



COMUNE DI ORISTANO

SETTORE LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Piano Straordinario di edilizia scolastica Iscol@

"Linee guida per la gestione degli interventi urgenti di edilizia scolastica"

Legge Regionale n. 3/2008 art. 4, comma 1, lettera m)

Legge Regionale n. 3/2009, art. 9, comma 1, lettera a)

Deliberazione della Giunta Regionale n. 9/7 del 22 febbraio 2019

SCUOLA PRIMARIA VIA CAIROLI

CODICE EDIFICIO 0950380060 - CUP H19E19000220006

**"Interventi di somma urgenza nell'edificio
della Scuola Primaria sito in via Cairoli - Sa Rodia"**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

OGGETTO: PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA	ELABORATO: 5
	DATA: MAGGIO 2019

IL PROGETTISTA: Dott. Ing. Alberto Soddu _____	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Giuseppe Pinna _____
	IL COLLABORATORE: Geom. Antonio Vacca

COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA PRIMARIA VIA CAIROLI
CODICE EDIFICIO 0950380060 - CUP H19E19000220006

"INTERVENTI DI SOMMA URGENZA NELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA PRIMARIA SITO IN VIA CAIROLI - SA RODIA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

PREMESSA

L'intervento, cui si riferisce la presente relazione prevede i lavori nell'edificio scolastico "Sa Rodia" sito in via Cairoli sede della scuola Primaria. I lavori prevedono la sostituzione completa del manto di copertura.

Il progetto, di cui la presente relazione è parte integrante, è redatto dal sottoscritto Ing. Alberto Soddu, funzionario tecnico dipendente del Comune di Oristano, al fine di realizzare le opere di sistemazione dell'edificio scolastico in conformità a quanto previsto nelle "Linee guida per la gestione degli interventi urgenti di edilizia scolastica di cui alla Legge Regionale n. 3/2008 art. 4, comma 1, lettera m) e alla Legge Regionale n. 3/2009, art. 9, comma 1, lettera a)", approvate con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 9/7 del 22 febbraio 2019.

Il presente documento viene redatto in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 23, comma 5 del D.Lgs. 50/2016, ed in particolare comprende tutti gli studi, le indagini e la definizione degli aspetti previsti allo stesso articolo 23 comma 1 lettera f), nell'ambito della redazione dello Studio di fattibilità tecnica ed economica degli **"Interventi di somma urgenza nell'edificio della Scuola Primaria sito in via Cairoli - Sa Rodia"**

Nel rispetto del D.Lgs. 50 del 18/04/2016 e del D.Lgs. 81 del 9/04/2008, con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC e ai POS, si ritiene che i lavori in oggetto rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato in tutto l'iter di progettazione e di esecuzione dell'opera.

L'opera in oggetto si configura con riferimento alla Sicurezza sui luoghi di lavoro in cantieri temporanei o mobili come:

CANTIERE CON PRESENZA ANCHE NON CONTEMPORANEA DI PIÙ IMPRESE.

COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA PRIMARIA VIA CAIROLI
CODICE EDIFICIO 0950380060 - CUP H19E19000220006

"INTERVENTI DI SOMMA URGENZA NELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA PRIMARIA SITO IN VIA CAIROLI - SA RODIA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

ADEMPIMENTI IN MATERIA DI SICUREZZA

1. Fase di progettazione dell'Opera

Il Committente o il Responsabile dei Lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'opera, designa il Coordinatore per la Progettazione (D.Lgs. 81/2008, art. 91, comma 1, lettera a) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento conformemente all'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 ed il Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera conformemente all'Allegato XVI.

2. Prima dell'inizio dei lavori

Il Committente o il Responsabile dei Lavori (art. 90 del D.Lgs. 81/2008), prima dell'affidamento dei lavori:

- Designa il Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori (D.Lgs. 81/2008, art. 90, comma 4);
- Verifica l'idoneità Tecnico-Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi (D.Lgs. 81/2008, art. 91, comma 9, lettera a);
- Richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e Casse Edili e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;
- Trasmette alle ASL ed alla Direzione Provinciale del Lavoro di competenza territoriale, la Notifica Preliminare di cui all'art.99 del D.Lgs. 81/2008, elaborata conformemente all'Allegato XII del D.Lgs. 81/2008.

L'Impresa Appaltatrice almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori:

- Consegna il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (art. 100 comma 4 del D.Lgs. 81/2008).

3. Fase di esecuzione dell'opera

Il Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori (art. 92 del D.Lgs. 81/2008) durante l'esecuzione dei lavori:

- Verifica, con opportune azioni di coordinamento, l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e di Lavoratori autonomi, del "Piano di sicurezza e di Coordinamento" (PSC);
- Verifica l'idoneità del " Piano Operativo di Sicurezza " (POS) redatto dalle Imprese, considerato come piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Organizza il coordinamento delle attività tra le Imprese ed i Lavoratori autonomi;
- Verifica l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali e coordina i rappresentanti per la sicurezza;
- Segnala al Committente e/o al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'art. 100, alle leggi vigenti in materia di sicurezza e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.;
- Sospende le fasi lavorative che ritiene siano interessate da pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA PRIMARIA VIA CAIROLI
CODICE EDIFICIO 0950380060 - CUP H19E19000220006

"INTERVENTI DI SOMMA URGENZA NELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA PRIMARIA SITO IN VIA CAIROLI - SA RODIA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici:

- Verifica l'idoneità Tecnico-Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione al Cciaa (D.Lgs. 81/2008, art. 26, comma 1, lettera a);
- verifica il rispetto degli obblighi INPS e INAIL;
- Trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte Subappaltatrici;
- Verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) e ne consegna una copia anche al Coordinatore per la Sicurezza;
- Coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Le principali Leggi e Normative in materia di prevenzione degli infortuni e di tutela della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro alle quali si è fatto riferimento, sono le seguenti:

- D.P.R. 27/04/1955 n°547 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro";
- D.P.R. 07/01/1956 n°164 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni";
- D.P.R. 19/03/1956 n°303 "Norme generali per l'igiene del lavoro";
- D.P.R. 30/06/1965 n°1124 "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali";
- D.Lgs. 14/08/1996 n°493 "Attuazione della direttiva 92/58/Cee concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro";
- D.Lgs. 14/08/1996 n°494 "Attuazione della direttiva 92/57/Cee concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili";
- D.Lgs. 19/11/1999 n°528
- D.Lgs. 09/04/2008 n°81 "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

La scuola primaria di "Sa Rodia", sita in via Cairoli in Oristano, è la scuola primaria cittadina che conta il maggior numero di iscritti in città. Nel corso degli ultimi anni ha raddoppiato il numero degli alunni e delle classi grazie ad una costante azione didattica volta ad integrare ciascun alunno e a consentire a tutti il massimo grado di sviluppo possibile delle conoscenze e delle competenze.

Sono frequentanti oltre 350 alunni che provengono per la maggior parte dalla città e anche dalle frazioni (Donigala, Massama, Nuraxinieddu, Torre Grande). Nella scuola è attivo il tempo pieno, per cui dal lunedì al venerdì, la sede è aperta anche nelle ore pomeridiane per le attività didattiche.

L'istituto scolastico è stata oggetto di importanti lavori di sistemazione grazie al finanziamento Regionale denominato *"Piano triennale di edilizia scolastica Iscol@ 2015-2017"- Asse II, Approvato con D.G.R. n.*

COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA PRIMARIA VIA CAIROLI
CODICE EDIFICIO 0950380060 - CUP H19E19000220006

"INTERVENTI DI SOMMA URGENZA NELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA PRIMARIA SITO IN VIA CAIROLI - SA RODIA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

20/07 del 29/04/2015, Integrato dalle DGR n. 46/15 del 22/09/2015 e n. 50/17 del 16/10/2015" per un importo pari ad € 330.000,00 mediante il quale è stato possibile attuare gli interventi di seguito elencati:

- 1) completa sostituzione infissi esterni (finestre e tapparelle);
- 3) adeguamento parapetti del 1° piano secondo le norme di legge sulla sicurezza;
- 4) sistemazione della rampa di ingresso principale;
- 5) allestimento tensostruttura nel giardino della scuola da adibire a palestra;
- 6) realizzazione di un campo sportivo all'aperto per lo svolgimento delle attività motorie;
- 7) sistemazione dei percorsi pedonali esterni
- 8) realizzazione di nuova rampa per l'accesso ai nuovi spazi destinati alle attività sportive.
- 9) sistemazione della recinzione.

Durante il presente anno scolastico a causa delle abbondanti piogge autunnali si sono purtroppo manifestate copiose infiltrazioni d'acqua piovana dovute all'ormai completo stato di degrado della copertura, determinando pertanto gravissimi disagi alle varie attività didattiche. In particolare si è dovuto procedere alla chiusura di quattro aule compresa quella di informatica ad uso collettivo, determinando pertanto un notevole disagio a tutta la struttura didattica.

Gli interventi straordinari messi in campo nei mesi scorsi con risorse comunali per risolvere la situazione si sono rivelati inefficaci in quanto le lastre metalliche di copertura e i relativi canali di gronda presentano ormai una situazione di completo decadimento e pertanto risulta necessaria la totale sostituzione della copertura.

Come evidenziato dalla documentazione fotografica allegata, le infiltrazioni d'acqua piovana, causate dalle abbondanti piogge, hanno determinato alcune importanti criticità strutturali sui controsoffitti, determinando la caduta di alcune lastre di cartongesso oltre che importanti danni all'impianto di illuminazione ed elettrico in genere.

Al fine di risolvere definitivamente le criticità esistenti si è del parere di dover smontare completamente la copertura esistente e la relativa sottostruttura portante sia a causa della vetusta dell'intero manto di copertura che per la poca pendenza delle stesse lastre oltre che per il sottodimensionamento dei canali di gronda in quanto, non più in grado di smaltire le acque meteoriche in caso di "bombe d'acqua" che in questi ultimi anni rappresentano un evento sempre più frequente.

In sostituzione di tale manto di copertura in lamiera si prevede la realizzazione di una copertura piana, a seguito della realizzazione di opportuno massetto delle pendenze coibentato, dell'esecuzione del corretto numero e dimensionamento dei pluviali e della successiva posa di idoneo pacchetto di impermeabilizzazione secondo i più attuali sistemi garanti e certificati.

COMUNE DI ORISTANO

SCUOLA PRIMARIA VIA CAIROLI
CODICE EDIFICIO 0950380060 - CUP H19E19000220006

"INTERVENTI DI SOMMA URGENZA NELL'EDIFICIO DELLA SCUOLA PRIMARIA SITO IN VIA CAIROLI - SA RODIA"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Tale scelta consentirà una più semplice attività di verifica e manutenzione della copertura nel tempo. Maggiori dettagli sulle lavorazioni oggetto della presente relazione, possono essere dedotti dalla stima allegata.

COSTI DELLA SICUREZZA

La stima sommaria dei costi della sicurezza è effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- a. Apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b. Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c. Impianti di terra, dispositivi antincendio;
- d. Mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e. Procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f. Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g. Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza vengono stimati in fase preliminare in € 3.000,00.