

COMMITTENTE:

COMUNE DI VALGUARNERA CAROPEPE  
*Provincia Regionale di Enna*



PROGETTAZIONE: AC2 S.R.L.



PROGETTO ESECUTIVO

PRIMO STRALCIO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA RELATIVA AI LAVORI DI  
RISTRUTTURAZIONE CON ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DEL PLESSO SCOLASTICO  
"SEBASTIANO ARENA" VIA ARCHIMEDE, 94019, VALGUARNERA CAROPEPE.

PE-GE-001

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA



Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Rosario Alaimo

Tecnici Incaricati

N. 1469

Arch. Mariagrazia Dicuizzo

DOTT. ING.

FABIO SALEMI

SOZ. A

N. A5388

VISTI ED APPROVAZIONI ENTI:



## SOMMARIO

1. PREMESSA .....	2
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E CATASTALE .....	2
3. ANALISI DELLO STATO DI FATTO .....	5
3.1. COMPONENTI ARCHITETTONICHE, IMPIANTISTICHE E FUNZIONALI .....	5
4. ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO .....	7
4.1. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO .....	7
4.1.1. Revisione e rifacimento copertura con installazione delle linee vita .....	7
4.1.2. Rimozione materiale contenente amianto.....	8
4.1.3. Solaio antisfondellamento .....	8
4.1.4. Abbattimento barriere architettoniche.....	8
4.1.5. Nuovo impianto elettrico .....	8
4.1.6. Adeguamento impianto antincendio.....	9
5. CONCLUSIONI.....	10



### AC2 S.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00





## 1. PREMESSA

La presente relazione si riferisce al primo stralcio della Progettazione Esecutiva relativa agli interventi di ristrutturazione dei locali e l'adeguamento impiantistico da eseguire nel plesso scolastico "Sebastiano Arena", Istituto Comprensivo G. Mazzini, sito nel Comune di Valguarnera Caropepe (EN) in Via Archimede n. 25. I lavori rientreranno nella spesa già finanziata con Decreto del Ministro dell'Istruzione e del Merito n°210 del 07/11/2023 mediante utilizzo risorse della quota a gestione statale dell'otto per mille dell'imposta sul reddito di persone fisiche, di cui all'articolo 48 della legge 20 maggio 185, n. 222..

## 2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E CATASTALE

L'immobile oggetto di intervento, esteso sull'intero isolato, è accessibile a Sud da Via Archimede al n. 25 ed è delimitato a Nord da Via Pescheria, ad Ovest da Via Guglielmo Marconi e ad Est da Via Teatro. Il prospetto principale, lungo Via Archimede, si sviluppa su due elevazioni fuori terra, mentre i restanti prospetti presentano un ulteriore piano seminterrato. L'edificio, con pianta regolare a "C", corte interna e tetto a falde e padiglione, domina sull'edificato circostante sia per la forma che per la consistenza volumetrica.

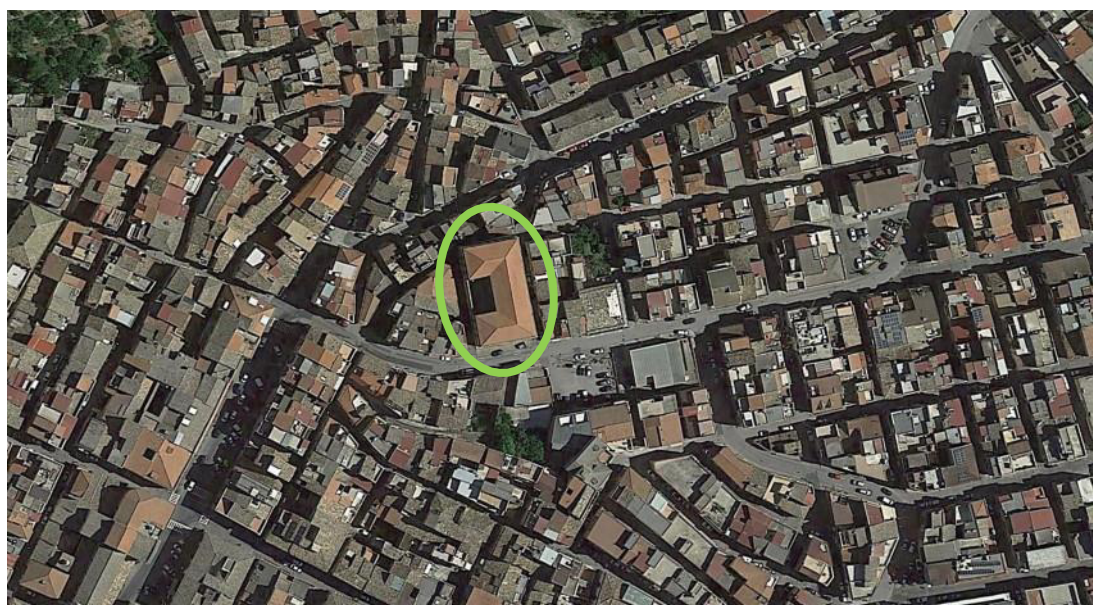


Fig. 1. Localizzazione del fabbricato su ortofoto; (area intervento)



### AC2 S.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00







L'immobile, denominato "Palazzo Arena", attualmente censito al N.C.E.U. al foglio n. 11, particella 366, ricade all'interno della Z.T.O. "A" del P.R.G. del Comune di Valguarnera Caropepe, individuata come "centro storico".

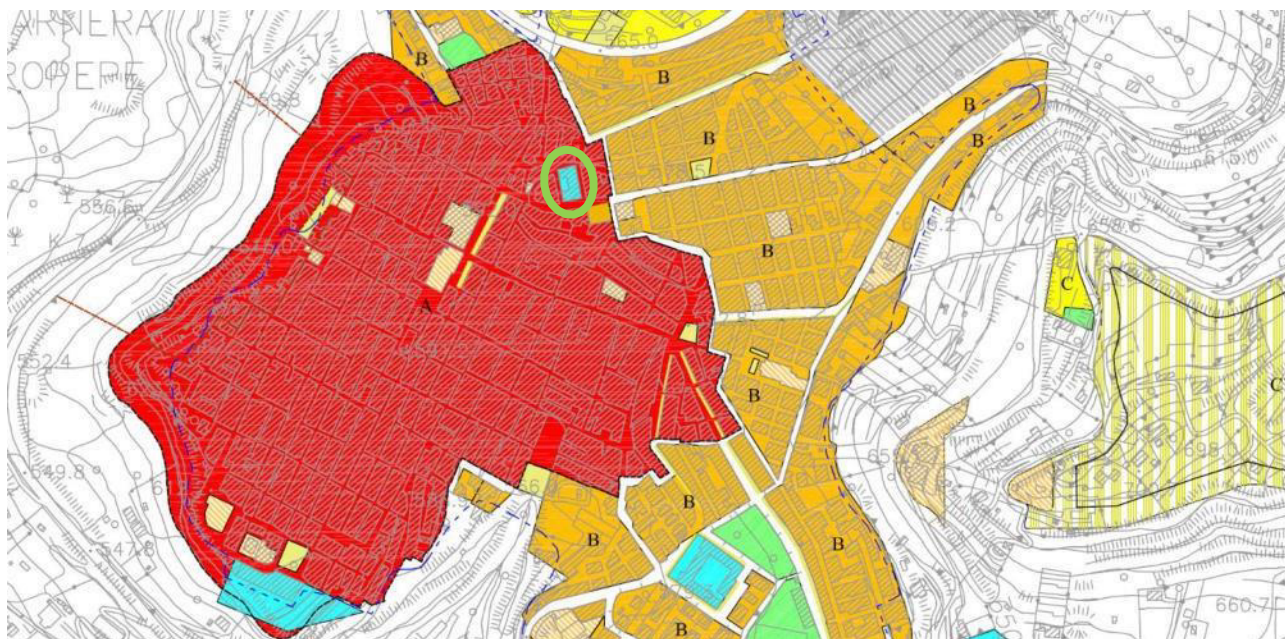

































Fig. 2. Elaborato n. 5 del P.R.G. del Comune di Valguarnera Caropepe; (area intervento )

### LEGENDA

	A - Centro storico		CV - Stazione carburanti		Perimetro centro abitato
	B - Zona completa o di completamento		Area di Protezione civile		Confine territorio comunale
	C - Zona di espansione		Grandi attrezzature sportive di P.E.		Beni isolati, individuati nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)
	D - Zona artigianale (2,5 mc/mq)		Zona archeologica soggetta a vincolo diretto (art. 1 e 3 L. 1089/39)		1 Bs - Convento
	E - Zona agricola		Zona archeologica soggetta a vincolo indiretto (art. 21 L. 1089/39)		2 Bs - Cimitero
	CV - Zona di residenza stagionale (0,5 mc/mq)		Arretramento edificatorio		3 Bs - Mulino l'Abate
	Ig - Interesse Generale		Limite zona da consolidare		4 Bs - Mulino Vecchio
	R - Zona di recupero		Limite di zona soggetta a PPE		Attrezzature di Interesse Comune D.M. 1444/68
	Zona cimiteriale		Tracciato vecchia linea ferroviaria		Aree per l'istruzione
	Fascia di rispetto cimiteriale		Perimetro centro storico		Verde attrezzato per il tempo libero e lo sport
					Attrezzature di interesse comune
					Parcheggi



### AC2 S.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00
























Dall'esame dell'elaborato n.4.1 del P.R.G., "Schema di massima, Regime Vincolistico", del Comune di Valguarnera Caropepe nell'area in cui insiste il complesso scolastico non risultano vincoli culturali e paesaggistici ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i. 2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio).



**Fig. 3. Elaborato n. 4.1 del P.R.G., Regime vincolistico, del Comune di Valguarnera Caropepe; (area intervento **)

**LEGENDA**

	Fascia di rispetto fluviale 150 m dall'argine. Disciplinata ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004 art. 142 comma 1 lettera C.		Fascia di rispetto stradale 20 m. Disciplinata ai sensi del D.I. 1 aprile 1968 n. 1404 e Nuovo Codice della Strada DPR 495 16 dicembre 1992 art. 26-28.
	Vincolo Idrogeologico Zona I. Disciplinata ai sensi del R.D. 30/12/1923 n. 3267 e L.R. 06/04/1996 n. 16 e s.m.i.		Fascia di rispetto stradale 30 m. Disciplinata ai sensi del D.I. 1 aprile 1968 n. 1404 e Nuovo Codice della Strada DPR 495 16 dicembre 1992 art. 26-28.
	Vincolo Idrogeologico Zona II. Disciplinata ai sensi del R.D. 30/12/1923 n. 3267 e L.R. 06/04/1996 n. 16 e s.m.i.		S.P. N. 4 Bivio S.S. N.192 - Valguarnera - Bivio S.S. N.117 BIS
	Vincolo Idrogeologico Zona III. Disciplinata ai sensi del R.D. 30/12/1923 n. 3267 e L.R. 06/04/1996 n. 16 e s.m.i.		S.N. N. 4-VT Bivio S.S. N.192 - Valguarnera - Bivio S.S. N.117 BIS
	Vincolo archeologico diretto. Disciplinata ai sensi della legge n. 1089 del 01/06/39.		S.P. N. 122 EX S.B. N.7 Valguarnera - Dittaino
	Vincolo archeologico indiretto. Disciplinata ai sensi della legge n. 1089 del 01/06/39.		S.P. N. 35/B Valguarnera - Ponte Battiato
	Area ad interesse archeologico. Disciplinata ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004 art. 142 comma 1 lettera M.		S.P. N. 79 Castani - Montagna - Val Di Noce
	Territori coperti da foreste o boschi, come definiti dall'art. 2 commi 2 e 6, del D.Lgs. n. 227 del 18/05/2001. Disciplinata ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004 art. 142 lettera G		S.P. N. 8 Valguarnera - Bivio Raddusa
	Zona di tutela assoluta. Area di 10 metri di raggio dal punto di captazione dei pozzi ai sensi del D.Lgs.258/2000 e del D.Lgs.152/2006		
	Zona di tutela. Area di 200 metri di raggio dal punto di captazione dei pozzi nel rispetto del D.Lgs.11/5/1999 n.152 e s.s.m.m.ii per come sostituito dall'art.5 del D.Lgs.258/2000		
	Vincolo corsi d'acqua 10 m dall'argine. Disciplinata ai sensi del R.D. n. 523 del 1904 art. 96		



**AC2 S.r.l.**

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00





### 3. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

#### 3.1. COMPONENTI ARCHITETTONICHE, IMPIANTISTICHE E FUNZIONALI

L'imponente edificio scolastico, la cui facciata in stile neoclassico domina l'edificato circostante, è accessibile da Via Archimede n. 25. Il prospetto principale, lungo Via Archimede, si sviluppa su due elevazioni fuori terra, mentre i restanti prospetti presentano un ulteriore piano seminterrato. La struttura portante, verticale e orizzontale, è in muratura, i solai di interpiano e copertura sono in laterocemento con tetto a falde e padiglione e manto di copertura in tegole di tipo marsigliesi. L'edificio ha una superficie lorda di 1700 mq su due livelli, rispettivamente 850 mq al piano terra e 850 mq al piano primo, e altezza interna netta di 5,80 m.

L'edificio con pianta regolare a "C" racchiude al suo interno, sul prospetto Ovest, un ampio cortile. Il cortile è delimitato su tre lati da un chiostro, nel tempo chiuso con ampie vetrate per ricavare un corridoio d'accesso alle aule, e il restante lato, lungo Via Marconi, è racchiuso da un muro di confine. La copertura è composta da un tetto a falde costituito da capriate sulle quali sono poggiate le travi principali e una porzione di tetto a padiglione.

I due piani dell'edificio, terra e primo, sono totalmente adibiti allo svolgimento dell'attività scolastica e presentano sul lato lungo dell'immobile le aule, mentre sui lati corti dell'edificio sono disposti i servizi igienici e il corpo scala di collegamento tra i due piani.

Nello specifico il piano terra è composto dalle aule, un laboratorio didattico, l'aula collaboratore scolastico, il laboratorio musicale, il laboratorio d'arte applicata, la sala mensa, i servizi igienici, un ripostiglio e il corpo scala; il piano primo presenta le aule, il laboratorio di informatica, la sala mensa, la sala docenti e i servizi igienici. Gli ambienti sono dotati di aerazione e illuminazione naturale, eccetto alcuni in cui è presente un impianto di aspirazione meccanica controllata perfettamente funzionante. Le superfici finestrate utili degli ambienti soddisfano il rapporto aeroilluminante, che è maggiore di 1/8, rispetto alla superficie del pavimento.

L'immobile ha mantenuto il suo carattere originario ad eccezione di alcuni interventi al manto di copertura, al cortile e ai locali con la costruzione di alcune tramezzature eseguite per soddisfare delle esigenze funzionali necessarie per lo svolgimento dell'attività didattica.



#### AC2 S.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00





**Comune di**  
**Valguarnera Caropepe**

Progettazione Esecutiva Relativa Ai Lavori Di Ristrutturazione Con  
Adeguamento Impiantistico Del Plesso Scolastico "Sebastiano Arena"  
Via Archimede, 94019 Valguarnera Caropepe

**PE-GE-001**

Relazione tecnica descrittiva

FOGLIO  
6 di 10

Nel tempo, la scuola è stata oggetto di diversi interventi discontinui e parziali che hanno interessato l'impianto antincendio ed elettrico per fronteggiare le esigenze funzionali della didattica, ma ad oggi tali impianti non risultano in linea con la normativa vigente.

L'accessibilità al piano terra dell'edificio è garantita da una rampa in acciaio collocata su Via Archimede, il piano superiore non risulta fruibile a causa dell'assenza di un collegamento idoneo ad abbattere le barriere architettoniche presenti. La struttura risulta collegata alla pubblica fognatura in cui scaricano i servizi e la fornitura idrica avviene tramite la condotta principale di AcquaEnna con regolare contatore volumetrico.



**AC2 S.r.l.**

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00





## 4. ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO

### 4.1. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

Gli interventi in progetto miglioreranno, attraverso delle azioni mirate, i fenomeni di degrado locale, adegueranno gli impianti esistenti alle normative vigenti di settore e renderanno fruibili e accessibili gli spazi così come previsto dalla normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche.

Di seguito elencate le lavorazioni da effettuare:

1. Revisione e rifacimento copertura con l'installazione delle linee vita;
2. Rimozione materiale contenente amianto;
3. Solaio antisfondellamento;
4. Abbattimento barriere architettoniche;
5. Nuovo impianto elettrico;
6. Adeguamento impianto antincendio.

Nei sottoparagrafi successivi verranno trattati i singoli interventi.

#### 4.1.1. Revisione e rifacimento copertura con installazione delle linee vita

Dal sopralluogo alla copertura è stato possibile evidenziare lo stato di conservazione della struttura lignea. Trattasi di un ammaloramento generale della parte strutturale a diretto contatto con il manto di copertura, quest'ultimo realizzato in tegole di tipo marsigliese, dovuto a rottura e/o cedimenti locali delle tegole. L'intervento prevederà la sostituzione dell'orditura principale, sostituzione delle capriate e il ripristino del manto. Sarà prevista anche la sostituzione totale delle sopradette tegole con altre nuove del tipo coppo siciliano su lastra coibentata sottocoppo e la realizzazione delle linee vita mediante ancoraggi di estremità e intermedi, cavo in acciaio inossidabile e ganci per garantire il lavoro in trattenuta su tutto il perimetro della copertura (UNI EN 795). I lavori sul manto di copertura manterranno inalterata la quota attuale di colmo e la pendenza delle falde e prevederanno infine la sostituzione di pluviali e grondaie.



#### AC2 S.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00







#### **4.1.2. Rimozione materiale contenente amianto**

La centrale termica sarà soggetta ad un intervento di bonifica per la rimozione della canna fumaria in eternit. La rimozione verrà effettuata seguendo le prescrizioni della normativa vigente per lo smaltimento dei manufatti contenenti amianto in matrice compatta. In seguito alla bonifica verrà installata una nuova canna fumaria in acciaio inox a doppia parete coibentata.

#### **4.1.3. Solaio antisfondellamento**

In seguito alla rimozione del controsoffitto ammalorato dalle infiltrazioni d'acqua piovana sul manto di copertura, sarà realizzato un nuovo solaio antisfondellamento, per entrambi i piani. Tale sistema dall'elevatissima resistenza meccanica, resistenza all'umidità e al fuoco, risolverà in modo definitivo il problema di distacchi dal solaio garantendo la massima sicurezza e garantirà un elevato livello di assorbimento acustico e massimo comfort all'interno delle aule.

#### **4.1.4. Abbattimento barriere architettoniche**

Esaminata la situazione planimetrica dello stato di fatto si è elaborata la soluzione progettuale al fine di migliorare il grado di autonomia e sicurezza nella percorrenza delle rampe di scale esistenti nella struttura, progetto finalizzato all'eliminazione delle barriere architettoniche. In corrispondenza del piano terra verrà installato un montascale che, attraverso un percorso curvilineo, giungerà al secondo piano in maniera tale da rendere accessibile e fruibile l'intero edificio. Nelle aule in cui vi è la presenza soglie di marmo vi sarà la rimozione di essa con realizzazione nuovo infisso interno.

#### **4.1.5. Nuovo impianto elettrico**

Il nuovo impianto elettrico progettato abatterà le barriere architettoniche, ottimizzerà l'utilizzo e la manutenzione, semplificherà la gestione e migliorerà il risparmio energetico, garantendo così la sicurezza collettiva. Verrà effettuata la sostituzione dei dispositivi costituenti l'impianto di trasmissione e distribuzione elettrica, l'installazione della luce di emergenza e la realizzazione dell'impianto di messa a terra. Il lavoro verrà eseguito sottotraccia, pertanto, sarà previsto il successivo ripristino.



#### **AC2 S.r.l.**

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00





I nuovi corpi illuminanti, scelti in funzione delle caratteristiche dei locali di installazione, saranno del tipo a soffitto a plafone, a LED in numero e flusso tale da garantire i livelli di illuminamento medio prescritto dalla normativa UNI EN 12464-1.

L'illuminazione di emergenza e sicurezza sarà garantita tramite l'alimentazione autonoma di alcuni corpi illuminanti dotati di kit di emergenza con batteria tampone. L'impianto prese e forza motrice dovrà alimentare tutte le utenze elettriche sia di tipo fisso che portatili.

#### **4.1.6. Adeguamento impianto antincendio**

L'adeguamento dell'impianto antincendio prevede l'installazione di dispositivi elettrici ed elettronici in risposta a principi di incendio e tali da attivare il piano di intervento e i sistemi di protezione contro l'incendio per favorire una rapida evacuazione delle persone dai locali interessati dall'incendio.

L'impianto sarà composto dai sistemi di seguito descritti:

- Sistemi di segnalazione acustica: Il sistema di allarme, costituito dallo stesso impianto campanelli usato normalmente per l'attività scolastica, ma con differente suono, avrà un comando posto in un locale costantemente presidiato;
- Mezzi ed impianti di protezione ed estinzione incendi: Tutti i locali saranno dotati di un adeguato numero di estintori portatili, ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile;
- Sistema di segnalazione luminosa: Sulle porte delle uscite di sicurezza sarà installata una segnaletica di tipo luminoso mantenuta sempre accesa durante l'esercizio dell'attività scolastica ed alimentata in emergenza. In particolare, la segnaletica indicherà le portedelle uscite di sicurezza, i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza e l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi.



#### **AC2 S.r.l.**

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00





**Comune di**  
**Valguarnera Caropepe**

Progettazione Esecutiva Relativa Ai Lavori Di Ristrutturazione Con  
Adeguamento Impiantistico Del Plesso Scolastico "Sebastiano Arena"  
Via Archimede, 94019 Valguarnera Caropepe

PE-GE-001

Relazione tecnica descrittiva

FOGLIO  
10 di 10

## 5. CONCLUSIONI

Per quanto non espressamente indicato nella presente relazione si rimanda agli elaborati progettuali parte integrante della presente relazione.



Arch. Mariagrazia Dicuzzo



Tecnici

Ing. Fabio Salemi



### AC2 S.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 - Zafferana Etnea (CT) - Italy  
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 - Zafferana Etnea (CT)  
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012  
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144- ROMA (RM)  
Sede operativa: Via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 - Reggio Calabria (RC)  
P.IVA e Reg. Imp.: 04289110878  
Cap. Sociale Euro 90.000,00

