delle fondazioni |
| | | Vespaio e massetto di protezione al radon |
| | | Posa di armatura e getto della struttura scatolare in c.a., fino al livello P1 |
| | | Posa in opera del primo impalcato |

| | | |
|--|---------|---|
| Dicembre - Gennaio 2020 - 2021 - 31+31 gg | Corpo B | Posa di guaina antiradon |
| | | Posa di massetto di sottofondo pavimento |
| | | Posa in opera di tamponamenti esterni a secco |
| | | Posa in opera di serramenti esterni |
| | Corpo C | Posa di armatura e getto della struttura scatolare in c.a., fino al livello copertura |
| | | Posa in opera del secondo impalcato |

MANDATARIA

MIGLIORE STASS – Studi Associati
Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola
Migliore, Ing. Stefano Ciaramella

MANDANTI

Arch. Raffaella Cusano
Ing. Domenico Greco



| | | |
|--|----------------------|--|
| Febbraio 2021 28 gg | Corpo B | Rimozione di manto di copertura e sottostruttura |
| | | Posa in opera di struttura in legno copertura |
| | | Posa in opera di pannello di copertura prefinito |
| | | Posa in opera di scossaline, gronde e lattonerie |
| | Corpo C | Posa in opera di struttura in legno copertura |
| | | Posa in opera di pannello di copertura prefinito |
| Posa in opera di scossaline, gronde e lattonerie | | |
| Marzo 2021 31 gg | Corpo B | Realizzazione di pareti in cartongesso del locale attrezzi |
| | | Realizzazione di impianto elettrico |
| | | Posa di aerotermini |
| | Corpo C | Realizzazione di divisori interni in muratura |
| | | Posa in opera di impianto termico e idricosanitario |
| | | Realizzazione di predisposizioni impianto elettrico |
| | | Realizzazione di intonaci |
| | | Posa in opera di serramenti esterni |
| | Aprile 2021 30 gg | Corpo B |
| Posa di pavimento in legno | | |
| Realizzazione di finiture esterne | | |
| Corpo C | | Realizzazione di massetti |
| | | Realizzazione di divisori interni a secco |
| | | Realizzazione di impianto elettrico |
| Maggio 2021 31 gg | Corpo B | Posa in opera di porte interne |
| | | Realizzazione di finiture esterne |
| | Corpo C | Posa in opera di pavimenti |
| | | Posa in opera di controsoffitti |
| | | Tinteggiature interne |
| | | Posa in opera di porte interne |
| Posa in opera di battiscopa | | |

MANDATARIA

MIGLIORE STASS – Studi Associati
Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola
Migliore, Ing. Stefano Ciaramella

MANDANTI

Arch. Raffaella Cusano
Ing. Domenico Greco



(*Sospensione estiva delle attività scolastiche as 2020/2021*)

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Giugno 2021 30 gg | Corpo A | Scavo e fondazioni della nuova scala di sicurezza esterna lato ovest |
| | | <i>Ripristino camminamenti esterni cortile interno</i> |
| | | <i>Rimozione parete in gessofibra per la chiusura cantiere</i> |
| | | Demolizione di pareti aule P1 |
| | | Realizzazione nuova parete in cartongesso aula |
| | | Apertura nuova porta esterna US piano primo |
| | Sostituzione porta a battente con porta scorrevole bagno P1 | |
| | Corpo C | Completamento impianto elettrico |
| | | Completamento impianto termico - idrico sanitario |
| Posa ascensore | | |

Montaggio ponteggi esterni Corpo A

| | | |
|---|----------------|---|
| Luglio - Agosto 2021 31+31 gg | Corpo A | Formazione di pareti REI su pianerottoli scale P0 e P1 |
| | | Realizzazione di cappotto esterno e finiture |
| | | Pulizia muri e soffitto sottoportico |
| | | Manutenzione del manto di copertura con sostituzione delle lattronerie |
| | | Completamento del montaggio delle strutture metalliche della scala di sicurezza |
| | Corpo C | Ripristino pavimentazione esterna |
| | | Realizzazione di cappotto esterno e finiture |
| <i>Smantellamento e pulizia del cantiere</i> | | |

MANDATARIAMIGLIORE STASS – Studi Associati
Prof. Ing. Mario Rosario Migliore, Arch. Anna Paola
Migliore, Ing. Stefano Ciaramella**MANDANTI**Arch. Raffaella Cusano
Ing. Domenico Greco