# CITTA' DI MERCATO S. SEVERINO

PROVINCIA DI SALERNO

## AREA GESTIONE DEL TERRITORIO- LAVORI PUBBLICI

PRIMO LOTTO

PROGETTO: INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO - SCUOLA PRIMARIA E INFANZIA "EMILIO COPPOLA"
VIA PAOLO BORSELLINO N. 10 CAPOLUOGO

TIPO DI ELABORATO:
☐ [illegible]
☐ [illegible]

Avviso per la formazione del Piano Triennale per l'Edilizia Scolastica della Regione Campania 2018-2020
e dei relativi Piani annuali 2018-2019-2020 - Contributo Straordinario per la messa a norma antincendio, art. 14

## PROGETTO ESECUTIVO

| Nº TAVOLA: Nº 1: | RELAZIONE TECNICA |
|---|---|

| R.U.P | | Il Progettista |
|---|---|---|
| UTC ING. GIANLUCA FIMIANI | | UTC ING. GIANLUCA FIMIANI |

CITTA' DI MERCATO S. SEVERINO PROVINCIA DI SALERNO

| Rev. | Descrizione | Disegnato | Data | Verificato | Data |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | n. Bob: |
|---|---|---|

# CITTA' DI MERCATO S. SEVERINO

PROVINCIA DI SALERNO

# Progetto Esecutivo

OGGETTO: INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO

PLESSO SCOLASTICO: 1° CIRCOLO DIDATTICO – SCUOLA EMILIO COPPOLA

- PRIMARIA Cod. M.I.U.R. SAEE074014
- INFANZIA Cod. M.I.U.R. SAAA074097

Mercato S. Severino, 12 giugno 2019

**Ufficio Tecnico Comunale**

5° Area Gestione del territorio

*Ing. Gianluca FIMIANI*

La presente relazione illustra gli aspetti tecnici e normativi inerenti le opere relative all'adeguamento antincendio previste per il plesso scolastico Emilio Coppola sito alla frazione capoluogo di Mercato S. Severino di cui al Contributo Straordinario per la messa a norma antincendio, art. 14 *"Avviso per la formazione del Piano Triennale per l'Edilizia Scolastica della Regione Campania 2018-2020 e dei relativi Piani annuali 2018-2019-2020. (D.D. n. 620 del 04/06/2018 - BURC n. 39 del 04 giugno 2018) - Delibera di Giunta regionale n.259 del 02 maggio 2018", così come previsto dal Decreto Dirigenziale n° 30 del 16/11/2018.*

## Sommario


Premessa ..... 4

**Normative di riferimento** ..... 4

Classificazione scolastica ..... 5

Descrizione degli interventi ..... 5

*Adeguamento porte interne* ..... 5

*Uscite di emergenza* ..... 5

*Pulsante di sgancio* ..... 6

*Segnalatori ottici* ..... 6

*Quadro elettrico* ..... 6

*Attacco per motopompa* ..... 6

*Idranti* ..... 6

*Estintori* ..... 7

2 – COSTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO ..... 8

3 – QUADRO ECONOMICO ..... 8

# 1 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA

## Premessa

Il presente progetto riguarda l'adeguamento antincendio del plesso scolastico Emilio Coppola alla frazione capoluogo, appartenente al 1° Circolo Didattico del comune di Mercato S. Severino (SA), adibito a scuola primaria e dell'infanzia, e situato in via Rimembranza. Il plesso è strutturato in un solo edificio ad un solo piano fuori terra e rialzato, ospitante la scuola primaria e dell'infanzia. Il fabbricato non è adiacente né comunicante con locali a diversa destinazione, e si sviluppa su di una superficie complessiva di circa 1.940 mq.

Il progetto prevede la realizzazione di opere relative all'adeguamento antincendio dell'edificio scolastico esistente, in ottemperanza alle indicazioni prioritarie di cui al decreto ministeriale 21 marzo 2018 (G.U. n.74 del 29/03/2018) riferito all'applicazione della normativa antincendio agli edifici e ai locali adibiti a scuole di qualsiasi tipo, ordine e grado. Si provvederà quindi ad adeguare il sistema delle uscite di sicurezza e le porte interne, adeguare gli estintori e l'impianto antincendio a idranti, adeguare l'impianto di illuminazione d'emergenza esistente in corrispondenza delle vie di esodo e delle uscite.

## Normative di riferimento

Per la redazione del progetto di adeguamento antincendio, a seguito di sopralluogo in loco, si è provveduto a valutare lo stato della messa in sicurezza antincendio in riferimento alle seguenti normative:

- D.M. 21 marzo 2018 (G.U. n.74 del 29/03/2018) *Applicazione della normativa antincendio agli edifici e ai locali adibiti a scuole di qualsiasi tipo, ordine e grado, nonché agli edifici ed ai locali adibiti ad asilo nido*;
- D.M. 7 agosto 2017 *Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività scolastiche, ai sensi dell'art. 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006 n° 139;*
- D.M. 26 agosto 1992 (G.U. 16 settembre 1992, n° 218) *Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica*.

Partendo dalle valutazioni si è poi provveduto ad individuare gli interventi necessari al miglioramento delle prestazioni di sicurezza del sistema antincendio, in modo tale da raggiungere la piena conformità.

## Classificazione scolastica

Il plesso scolastico accoglie n° 249 alunni, n° 15 unità di personale docente e n°6 unità di personale non docente, per un utenza complessiva di 270 presenze contemporanee che classificano la scuola come di **Tipo 1 "scuole con numero di presenze contemporanee inferiore a 100 persone".** Così come previsto dal D.M. 26 agosto 1992, le scuole di Tipo 1 realizzate successivamente all'entrata in vigore del D.M. 18 settembre 1975 sono tenute a rispettare le disposizioni contenute nei punti: 2.4 , 3, 4, 5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7, 8, 9, 10 e 12.

## Descrizione degli interventi

Gli interventi, al fine di accrescere la sicurezza, la funzionalità delle vie di fuga e l'efficienza dei dispositivi in caso di incendio, che si prevedono sono:

*Adeguamento porte interne*

A seguito del sopralluogo si è potuto verificare l'obsolescenza e l'insufficienza delle porte interne di accesso ai servizi igienici e ad alcune aule, formate, prevalentemente, da telai ed ante di legno con verso di apertura non idoneo ai percorsi di fuga in caso di incendio. Il progetto prevede la sostituzione delle porte di accesso ai vani più sensibili (aule, servizi igienici, locali per il personale e depositi), con porte in alluminio preverniciato con apertura verso l'esterno e maniglione antipanico a barra basculante e maniglia esterna dotata di serratura. L'attuale cucina, verrà dotata di porta tagliafuoco REI 120 a due battenti in acciaio preverniciato, allo scopo di rendere più efficiente la separazione dai corridoi.

*Uscite di emergenza*

Allo scopo di migliorare le condizioni di sicurezza e le vie di fuga, come previsto dal punto 5 del D.M. 26.08.1992, sarà realizzata una nuova uscita di sicurezza nella sala polifunzionale dotata di porta in alluminio e vetro con maniglione antipanico.

*Pulsante di sgancio*

In conformità al punto 7 del D.M. 26.08.1992, verrà sostituito, con un nuovo modello, l'attuale l'interruttore generale munito di comando di sgancio a distanza, situato in prossimità della porta di ingresso in posizione segnalata, che permette di togliere tensione all'impianto elettrico. Anche il pulsante di sgancio relativo al vano caldaie sarà oggetto di sostituzione.

*Segnalatori ottici*

In conformità all'art. 10 del D.M. 26.08.1992, saranno installati segnalatori ottici a led, per ogni uscita di emergenza e lungo le vie di fuga. L' illuminazione di sicurezza garantirà un illuminamento non inferiore a 5 lux nei passaggi, nelle uscite e nelle vie di esodo. Le lampade di sicurezza sono dotate di alimentazione autonoma: l'autonomia della sorgente è non inferiore a 30 minuti. La ricarica degli accumulatori è automatica e si completa entro 12 ore. Sarà, inoltre, installata una idonea segnaletica di sicurezza finalizzata alla sicurezza antincendio con segnali di divieto di fumare o usare fiamme libere, con la segnalazione delle uscite e delle vie di esodo, nonché l'indicazione dei mezzi di estinzione e degli impianti antincendio. La segnaletica sarà conforme a quanto prescritto dal D.L.vo 14.08.1996 N° 493.

*Quadro elettrico*

Saranno sostituiti i dispositivi salvavita, nel quadro elettrico generale ed in quello del vano caldaie, relativi al circuito prese, al circuito luci ed a tutti gli altri dispositivi sensibili.

*Attacco per motopompa*

All'esterno dell'edificio saranno predisposti n° 2 attacchi di mandata per autopompa DN 70, con innesto di alimentazione da 3", collegati alla rete idrica esistente e dimensionati per garantire una portata minima di 360 l/min così come previsto dall'art. 9.1 del D.M. 26.08.1992.

*Idranti*

Per garantire la copertura dell'intero edificio scolastico gli attuali n°2 naspi saranno sostituiti ed incrementati con n°3 cassette da esterno per idranti DN 45 UNI 45, in lamiera preverniciata, portello in vetro e manichetta di tubazione semirigida di lunghezza non inferiore a 30 m, in grado di raggiungere con il getto tutti i punti dell'area protetta.

L'alimentazione idrica, alimentata dall'acquedotto pubblico, sarà in grado di assicurare ai 3 naspi in posizione idraulicamente più sfavorita una pressione al bocchello di almeno 1.5 bar ed una portata di almeno 35 l. /m. Le cassette saranno tutte collocate all'esterno dell'edificio e le tubazioni di alimentazione dei naspi saranno incassate nella muratura e protette dal gelo, dagli urti e dal fuoco: il tutto conformemente al art. 9.2 del D.M. 26.08.1992.

*Estintori*

In conformità all'art. 9.2 del D.M. 26 agosto 1992 gli estintori saranno sostituiti con modelli portatili a polvere chimica, di tipo approvato dal ministero dell'interno, da 6 Kg con capacità estinguente di classe 34A 233 BC, in ragione di almeno un estintore per piano ogni 200 mq. La superficie dell'edificio è di 1940 mq per un numero complessivo di n° 10 estintori per l'edificio scolastico e n°1 per il vano caldaie.

## 2 – COSTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO

Il costo complessivo dei lavori stimati è di **€ 33 429,09** di cui **€ 32 455,43** per lavori veri e propri, ed **€ 973,66** quali oneri per l'applicazione delle misure di sicurezza, calcolati come aliquota minima del 3% sul costo stimato dei lavori.

## 3 – QUADRO ECONOMICO

| **QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO** | | |
|---|---|---|
| | **1° CIRCOLO DIDATTICO - SCUOLA EMILIO COPPOLA - CAPOLUOGO** | |
| ***Voce*** | ***Descrizione*** | ***Importo*** |
| A | ***Lavori*** | |
| A.1 | Importo lavori | 32 455,43 € |
| A.2 | Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta esclusi dall'importo totale dei lavori | 973,66 € |
| | ***TOTALE LAVORI*** | **33 429,09 €** |
| B.1 | ***Prestazioni tecniche e verifiche (a lordo)*** | |
| B.1.1 | Prestazioni tecniche e verifiche (a lordo) | 4 011,49 € |
| | ***TOTALE SPESE TECNICHE*** | **4 011,49 €** |
| B.2 | ***Imprevisti sui lavori (compreso IVA)*** | |
| B.2.1 | Imprevisti sui lavori | 1 671,45 € |
| | ***TOTALE IMPREVISTI*** | **1 671,45 €** |
| B.3 | ***IVA sui lavori*** | |
| B.3.1 | IVA sui lavori | 7 354,40 € |
| | ***TOTALE IVA*** | **7 354,40 €** |
| B.4 | ***Incentivi per funzioni tecniche*** | |
| B.4.1 | Incentivi per funzioni tecniche | 668,58 € |
| | ***TOTALE INCENTIVI*** | **668,58 €** |
| B.5 | ***Iva su spese tecniche*** | |
| B.5.1 | Iva su spese tecniche | 882,53 € |
| | ***TOTALE ALTRO*** | **882,53 €** |
| | | |
| | ***IMPORTO TOTALE INTERVENTO (finanziabile): (A+B.1+B.2+B.3+B.4+B.5)*** | **48 017,55 €** |

Mercato S. Severino, lì 12 giugno 2019