



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

ITI - ITA - IPA - "E.MAJORANA"

DIRIGENTE SCOLASTICO: PROF. GIUSEPPE SPATARO

Via Nestore Mazzei - 87067 Rossano Scalo (CS)

Segreteria Tel.: 0983511085, Fax 511104, Presidenza Tel.: 0983515842

Cod.Fisc.: 87002040787

Sito Internet: www.itisrossano.it

E-Mail: csis064009@istruzione.it



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Plesso di Viale Nestore Mazzei – 87067 Rossano Scalo

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI SUL LAVORO

(Art.17 e 28 del D.lgs.81/2008 - D.lgs.106/2009)

- RELAZIONE -



DATA CERTA DI ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO (COMMA 2, ART.28 D.LGS 81/2008):

05 DICEMBRE 2014 - PROTOCOLLO N. 10007-A/35

R.S.P.P.: ING. ANGELO SERAFINO CARUSO

FIRME DEL DOCUMENTO

(Comma 2, lettera e, art.28, D.Lgs 81/08, corretto e integrato dal D.Lgs 106/2009)

Il presente documento di valutazione del rischio sul lavoro (DVR) è stato elaborato dal Datore di Lavoro (DL) (art.17,com.a,D.Lgs.81/08), redatto dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) previa consultazione con il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) e del Medico Competente (MC), ove nominato, che hanno collaborato alla valutazione del rischio.

Il Dirigente Scolastico e Datore di Lavoro (DL)

Cognome	Nome	Firma
Spataro	Giuseppe	

Il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP)

Designazione di RSPP da parte del D.S., Prot.n.7949, del 9/10/2014

Cognome	Nome	Firma
Caruso	Angelo Serafino	

IL Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

Designato dai componenti della RSU, dal Collegio dei docenti in data 24/10/2014 e notificata ai dipendenti il 19/11/2014, prot.n.9447/C

Cognome	Nome	Firma
Greco	Saverio	

Il Medico Competente (MC)

Cognome	Nome	Firma

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO E CUSTODIA

(Comma 2, art.28, D.Lgs 81/08, corretto e integrato dal D.Lgs 106/2009 – Art.53 e 54)

Il presente DVR si compone di n.43 pagine con gli allegati di 124 pagine rilegati a parte, essi sono parte integrante e sostanziale della presente e non devono essere disgiunti.

Il DVR sarà sottoposto a costante revisione e aggiornamento e sarà consultabile dai diversi Enti di vigilanza, di verifica e di diffusione (Pubblica Sicurezza, Sindacato dei Lavoratori, Regione, Provincia, Comune, ASL-INAIL, CEI-UNI-CNR, ISPESL, Vigili del Fuoco, Ispettorato del Lavoro, Ministero dell'Industria) presso il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA) che lo custodirà all'uopo.

Altre documentazioni e certificazioni riguardanti la struttura scolastica e del complesso organico e funzionale sono in possesso dell'Istituto e dell'Amministrazione Provinciale di Cosenza.

PREMESSA

La salute individuale è un diritto inalienabile oltre che un interesse collettivo, tutelato appunto dal D.Lgs 81/08, per cui, il compito del RSPP nella scuola, è il continuo controllo dei piani di sicurezza con azioni volte, ove possibile, al miglioramento svolto tramite un'attenta analisi dei risultati delle misure applicate e della valutazione dei rischi presenti nell'edificio.

E' importante, quindi, seguire il percorso già "tracciato" dagli altri RSPP, considerando la loro esperienza e i supporti ricevuti e messi a disposizione dalla Dirigenza.

La cultura della sicurezza è raggiungibile solo attraverso una cultura della prevenzione che si basa, a sua volta, su adeguate informazioni comprese e condivise da tutti i lavoratori e dagli studenti affinché si percepiscano come soggetti "attivi" e non solo come semplici destinatari.

La minimizzazione dei rischi derivanti dalle varie situazioni organizzative, formative e informative è un obbligo e un dovere non solo del Dirigente Scolastico ma di tutte le persone che operano nella scuola.

Tale azione richiede scarso impegno economico, ma molta buona volontà e una specifica competenza da parte di tutto il personale operante nell'istituzione, allievi compresi che, semplicemente, seguendo le direttive del "Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità", contribuiscono anche all'abbattimento dei rischi derivanti dal pericolo.

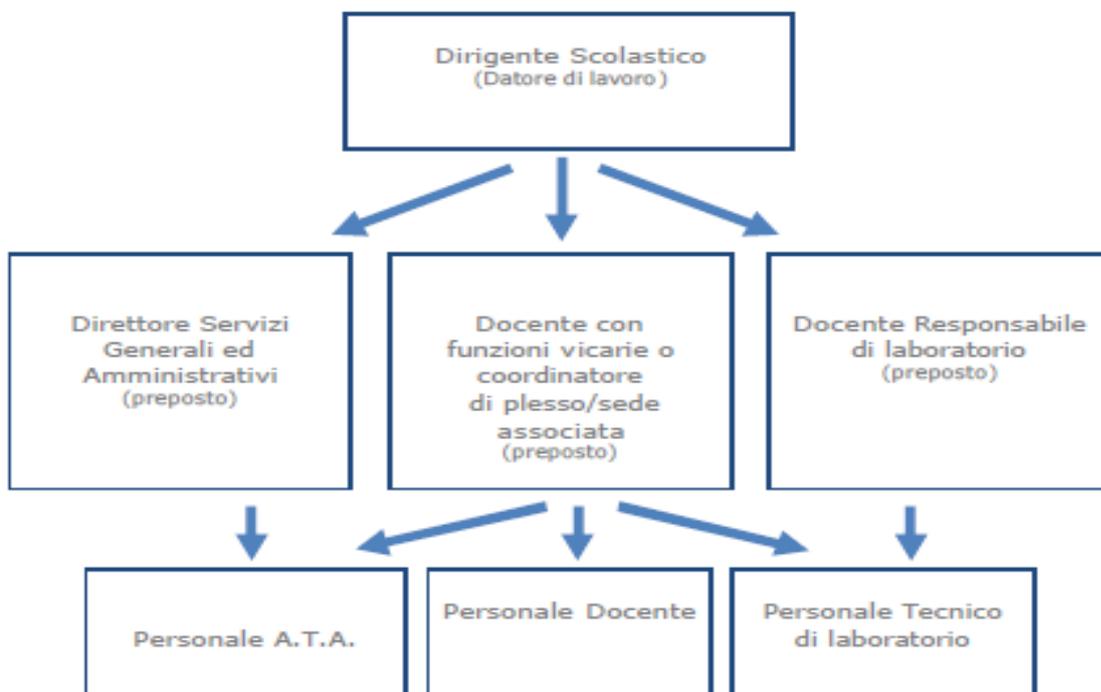
Il potenziamento della cultura della sicurezza dovrà essere un "modus vivendi" nell'ambiente in cui si vive e si opera, le situazioni di rischio e di pericolo dovranno essere monitorate, tenute sotto vigile controllo e, addirittura, rimosse.

Il presente documento, inoltre, dà indicazione sulle maggiori fonti di rischio proprie della struttura scolastica, nel cui ambito sono svolte attività didattiche e amministrative, è necessario che gli addetti del servizio di prevenzione e sicurezza siano sempre aggiornati sulle metodologie di intervento nei casi di emergenza.

Tutte le operazioni e i consigli riportati nel documento hanno lo scopo di ridurre il margine di rischio durante lo svolgimento delle svariate attività in seno alla scuola.

Il livello di rischio residuo è relativo agli eventi imponderabili, legati a comportamenti non adeguati e non rispondenti alle raccomandazioni del responsabile della sicurezza.

Il diritto alla salute è anche consapevolezza e responsabilità nell'agire per cui non bisogna dimenticare mai l'art.299 di Procedura Penale: ..."Le posizioni di garanzia relative ai soggetti di cui all'articolo 2 [...] gravano altresì su colui il quale, pur sprovvisto di regolare investitura, eserciti in concreto i poteri giuridici riferiti a ciascuno dei soggetti ivi definiti". E' la figura del Preposto, Art.19, D.Lgs 81/2008.



Sequenza ciclica del Sistema Gestione della Salute e Sicurezza sul lavoro:

- 1** Politica. Definizione degli impegni generali per prevenzione rischi e miglioramento salute e sicurezza
- 2** Definizione della struttura della scuola con organigramma e compiti relativamente alla sicurezza
- 3** Valutazione dei rischi
 - Identificazione delle prescrizioni di legge
 - Analisi di tutti i rischi per i lavoratori compresi i casi particolari (minori, disabili, stranieri, gravidanza)
 - Rischi per altri soggetti esposti (ditte esterne., visitatori)
- 4** Fissare obiettivi raggiungibili e congruenti con politica e un programma per raggiungere gli obiettivi
- 5** Sensibilizzare tutti i presenti nella scuola al raggiungimento degli obiettivi anche coinvolgendo gli alunni (sicurezza dal punto di vista didattico)

8 Valutazione periodica efficienza ed efficacia

7 Azioni correttive

6 Attività di monitoraggio, verifica e ispezione

1) CARATTERISTICHE E DATI IDENTIFICATIVI DEL PLESSO SCOLASTICO

L'edificio scolastico è sito in Rossano Scalo sul Viale Nestore Mazzei, è un plesso composto di più corpi di fabbrica come rappresentato in copertina, catastalmente è identificato dal foglio n.44 della particella n.1302, sub.1, Cat.B05, Cons. 37.000, Sup.Cat.8.612, Rendita 42.039,77, meglio descritto nel Piano dell'Offerta Formativa (POF) al quale si rimanda per maggiori approfondimenti.

Al centro c'è un ampio vano scala circolare inscritto in un cilindro che dal piano terra porta al primo e secondo dove si trovano, perimetralmente, gli uffici e la presidenza, i servizi igienici suddivisi per sesso per alunni e personale docente e non docente, l'aula CIC, i locali di deposito, il vano ascensore e la guardiola a servizio dei blocchi che, da qui, si dipartono l'uno verso Nord (sotto il Liceo Scientifico) e l'altro verso Est (sopra la sede dell'ASL).

All'interno dei blocchi, per tutti i tre piani, vi sono i locali per le attività didattiche disposte in cinque aule di circa 50 mq ciascuna, per un numero complessivo di 29 che si affacciano esternamente sul cortile. Esse, separate da un ampio corridoio, fronteggiano i laboratori rispettivamente di circa 150 mq ciascuno per un totale di 18.

L'ingresso, al piano terra, comprende un ampio porticato con locale di ristoro e ricreativo, magazzini, servizi, guardiola principale e vani per altre utilità. Al piano superiore ci sono l'aula magna con biblioteca e altri locali di servizio e igienici.

Questo fabbricato a forma di cuneo mozzato orientato a Nord/Est, s'incastra tra i due blocchi racchiudendo una vasta area protetta da inferriata per la ricreazione. L'accesso all'aula magna è garantito da scale esterne in metallo, ma è raggiungibile anche dai blocchi esterni con passerelle persili grigliate dello stesso materiale.

Le attività didattiche sono organizzate in corsi che occupano attualmente solo 25 aule:

- Indirizzo Meccanica, piano terra blocco Nord, occupa 3 aule (Corso AM) e 3 laboratori;
- Indirizzo Informatica, piano terra blocco Est, occupa 4 aule più 2 del corso BM e 2 laboratori;
- Indirizzo Informatico/Telecomunicazione/Articolata, piano primo blocco Nord, occupa 1 aula e 6 laboratori;
- Indirizzo Elettronica/Elettrotecnica, piano primo blocco Est, occupa 3 aula e 6 laboratori;
- Le classi del biennio, piano secondo, occupano 12 aule e 4 laboratori.

Dalla parte opposta e retrostante l'ingresso principale, oltre il fabbricato cilindrico di collegamento dei due blocchi, sud/ovest, c'è la palestra munita di strutture sportive, spalti, servizi igienici e spogliatoi.

Il plesso ha una superficie lorda catastale complessiva pari a mq 9.500 di cui circa 5.000 di spazi scoperti e destinati a verde, ci sono parcheggi per le automobili oltre agli spazi per i motocicli, il marciapiede segue gli spazi interni e si raccorda al fabbricato, le aiuole presentano varie essenze vegetali con impianto d'irrigazione e d'illuminazione, la recinzione è in cancellate sovrastanti il muretto di cinta con ingresso scorrevole a comando elettronico.

L'ITI si trova allo Scalo di Rossano e vi si accede dalla rotonda che porta a Rossano Centro/Storico, all'Ospedale Civile, alla Stazione Ferroviaria o verso le uscite periferiche.

Esso opera all'interno di un vasto comprensorio coincidente con il territorio della Comunità Montana "Sila Greca", che dal mare Ionio sale fino all'altopiano Pre-Silano.

Gli edifici del plesso sono stati costruiti circa dieci anni fa, la struttura è in cls-armato tompagnato in mattoni forati, la copertura è piana non praticabile ma ispezionabile, i solai sono opportunamente isolati e coperti con ghiaia e pietrisco.

2) INDIVIDUAZIONE DELLE AREE OMOGENEE

L'individuazione delle aree omogenee è stata studiata per un confronto ottimale con le presenze (addetti presenti nell'area di lavoro) al fine di ottenere un'attribuzione dei pericoli associato alle attrezzature, ai macchinari e agli addetti ma anche alle tipologie delle attività svolte.

Pertanto, la scuola è stata suddivisa nelle seguenti aree operative omogenee per rischio:

1. Area didattica normale

(Aule dove non sono presenti particolari attrezzature)

Le aule didattiche costituiscono i luoghi dove si garantisce l'acquisizione di competenze e abilità spendibili nell'immediato (dopo aver assolto l'obbligo scolastico) e nel prosieguo del triennio.

2. Area tecnica

(Laboratori scientifici, locali tecnici, luoghi attrezzati con macchine e apparecchiature, laboratori linguistici, informatici, stanza fotocopiatrice e stampanti)

Le aree di pertinenza tecnica sono costituite dai seguenti laboratori: Macchine a Fluido, Tecnologico, Pneumatica e Oleodinamica, Reparti di lavorazione e Macchine Utensili, Sistemi e Calcolo, Informatica e Matematica, Elettrotecnica, Elettronica corso Telecomunicazioni, Elettronica corso Informatico, Autocad, Sistemi corso Telecomunicazioni, Obbligo Formativo, TDP (Tecnologie, Disegno e Progettazione), Chimica Fisica, Linguistico, Matematica.

Nei laboratori si realizzano quelle attività che costituiscono i momenti fondamentali di unione operativa degli aspetti delle conoscenze e delle esperienze.

I locali tecnici sono: Locale caldaia, locale gruppo elettrogeno e locale autoclave.

3. Area attività collettive

(Aule per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente)

Le aree per attività collettive sono il punto ristoro, l'aula magna e la biblioteca.

Area attività sportive

(Palestra e aree attrezzate esterne)

La palestra di tipo B1 regolamentare da mq 600 più i relativi servizi, è aperta anche alla comunità extra-scolastica. E' per tipo scuole secondarie di secondo grado (da 24 a 60 classi), divisibili in tre settori ed è utilizzabile da non più di due squadre contemporaneamente. Essa ha un'area recintata per attività sportive.

5. Area uffici

Gli uffici sono sistemati al piano secondo e comprendono i seguenti settori: Dirigenza, Servizi Amministrativi, Organico e Contabilità, Alunni, Personale, Tecnico, Collaboratori Scolastici.

6. Area disabili

Le zone di "spazio calmo" individuate per l'esodo delle persone con disabilità sono, per ciascuno dei piani, quelle adiacenti alla guardiola/bidellerie.

7. LUOGO SICURO N.1: BLOCCO EST/CUNEO INGRESSO

IL LUOGO SICURO PER EVENTUALI ESODI È L'AREA ANTISTANTE IL BLOCCO EST E L'AREA DI ACCESSO: TRA IL CANCELLO E IL CUNEO D'INGRESSO. L'AREA INDICATA DEVE ESSERE SEMPRE LIBERA DA QUALSIASI INGOMBRO E DEVE ESSERE INTERDETTO IL PARCHEGGIO.

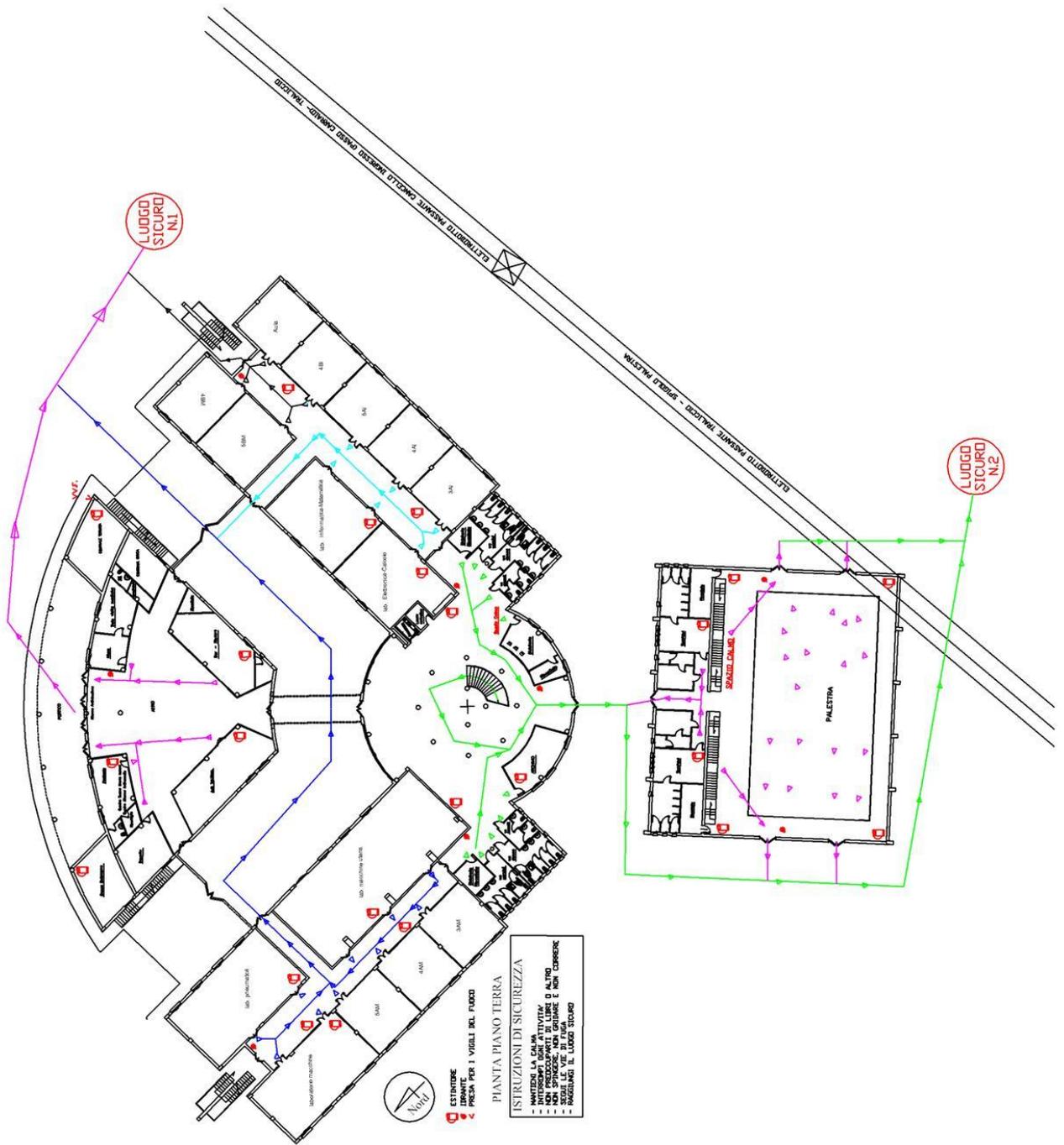
LUOGO SICURO N.2: SUD-PALESTRA

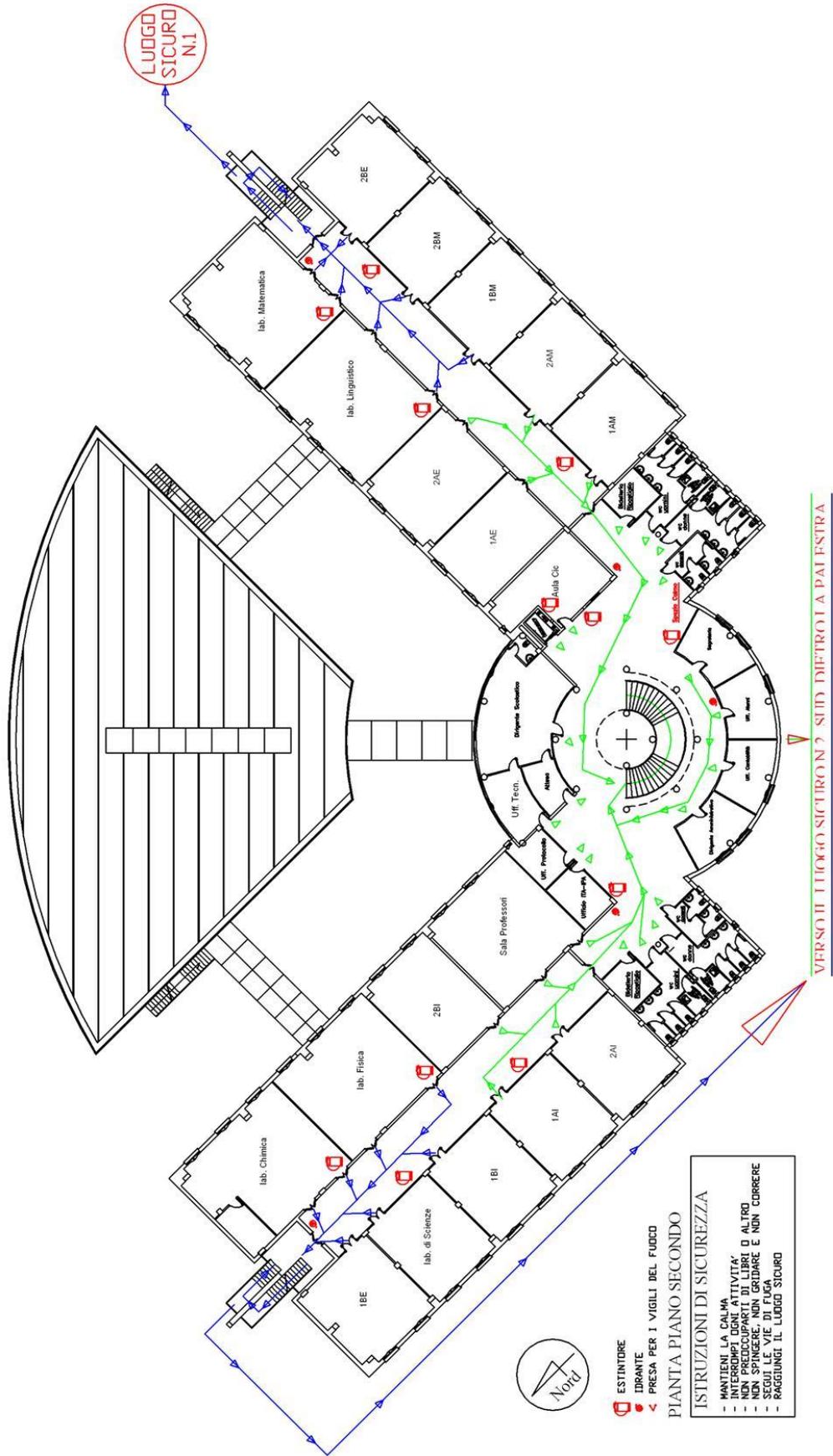
È L'AREA SUL RETRO (LATO SUD) DISTANTE DALLE PARETI DALL'EDIFICIO, LONTANO DALLA PROIEZIONE A TERRA DEI FILI DI ALTA TENSIONE DELL'ELETTRODOTTO CHE, DAL TRALICCIO CENTRALE OPPORTUNAMENTE RECITATO E DIFESO, SI DIPARTONO VERSO IL CANCELLO D'INGRESSO E VERSO LO SPIGOLO DELLA PALESTRA STESSA. ESSO, LUOGO SICURO N.2, È ANCHE DISTANTE DAL BOMBOLONE DEL GAS, OPPORTUNAMENTE RECINTATO E DIFESO E SITO IN FONDO AL PIAZZALE. L'AREA INDICATA DEVE ESSERE SEMPRE LIBERA DA QUALSIASI INGOMBRO E DEVE ESSERE INTERDETTO IL PARCHEGGIO.

A completamento della presente descrizione si riportano le planimetrie della scuola, dalle quali si possono desumere le ubicazioni delle diverse aree omogenee, delle strutture che ospitano aule e laboratori, i corpi tecnici e in generale i diversi luoghi coperti o all'aperto, inoltre, si desumono le vie di fuga in caso di evacuazione.

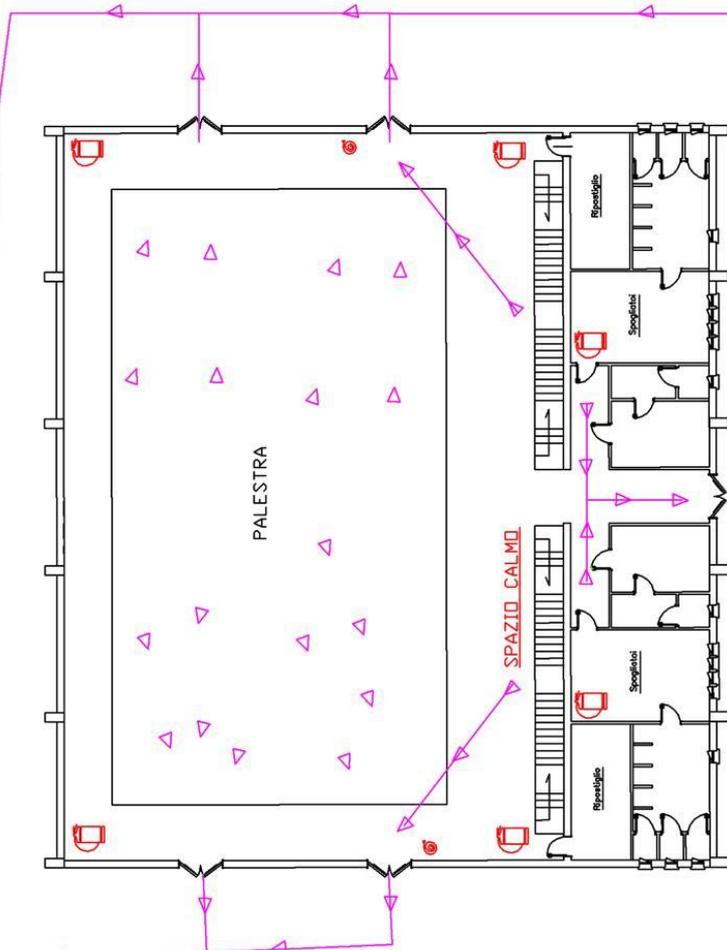
AEROFOTOGRAMMETRIA CON INDICATI IN ROSSO I LUOGHI SICURI N.1 e N.2







LUGGO SICURO
N.2



ESTINTORE
IDRANTE



ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- MANTIENI LA CALMA
- INTERRUPI OGNI ATTIVITA'
- NON PREOCCUPARTI DI LIBRI O ALTRO
- NON SPINGERE, NON GRIDARE E NON CORRERE
- SEGUI LE VIE DI FUGA
- RAGGIUNGI IL LUGGO SICURO

ESODATI
IN FUGA
DAL 1^ e 2^ PIANO

3) DATI GENERALI E POPOLAZIONE PRESENTE

L'Istituto d'Istruzione Superiore di Rossano Scalo comprende l'Istituto Tecnico Industriale "E.Majorana" (ITI), sito in Viale Nestore Mazzei, l'Istituto Tecnico Agrario (ITA) e l'Istituto Professionale Alberghiero (IPA), siti entrambi in C/da Frasso.

Il Dirigente Scolastico è il Prof. Giuseppe Spataro per cui, per l'art.1 del DM 21 giugno 1996, n. 292, è anche Datore di Lavoro (DL).

LA PROPRIETÀ DELL'EDIFICIO È DELL'AMMINISTRAZIONE
 PROVINCIALE DI COSENZA, VIA VAGLIO LISE,
 IL REFERENTE È L'ING. FRANCESCO MOLINARI.

DOCENTI COLLABORATORI DEL DIRIGENTE SCOLASTICO

Funzione Vicaria Docente, Prof. Calabretta Nicola	Funzione Collaboratrice Docente, Prof.ssa Grisolia Donatella
--	---

DSGA: Rag. Maria Serra

UFFICIO TECNICO: P.I. Carmine Valentini

N.	LABORATORI	RESPONSABILE
1	Chimica	Prof. Scigliano Giuseppe
2	Meccanica	ITP. Roma Antonio
3	TDP, Sistemi e Telecomunicazione	ITP. Sposato Giuseppe
4	Informatica, Matematica e Sistemi	Prof.ssa Pontieri Teresa

<i>STUDENTI, Numero TOTALE</i>	<i>FEMMINE</i>	<i>MASCHI</i>
465	31	434

<i>PERSONALE DIPENDENTE ITI</i>	<i>TOTALE</i>	<i>FEMMINE</i>	<i>MASCHI</i>
DIRIGENTE	1		1
DSGA	1	1	
DOCENTI e I.T.P.	66	28	38
ASSISTENTI TECNICI	8	2	6
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	8	6	2
COLLABORATORI SCOLASTICI	11	3	8
<i>TOTALE</i>	95	40	55

<i>POPOLAZIONE SCOLASTICA</i>	<i>FEMMINE</i>	<i>MASCHI</i>
560	71	489

3.1 CONSIDERAZIONE DI MASSIMO AFFOLLAMENTO

La scuola, in relazione alle presenze effettive contemporanee in essa prevedibili di alunni, personale docente e non docente, per come riportato nella tabella sottostante, è classificata di tipo 3 ai sensi del punto 1.2 del D.M. 26/08/92: Scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone.

<i>PIANO</i>	<i>DOCENTI-ITP</i>	<i>ALLIEVI</i>	<i>OPERATORI</i>	TOTALE
PIANO TERRA	25	142	16	183
PIANO PRIMO	23	82	16	121
PIANO SECONDO	28	201	29	258
PALESTRA	4	40	1	45
TOTALE	80	465	62	607

N.B. GLI OPERATORI sono: Collaboratori Scolastici, ATP, Amministrativi, Personale Esterno (Pubblico o Visitatori)

N.B.: Il conteggio è stato effettuato nella fascia oraria di massima presenza e cioè nell'intervallo temporale dalle 11,00 alle 13,00, orario di accesso consentito agli uffici dal pubblico. Teoricamente la popolazione scolastica, dalle 11,00 alle 13,00 (la ricreazione è dalle 10,50 alle 11,05), occupa il proprio "posto" nelle aule o nel proprio ufficio.

Per avere una panoramica più dettagliata lo suddividiamo anche per blocchi:

<i>PIANO</i>	<i>DOCENTI-ITP</i>	<i>ALLIEVI</i>	<i>OPERATORI</i>	TOTALE
PIANO TERRA, BLOCCO NORD	9	55	3	67
PIANO TERRA, BLOCCO EST	16	87	2	105
PIANO PRIMO, BLOCCO NORD	8	19	6	33
PIANO PRIMO, BLOCCO EST	15	63	3	81
PIANO SECONDO, BLOCCO NORD	12	98	2	112
PIANO SECONDO, BLOCCO EST	16	103	2	121
PALESTRA	4	40	1	45
CILINDRO, AREA VANO SCALA			36	36
CUNEO D'INGRESSO			7	7
TOTALE	80	465	62	607

Oltre all'ampio vano della scala di servizio e di utilizzo ordinario, ci sono a blocco, due uscite di emergenza sulle scale esterna e due di collegamento al cuneo centrale, tranne che per il secondo piano, dove ci sono solo le due di emergenza sulle scale esterne.

All'inizio dei corridoi dei piani ci sono le porte parafuoco REI ad un'anta molto ampie che presentano un rialzo sul pavimento, tale rialzo comunque è segnalato da un cartello affisso sul lato.

4) COSTITUZIONE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Dirigente Scolastico, in qualità di Datore di Lavoro (DL) (Art.17, 18, 34 e 64 D.Lgs.81/08) ha provveduto all'organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro, mediante la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione per l'Anno Scolastico 2014/2015.

Ai componenti sono stati riconosciuti mezzi e tempi adeguati per lo svolgimento dei compiti loro assegnati.

4.1 Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) Art.31,32 e 33

Prof. Ing. Caruso Angelo Serafino, qualifica docente,

designato dal D.S. Prof. Spataro in data 9/10/2014, Prot.n.7949, previo accertamento dei requisiti professionali posseduti, dei titoli acquisiti e delle capacità conseguite.

4.2 Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) Art.47,48,49e 50 DLgs.81/08

Prof. Greco Saverio, qualifica docente,

designato dai componenti della RSU, dal Collegio dei docenti in data 24/10/2014 e notifica ai dipendenti il 19/11/2014 con nota prot.n.9447/C1.

4.3 Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) Art.32, Comma 10

Prof. Eneh Anetie, qualifica docente,

Incaricato con lettera Prot.n.8193/C1 del 15/10/2014: La SS.LL è tenuta a: 1) Individuare i fattori di rischio, 2) Coadiuvare il D.S. e il R.S.P.P., 3) Partecipare alla riunione periodica.

4.4 Medico Competente (M.C.) - Art.25, 38, 39, 40 e 41 D.Lgs.81/08

Dr. _____, incaricato con lettera n. __ del __ , Identificazione del possesso dei requisiti (art. 38 DLgs 81/08).

E' stata data informazione a tutto il personale dell'Istituto della costituzione delle figure sensibili costituenti il Servizio di Prevenzione e Protezione (S.P.P.) e dei relativi componenti con circolare informativa prot.n.8062 C/1 del 13/10/2014 e prot.n.8194 C/1, prot.n.8195 C/1 e prot.n.8196 C/1 del 15/10/2014 in attuazione alla Delibera del Collegio dei Docenti del 17/09/2014.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE (ITI)

4.5 ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO (Conferimento incarico - Prot.n.8194 C/1 del 15/10/2014)

Primo soccorso piano terra ala informatica	Madeo Maria Costanza Rizzo Aldo Muraca Leonardo
Primo soccorso piano terra ala meccanica	Salerno Tommaso
Primo soccorso piano primo ala sinistra	Laurenzano Vincenzo
Primo soccorso piano primo ala destra	Palopoli Luigi
Primo soccorso piano secondo ala sinistra	Celestino Domenico Licciardi Adriano Di Vico Maria Grazia
Primo soccorso piano secondo ala destra	Minisci Maria
Primo soccorso Palestra	Strafaci Giovanni

Le SS.LL. sono tenute a: 1) Coadiuvare i docenti nel soccorso agli alunni; 2) Ad effettuare le chiamate dei mezzi di soccorso seguendo le procedure previste; 3) Coadiuvare il D.S. nelle procedure di emergenza o di esodo.

4.6 ADDETTI ANTINCENDIO (Conferimento incarico - Prot.n.8195 C/1 del 15/10/2014)

Addetti antincendio piano terra ala informatica	Madeo Maria Costanza Rizzo Aldo Muraca Leonardo
Addetto antincendio piano terra ala meccanica	Salerno Tommaso
Addetto antincendio piano primo ala sinistra	Laurenzano Vincenzo
Addetto antincendio piano primo ala destra	Palopoli Luigi
Addetti antincendio piano secondo ala sinistra	Celestino Domenico Licciardi Adriano Di Vico Maria Grazia
Addetto antincendio piano secondo ala destra	Minisci Maria
Addetto antincendio palestra	Strafaci Giovanni

Le SS.LL. sono tenute a: 1) Controllare periodicamente gli impianti antincendio; 2) Intervenire e, se possibile, agire direttamente ed immediatamente su eventuali piccoli incendi o avvisare i vigili del fuoco in casi gravi; 3) Rapportare con il D.S. e con il responsabile della sicurezza nelle fasi di evacuazione.

4.7 ADDETTI ALLA SICUREZZA (Conferimento incarico - Prot.n.8196 C/1 del 15/10/2014)

Coordinatori emergenza	Caruso Angelo Serafino Scorzafave Francesco
Chiamate di soccorso	Sciommarello Anna Teresa De Simone Paolo
Responsabili centro di raccolta	Caruso Angelo Serafino Scorzafave Francesco
Interruzione energia elettrica-gas	Salerno Tommaso Strafaci Giovanni
Verifica Giornaliera estintori-luci etc...	Palopoli Luigi
Controllo chiusura e apertura cancelli esterni	Strafaci Giovanni
Responsabile area raccolta esterna	Caruso Angelo Serafino

Le SS.LL. sono tenute a: 1) Individuare i fattori di rischio; 2) Coadiuvare il D.S. e il R.S.P.P.; 3) Partecipare alla riunione periodiche.

4.8 COMPOSIZIONE DEI LABORATORI

PIANO TERRA

	LABORATORIO PRIMA DELLA RIFORMA	LABORATORIO DOPO RIFORMA	DOCENTI	ITP	ASS. TECNICO	DOCENTE DIRETTORE DI LABORATORIO
1	Laboratorio di sistemi e calcolo (informatica)	Laboratorio di sistemi e calcolo (informatica e telecomunicazioni)	Rende	Cucumo	Campana	Pontieri
			Scaglione	F. Santoro		
			Longobucco	Licastro		
			Longo	Grillo		
			Gencarelli	Curia		
			Martino			
			R. Santoro			
2	Laboratorio di informatica (informatica)	Laboratorio di informatica (informatica e telecomunicazioni)	Scaglione	Licastro	Promenzio	Pontieri
3	Laboratorio di sistemi e automazione industriale (Meccanica)	Laboratorio di sistemi automazione industriale (Meccanica–Meccatronica ed energia) In corso di potenziamento e ammodernamento con progetto FESR 04_POR_CALABRIA	Eneh	Roma	Viola	Roma
			De Simone			
4	Laboratorio di macchine a fluido (Meccanica)	Laboratorio di macchine a fluido) In corso di potenziamento e ammodernamento con progetto FESR 04_POR_CALABRIA	Caruso	Roma	Mammoliti	Roma
			De Simone	Curia		
5	Laboratorio di macchine utensili (Meccanica)	Laboratorio di macchine utensili (Meccanica–Meccatronica ed energia)	Eneh	Curia	Mammoliti	Roma
			De Simone			
			Longo			

PIANO PRIMO

	LABORATORIO PRIMA DELLA RIFORMA	LABORATORIO DOPO RIFORMA	DOCENTI	ITP	ASS. TECNICO	DOCENTE DIRETTORE DI LABORATORIO
1	Laboratorio di TDP (elettronica e telecomunicazioni)	Laboratorio di TDP (elettronica - elettronica) Ammodernato con progetto PON – FESR 2011	Adduci	Bellucci	Bonacci	G. Sposato
			Ciano	Macrì		
				G. Sposato		
2	Laboratorio di sistemi (elettronica e telecomunicazioni)	Laboratorio di sistemi e multimediale (elettronica - elettronica) Ammodernato con progetto POR – FESR	Tunnera	Bellucci	Promenzio	G. Sposato
			P. Gagliardi	Licastro		
			Grisolia			

2011						
3	Laboratorio AUTOCAD (biennio)	Laboratorio AUTOCAD (biennio) In corso di ammodernamento con progetto FESR 04_POR_CALABRIA	<i>Martino</i>	<i>Curia</i>	<i>Viola</i>	<i>Roma</i>
			<i>Santoro</i>	<i>Grillo</i>		
			<i>Scorzafave</i>	<i>Rizzo</i>		
			<i>Longo</i>			
4	Laboratorio di elettronica e telecomunicazioni (informatica)	Laboratorio di elettronica e telecom. Intitolato al Prof. Ing. A. PAPPACENA (informatica e telecomunicazioni) In corso di ammodernamento con progetto FESR 04_POR_CALABRIA	<i>Garcea</i>	<i>Bellucci</i>	<i>Sidero</i>	<i>G. Sposato</i>
			<i>Ciano</i>	<i>Macri</i>		
			<i>P. Gagliardi</i>	<i>G. Sposato</i>		
5	Laboratorio di elettronica e telecomunicazioni (elettronica e telecomunicazioni)	Laboratorio di elettrotecnica elettronica e telecomunicazioni intitolato Prof. Ing. V. PARISE (informatica e telecomunicazioni) Semi-ammodernato con installazione LIM	<i>Garcea</i>	<i>Macri</i>	<i>Sidero</i>	<i>G. Sposato</i>
			<i>P. Gagliardi</i>	<i>G. Sposato</i>		
6	Laboratorio Scientifico (biennio e triennio) Realizzato con progetto FESR POR CAL. 2011	Laboratorio Scientifico (biennio e triennio) Realizzato con progetto FESR POR CAL. 2011	<i>Pontieri</i>	<i>F. Sntoro</i>	<i>Bonacci</i>	<i>Pontieri</i>
			<i>A. Longo</i>			

7	Laboratorio di informatica (SETTORE AULA MAGNA) (informatica biennio) Realizzato con progetto FESR POR. 2011	Laboratorio di informatica (SETTORE AULA MAGNA) (informatica e autocad biennio) Realizzato con progetto FESR POR. CAL. 2011	Ripristinato in attesa di collaudo			

PIANO SECONDO

	LABORATORIO PRIMA DELLA RIFORMA	LABORATORIO DOPO RIFORMA	DOCENTI	ITP	ASS. TECNICO	DOCENTE DIRETTORE DI LABORATORIO
1	Laboratorio di Chimica (biennio)	Laboratorio di Chimica (biennio)	<i>Curato</i> <i>Alessandra Gagliardi</i>	<i>La Banca</i>	<i>Vigna</i>	<i>Scigliano</i>

2	Laboratorio di Fisica (biennio)	Laboratorio di Fisica (biennio)	<i>Scigliano</i>	<i>Altomare</i>	<i>Vigna</i>	<i>Scigliano</i>
			<i>De Salvo</i>			
3	Laboratorio di Scienze (biennio)	Laboratorio di Scienze (biennio)	<i>N. Sposato</i>		<i>Vigna</i>	<i>Scigliano</i>
4	Laboratorio Linguistico (biennio-triennio)	Laboratorio Linguistico (biennio triennio)	<i>Donnici</i>		<i>Galiero</i>	<i>Scigliano</i>
			<i>Marchianò</i>			
			<i>Richichi</i>			
5	Laboratorio di Matematica (biennio)	Laboratorio di Matematica (biennio)	<i>In corso di ripristino e ammodernamento</i>			
<i>Ufficio Tecnico Ottobre 2014</i>						

5) ELENCO DOCUMENTAZIONI OBBLIGATORIE E SPECIFICHE

5.1 Documentazione Obbligatoria Generale

DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
Documento sulla valutazione dei RISCHI aggiornato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Nomina del Responsabile S.P.P.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Designazione Addetti SPP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Designazione Addetti emergenza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Libretto formativo del cittadino	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Riunione Periodica: raccolta verbali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Lettera di "richiesta d'intervento" al Proprietario dell'edificio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Piano di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Registro Infortuni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra

DI PERTINENZA DEL PROPRIETARIO DELL'EDIFICIO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	nome persona referente
Agibilità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provincia	Ing. Molinari
Certificato Prevenzione Incendi	x		In corso di rinnovamento	
Impianti elettrici: <input checked="" type="checkbox"/> Progetto impianti elettrici installati o modificati dopo 01.03.92 a firma di tecnico abilitato In alternativa (solo per impianti antecedenti)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provincia	Ing. Molinari

<input type="checkbox"/> atto notorio a firma del datore di lavoro di rispondenza alle normative in vigore all'epoca dell'installazione				
<input checked="" type="checkbox"/> dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 22 Gennaio 2008 n. 37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provincia	Ing. Molinari
<input checked="" type="checkbox"/> Documenti necessari per lo svolgimento delle verifiche e delle manutenzioni (schemi, dimensionamenti, classificazioni e valutazione del rischio dovuto al fulmine)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provincia	Ing. Molinari
<input checked="" type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica all'impianto di messa a terra ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 328 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL o altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive, con data non antecedente a 2 anni o in alternativa lettera d'accettazione d'incarico di organismo abilitato con data nell'anno solare	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ufficio Tecnico Agli atti è presente il rapporto dei lavori realizzati da parte della ditta Electric Service per conto della provincia in data 20/03/2009

Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche: Valutazione del rischio di fulminazione realizzata secondo le Norme CEI 81-1 e 81-4 (relazione di autoprotezione)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provincia	Ing. Molinari
Solo se l'edificio che ospita la scuola ha più di un piano ed è destinato a contenere più di 500 persone: Verbale di verifica periodica dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 40 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL o altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive, con data non antecedente a 2 anni o in alternativa lettera d'accettazione d'incarico di organismo abilitato con data nell'anno solare della richiesta di autorizzazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Impianto di riscaldamento: <input checked="" type="checkbox"/> dichiarazione di conformità ai sensi della L. 46/90 (per impianti costruiti dopo il 5/3/90) Per impianti con potenzialità superiore a 35kW (30.000 kCal/h): <input checked="" type="checkbox"/> progetto secondo D.M. 1.12.75 <input checked="" type="checkbox"/> verbale di omologazione ISPESL inoltre, solo per impianti con potenzialità superiore a 116 kW (100.000 kCal/h): <input type="checkbox"/> Verbali di verifica periodica ai sensi del D.M.1.12.75 eseguiti da AUSL con data non antecedente a 5 anni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Provincia	Ing. Molinari
Analisi del rischio esplosione (ATEX) Relazione di analisi del rischio esplosione per gli ambienti con presenza di sostanze infiammabili (es., laboratori di chimica, presenza di saldature a fiamma libera ecc) dell'art. 290 del D.Lgs. 81/2008. (centrale termica e cucine sono a carico del proprietario dell'edificio)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

DI PERTINENZA DEI LAVORATORI E LORO ORGANIZZAZIONE	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
Verbale e comunicazione elezione R.L.S.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Circolare informativa su nomine addetti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Comunicazione al Dirigente Scolastico dello stato di gravidanza o di post-parto della lavoratrice	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

5.2 Documentazione Obbligatoria Specifica

N.B. indicare nella colonna “esistente” se tale documentazione non è pertinente mediante la sigla **n.p.**

DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
apparecchi di sollevamento con portata > 200 kg se costruiti prima del 19/9/1996 (DPR 459/96) <input type="checkbox"/> Libretto matricolare ISPESL <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL se costruiti dopo il 19/9/1996 (DPR 459/96) <input type="checkbox"/> Certificato CE di conformità <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL	n.p. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Istruzioni per l'uso macchine marcate CE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnico	P.I. Carmine Valentini
Documento di valutazione rumore D.Lgs.277/91	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Documento di valutazione vibrazioni D.Lgs.187/05	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Incarico Medico Competente	n.p. <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Elenco lavoratori soggetti ad Accertamento Sanitario/protocollo sanitario/elenco idoneità/relazione sanitaria annuale	n.p. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Modulo informativo per le lavoratrici madri dell'esito della valutazione dei rischi specifica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Documentazione vaccinazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Patentini per acquisto - uso fitosanitari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera DPR 203/89	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnico	P.I. Carmine Valentini

Impianti Elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (se presenti): <input type="checkbox"/> Documentazione di classificazione delle aree (centrale termica e cucina sono escluse se rispondenti al DPR 661/96 <input type="checkbox"/> Verbale di omologazione o di verifica periodica degli impianti elettrici installati in luoghi con pericolo d'esplosione rilasciato, ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 336 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL, dall'ARPA o altro Organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive, da non oltre 2 anni	n.p. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Impianti a pressione (se presenti e solo se capacità > 24 l) (autoclavi per acqua e recipienti per aria compressa)	n.p. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Se costruiti prima del 29/05/2002: <input type="checkbox"/> Libretto matricolare ISPESL o ANCC inoltre, se $P \times V_{[bar \times litri]} > 8000$ o P bollo > 12 bar <input type="checkbox"/> Richiesta omologazione a ISPESL (PC) <input type="checkbox"/> Verbale di omologazione ISPESL (PC) <input type="checkbox"/> Verbale verifica periodica UOIA (RE)	n.p. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Se costruiti dopo il 29/05/2002: <input type="checkbox"/> Certificato CE di conformità (con evidenziato rispondenza a direttiva 97/23/CE oppure a 87/404/CE) <input type="checkbox"/> Comunicazione di messa in servizio a ISPESL	n.p. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

(PC) e UOIA (RE) (art 19 DLgs 93/2000) <input type="checkbox"/> Verbale installazione primo impianto ISPEL <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da UOIA				
Impianti Ascensori (se presenti): <input checked="" type="checkbox"/> Libretto d'impianto e matricola rilasciata dal comune <input type="checkbox"/> Documento comprovante l'accettazione d'incarico, rilasciato dall'AUSL o da altro Organismo notificato, per l'espletamento delle verifiche periodiche biennali sugli ascensori o montacarichi.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnico	P.I. Carmine Valentini
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnico	P.I. Carmine Valentini

5.3 Documentazione necessaria per la Valutazione dei Rischi

DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
Organizzazione sistema prevenzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Orario scolastico - Elenco del personale e degli allievi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Documentazione attività Formativa - Informativa - Addestramento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Elenco procedure e istruzioni operative (allegato 4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Elenco e caratteristiche D.P.I. (+ modulo di consegna)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Procedura Organizzazione Pronto Soccorso con elenco dei presidi sanitari, loro ubicazione e contenuto e modulo di controllo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Elenco Esposti con obbligo di sorveglianza sanitaria	n.p. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Elenco dei presidi antincendio, loro ubicazione e re-gistro controlli (Piano di emergenza allegati-Registro controlli e manutenzioni allegato PE)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Laboratori	Responsabili
Elenco dei materiali utilizzati per le pulizie e loro classificazione	X	<input type="checkbox"/>	Ufficio Tecnico	P.I. Carmine Valentino
Elenco delle macchine/attrezzature e VDT	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Dichiarazione uso VDT	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Valutazione Rischio Chimico e modulo di giustificazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra
Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tecnico	P.I. Carmine Valentini
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DSGA	Rag. Maria Serra

6) ANALISI DELL'ESPOSIZIONE AI RISCHI SPECIFICI

6.1 - IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico interno ai locali è conforme alla normativa, ed è stato possibile valutare con correttezza tutta la documentazione relativa alla conformità degli impianti elettrici. L'impianto subisce manutenzione ordinaria solo a richiesta.

Non esistono rischi di contatto diretto con parti nude in tensione normalmente accessibili e nei locali sono previste prese e spine conformi alle Norme CEI.

Non sono utilizzati adattatori o prolunghe non conformi alla norma CEI.

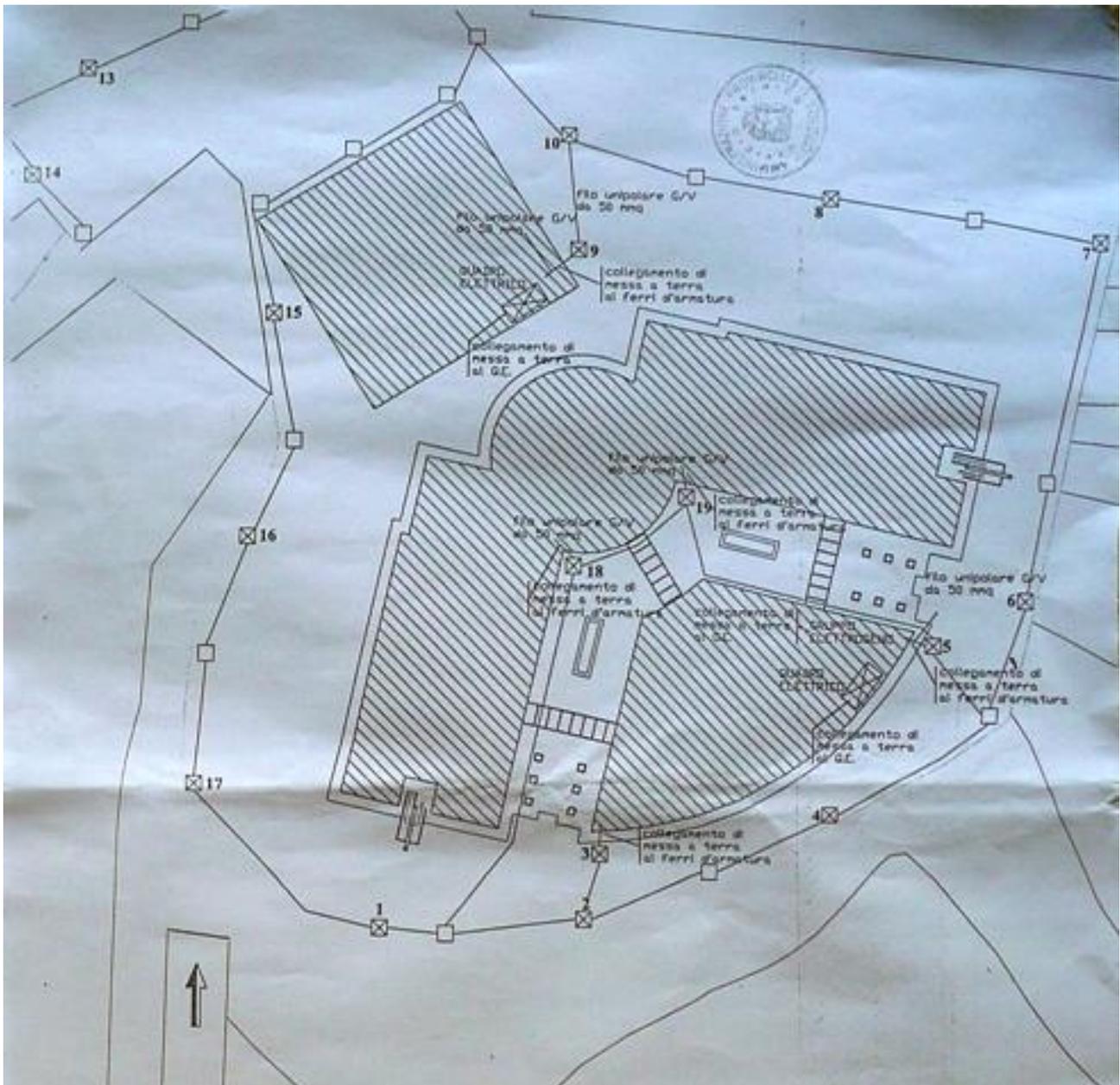
In caso di manutenzione straordinaria o di ampliamenti e rifacimenti sostanziali dell'impianto elettrico è stata rilasciata una dichiarazione di conformità alle norme CEI da parte della ditta installatrice, e se ne conserva una copia presso la scuola.

Nella documentazione rilasciata, a norma DM 37/2008, sono indicate tutte le caratteristiche dell'impianto elettrico ed è richiesta la modifica per eventuale cambio di destinazione d'uso, nel rispetto della legge 23/96.

Trimestralmente, sarà compilato dall'addetto responsabile, il facsimile della scheda già predisposta per la verifica degli interruttori differenziali mediante tasto di prova con la raccomandazione di: a) NON eseguire la verifica nelle ore didattiche, quando ci sono gli alunni; b) AVVISARE il personale presente nell'edificio; c) DEPOSITARE la scheda nel fascicolo dove è custodito il presente DVR, Ufficio del DGSA. La scheda è consultabile nel fascicolo degli allegati.

La scuola dispone della dichiarazione di conformità e del progetto dell'impianto di messa a terra dell'impianto elettrico, la dichiarazione è datata 12/07/2006, il controllo dell'impianto è stato effettuato per conto della Provincia di Cosenza dalla ditta Electric Service di Napoli, che ne ha realizzato i lavori, come da rapporto datato 20/03/2009.

E' necessario provvedere alla verifica periodica della messa a terra con scadenza biennale e conservarne copia presso la direzione scolastica, come dettato dal DLgs.462/01. In data 24/10/2014, prot.n.8590 A/16 (Racc.n.13230376505 del 27/10/2014) è stata fatta richiesta di rinnovo e di verifica anche del certificato di prevenzione incendi.



A piano terra c'è la stanza del gruppo elettrogeno, costituito da un motore termico accoppiato ad un generatore elettrico (alternatore), per sopperire alla mancanza della corrente elettrica. Esso entra in funzione automaticamente, per cui la funzionalità deve essere controllata periodicamente dagli addetti responsabili.

Dal controllo, riportato sulle sei schede prestabilite, del 21/10/2014 (nota del 22/10/2014, prot.n.8472-A/16 e Racc.n.14723741040-6, al proprietario della struttura, Provincia di Cosenza), il RSPP e l'ASPP, hanno costato l'inefficienza della batteria, per cui si deve sostituire.

6.2 - RISCHIO INCENDIO

L'edificio scolastico ha una propria valutazione del rischio incendio dal quale discende la programmazione degli interventi atti a ridurre o eliminare il rischio residuo individuato e a definire il piano di emergenza e di evacuazione dalla struttura di tutto i lavoratori, gli studenti e gli avventori occasionali in qualsiasi condizione di mobilità in cui si trovano e i disabili (Circolare n.4 dell'1/3/2002).

L'edificio ospita un massimo di 560 persone contemporaneamente, per cui rientra tra le attività soggette al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi di cui al punto n.85 del D.M. 16/02/1982 (Richiesta del 23/3/2007, prot.n.1638 e sollecito del 10/1/2008, prot.n.116/A16).

6.3 - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO (Materiali combustibili e/o infiammabili)

Nell'edificio ad eccezione della carta non sono presenti materiali combustibili e/o infiammabili particolari, le materie plastiche ed il legno sono presenti nei normali arredi d'ufficio e non costituiscono oggetto di particolare valutazione e non esistono depositi di carta superiori a 50 Q.li.

Non ci sono sorgenti d'innesco incendio perché è rigorosamente vietato fumare e tale divieto è ricordato per mezzo di idonei cartelli.

L'impianto elettrico non è fonte di innesco in quanto è stato installato a regola d'arte, la scuola dispone della copia della dichiarazione di conformità che è stata rilasciata dalla Amministrazione Provinciale di Cosenza.

Sono presenti in quasi tutti gli ambienti della scuola le lampade di emergenza per un totale di n.146, l'autonomia della loro sorgente di sicurezza non è inferiore a 30 minuti, in rispetto del punto 7 del D.M. 26/08/1992.

In prossimità delle prese non viene depositato materiale combustibile e/o infiammabile e le prolunghe e/o ciabatte vengono utilizzate solo in caso di necessità e completamente svolte se di tipo avvolgibile.

L'edificio è fornito di impianto di riscaldamento pertanto non vengono utilizzate stufe elettriche.

Nei laboratorio non c'è materiale combustibile e/o infiammabile che potrebbe favorire la propagazione d'incendi anche se sono presenti fonti di calore.

Inoltre, l'ingresso ai locali del laboratorio è riservato solo a coloro (alumni, docenti, ITP e ATA) che conoscono i dettami del D.L.vo 81/2008 perché istruiti nelle lezioni scolastiche ordinarie (i programmi di studio, con il nuovo ordinamento scolastico, prevedono minimo un

modulo sull'argomento) per cui sono già edotti sui rischi e sui pericoli reali e potenziali esistenti. Non è assolutamente consentito l'accesso a persone estranee.

Si riporta, comunque, la tabella seguente:

Rischio	Valutazione	Indice
presenza di fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, quali taglio, affilatura, saldatura	2	2
presenza di sorgenti di calore causate da attriti	2	2
presenza di macchine ed apparecchiature in cui si produce calore non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica	2	2
presenza di attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica	2	2
uso di fiamme libere	1	1

6.4 - IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI AL RISCHI D'INCENDIO

Il massimo affollamento dell'edificio è stato calcolato considerando un numero di presenze contemporanee (Collaboratori Scolastici, ATP, Amministrativi, Personale esterno, Pubblico e/o Visitatori, Docenti e non, Alunni) come riportato in dettaglio al punto 3.0 precedente.

La scuola, per D.M.26/08/1992 (*Norme di Prevenzione Incendi per l'Edilizia Scolastica*), è classificata di tipo 3, punto 1.2 dell'allegato ed avendo l'autorizzazione di agibilità rilasciata dal Comune di Rossano in data 12 Agosto 2006, è soggetta pertanto alle prescrizioni di cui alle norme di esercizio previste al punto 12 dello stesso decreto.

Nella scuola sono presenti persone con handicap motori, pertanto esistono situazioni di rischio legate alla presenza di persone particolari.

6.5 - VERIFICA DELLE PRESCRIZIONI DELL'ARTICOLO 12, D. M. 26/08/1992 (Norme di Prevenzione Incendi per l'Edilizia Scolastica)

Riguardo alle prescrizioni previste dall'articolo 12, si riportano, di seguito, le uscite di piano.

La scala interna dell'edificio ha una larghezza netta di 2,20 mt., tutte le vie d'uscita hanno una larghezza superiore a 1,20 mt. e la lunghezza massima delle vie d'uscita è pari a 40 mt al piano terra e al piano primo e 30 mt al secondo piano. Le porte di tutte le aule hanno larghezza di 1,10 m, sono porte REI, e si aprono verso l'esterno senza ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

Al piano terra: L'atrio (porticato) d'ingresso principale a forma cuneiforme ha sette uscite di larghezza pari a 1,65 mt, mentre il portone principale, a due ante, ha larghezza pari a 2,00 mt.

L'ingresso alla scala centrale a forma cilindrica ha due uscite, a due ante, che danno sul cortile a Sud e a Nord/Est con larghezza di 1,65 m.

Ci sono anche due uscite di sicurezza, a un'anta e mezzo, che danno sotto le scale di emergenza del blocco Est e Nord, con larghezza pari a 1,14 mt oltre a altre due di 1,65 mt, a due ante, che portano all'area di ricreazione opportunamente recintata con uscite d'emergenza a maniglione.

Il laboratorio macchine utensili, blocco Nord, ha un'uscita di larghezza pari a 2,00 mt, a due ante.

Al piano primo: Oltre alla scala principale di larghezza pari a 2,20 mt, ci sono due uscite di sicurezza di larghezza pari a 1,65 mt, a due ante, che portano, tramite pensilia in metallo, all'aula magna sovrastante l'ingresso principale e altre due che danno sulle scale di emergenza di larghezza pari a 1,14 m corrispondenti a quelle del piano terra.

Al piano secondo: Oltre la scala principale già detta si hanno altre due uscite di sicurezza di 1,14 m, corrispondenti al piano inferiore.

6.6 - MODALITÀ DI EVACUAZIONE

Premesso che le vie di evacuazione sono segnalate in sito e sulle planimetri dei piani ovunque esposte, di seguito si descrivono i tragitti che bisogna seguire durante l'esodo per evacuare correttamente l'edificio.

Piano terra: Il massimo affollamento è 183 persone.

In caso di esodo, gli occupanti la Sezione Meccanica (tre classi e, eventualmente, quella in laboratorio), blocco Nord, 67 persone, usciranno dalla porta di emergenza del corridoio che porta nell'area di ricreazione del cortile della scuola per procedere verso il luogo sicuro n.1 (pag.7, punto 7, evidenziato con sottolineatura). Esso è indicato anche sulle planimetrie.

Il blocco Est, 105 persone, della Sezione Informatica (si suppone che una classe sia in palestra), si divideranno in due gruppi: Uno formato dagli alunni nelle aule prima del corridoio di emergenza (tre classi e, eventualmente, quella in laboratorio), che useranno l'uscita nell'area ricreativa di fronte al bar nel cortile verso e oltre il cancello per procedere verso il luogo sicuro n.1 e, l'altro gruppo (tre classi), degli alunni nelle aule dopo il corridoio già detto e a ridosso dell'uscita delle scale di emergenza del lato Est, per ritrovarsi sul luogo sicuro n.1, antistante. Essi devono lasciare libero il vano scala per l'imminente discesa delle classi del piano secondo.

Gli occupanti l'atrio principale, presuntivamente le persone presenti nel bar, usciranno dalle porte sotto il portico per poi procedere verso il luogo sicuro n.1, già detto.

Gli occupanti il corpo cilindrico limitrofo al vano scala (dal piano terra al secondo), compreso il pubblico e/o visitatori eventualmente presente stimato in 15 persone più gli 11 impiegati degli uffici e i 10 collaboratori (tot.36), usciranno, dopo essere scesi dalle scale dei piani, dall'uscita

d'emergenza a piano terra verso Sud, fronte la palestra, per poi procedere, verso il luogo sicuro n.2 (pag.7, punto 7, evidenziato con sottolineatura) per unirsi al gruppo stesso della palestra, pari a 45 persone, che sarà esodato dalle quattro porte a due ante laterali e dal quella principale.

Piano primo: Il massimo affollamento è stato calcolato pari a 121 persone.

In caso di emergenza gli occupanti l'unica classe articolata (3BIT di 19 allievi) sezione Informatica/Telecomunicazioni nel lato Nord, insieme agli eventuali allievi nei laboratori, avranno come uscite di emergenza la porta che da sulla passerella metallica, verso l'aula magna, per poi procedere verso il luogo sicuro n.2 verso la palestra lungo la via perimetrale, distanti dal marciapiede, che fiancheggia le aule della sezione meccanica (sottostante il Liceo Scientifico).

Gli eventuali presenti nell'aula magna o nella biblioteca-archivi o nel laboratorio d'Informatica avranno come uscita di emergenza la porta verso il blocco Nord sulla passerella metallica, per poi procedere verso il luogo sicuro a Sud, n.2 insieme a quelli della 3BIT.

Gli occupanti la sezione Elettronica/Elettrotecnica (tre classi) lato Est, 81 persone, usciranno dalla porta di emergenza sulla passerella metallica, a metà corridoio, in comunicazione con l'aula magna per poi procedere verso il luogo sicuro n.1, tramite la scala in metallo.

Piano secondo: Il massimo affollamento è stato calcolato pari a 233 persone [258-25 (15 pubblico/visitatori+10 collaboratori già scesi dalle scale centrali diretti al luogo n.2)].

In caso di emergenza circa metà degli occupanti le aule scolastiche e i laboratori del biennio blocco Nord, 56 persone, saranno in fuga verso l'uscita di emergenza che da sulla scala del lato Nord per dirigersi a Sud, verso la palestra, luogo sicuro n.2, seguendo il tragitto già menzionato e cioè lungo la via perimetrale, distanti dal marciapiede, che fiancheggia le aule della sezione meccanica (sottostante il Liceo Scientifico).

L'altra metà degli alunni, circa 56, nelle aule più vicine alla scala centrale principale la useranno per scendere e per poi procedere rispettivamente verso il luogo sicuro n.2, appena detto agirando le scale a piano terra per uscire dalla porta a due ante di fronte la palestra.

Con questa suddivisione si può giustificare anche la presenza eventuale di una classe anche nei laboratori.

Gli occupanti le aule del biennio blocco Est, 121 persone (si suppone che una classe sia in palestra) usciranno dalla porta della scala di emergenza ad Est e, l'altra metà degli alunni delle classe vicine alla scala centrale la useranno per scendere e per poi procedere verso il luogo sicuro n.2, a Sud, agirando le scale a piano terra per uscire dalla porta a due ante di fronte la palestra.

Il secondo piano, è bene precisare, presenta una criticità perché ha due sole vie di fuga ed è il più affollato: Quando il flusso umano scende le scale, s'imatterà con gli alunni del

piano inferiore che, a sua volta, evacuano e, questi ultimi, s'incontreranno con quelli del piano terra.

La situazione non migliora sulle scale di sicurezza esterne di Nord e di Est che ai pianerottoli, fronteggiano l'uscita del piano stesso ingorgando pericolosamente il flusso.

Quindi, bisogna per forza alleggerire il flusso del piano primo sulle passerelle che congiungono al cuneo centrale dell'aula magna e giù per le scale laterali (nel caso che l'aula magna fosse occupata, non ci dovrebbero essere problemi perché i presenti evacuerebbero prima dell'arrivo del flusso citato, ciò accade anche al piano terra del blocco Est).

Il luogo sicuro n.2 sarà invaso da 360 persone mentre il n.1 da 247.

A maggior chiarimento si rimanda alle planimetrie allegate alla presente e/o a quelle esposte opportunamente piano per piano, blocco per blocco e nell'aula magna.

Con tale disposizione delle vie di fuga e suddivisione delle classi per piano si è bilanciato il carico di affollamento mediamente su tutte le uscite.

I tempi di fuga devono essere brevi e l'evacuazione veloce per cui è necessario tenere sempre scombri i corridoi e le scale ma anche le porte di uscite per favorire al meglio l'esodo.

E' severamente vietato l'uso dell'ascensore.

Tutti si dovranno ritrovare nei luoghi sicuri n.1 e n.2 già indicati e restare in attesa di nuove istruzioni.

6.7 - LOCALI DI DEPOSITO E SUPERFICI DI AEREAZIONE

Le pareti dei depositi a piano terra e al piano primo, degli archivi e della biblioteca sono pareti compartimenti realizzate con laterizi forati e intonaco normale di spessore cm. 20 con resistenza al fuoco sicuramente superiore a REI 60.

I locali di deposito devono essere muniti di un sistema di aereazione naturale costituito da aperture ricavate nelle pareti o nei soffitti e distribuite nel perimetro in modo da consentire un efficace ricambio dell'aria ambiente, nonché lo smaltimento del calore e dei fumi di un eventuale incendio, per cui la superficie di aereazione (area finestre) non deve essere inferiore a 1/40 della superficie in pianta (superficie).

CALCOLO SUPERFICI D'AREAZIONE NATURALE					
PIANO	SUPERFICI mq	FINESTRE	AREA (finestre)	Sup/Area	Rapporto
ARCHIVIO Piano Terra	32,00	3	5,85	5	1/5
DEPOSITO ATRIO Piano Terra	31,00	1	1,95	16	1/16
ARCHIVIO P.1^ (Vicario)	62,00	4	7,80	8	1/8
DEPOSITO Nord P.1^	49,00	1	1,95	25	1/25
BIBLIOTECA P.1^	103,00	4	7,80	13	1/13
DEPOSITO Est P.1^	49,00	1	1,95	25	1/25

Tutte le aperture di aerazione, quindi, sono a norma dell'art.6.2 del D.M. 26/08/92.

C'è da dire però che, per lo stesso articolo, le finestre devono essere protette da robuste griglie in ferro a maglia fitta, per cui il personale della scuola deve assicurarsi che le ante in vetro della finestra e la tapparella siano ben chiuse prima di chiudere la scuola.

6.8 - LOCALI DI DEPOSITO E CARICO ORIENTATIVO D'INCENDIO

Il risultato del calcolo del carico d'incendio dei locali è riportato nella tabella seguente, il metodo usato, in prima analisi, è quello suggerito dalla circolare 91/61, ormai abrogata. Il calcolo è stato eseguito anche sugli archivi e la biblioteca nonostante la loro esclusione per legge.

CARICO D'INCENDIO: DEPOSITI, ARCHIVI e BIBLIOTECA			
	CAR.TERMICO (MJ)	MQ	CAR.LOCALE
ARCHIVIO Piano Terra	16.099	32,00	28,75
DEPOSITO ATRIO Piano Terra	9.390	31,00	17,31
ARCHIVIO P.1^ (Vicario)	31.535	62,00	29,06
DEPOSITO Nord P.1^	19.927	49,00	23,24
BIBLIOTECA P.1^	53.956	103,00	29,93
DEPOSITO Est P.1^	3.412	49,00	3,98

Tutti i valori del carico sono inferiori a 30 kg/mq, per cui, nei locali non deve essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico, però ogni deposito dovrà essere dotato di un estintore di tipo approvato, nel rispetto del punto 6.2 del 26/8/1992 che, tra l'altro, chiarisce:

[... per "deposito" devono essere intesi gli ambienti destinati alla conservazione dei materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi, con l'esclusione degli archivi e delle biblioteche in cui sia prevista la presenza continuativa di personale durante l'orario di attività scolastica. Pertanto, solo nei locali con carico di incendio superiore a 30 kg/m in cui non sia prevista la presenza continuativa di personale dovranno essere realizzati gli impianti automatici di rivelazione di incendio (locali fuori terra) o di estinzione (locali interrati) come disposto dal punto 9.3. Nei depositi, inoltre, è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere].

Dalla tabella, si evince che alcuni valori del carico sono al limite della sopportazione per cui prima di immettere altro materiale è necessario svuotare i locali dal materiale disusato, deteriorato e obsoleto (arredi in genere e parti elettroniche), documenti scolastici cartacei ma anche libri, riviste e

quint'altro oltre ad una risistemazione ordinata del materiale presente con la raccomandazione che i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezione, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m e le scaffalature dovranno essere a distanza non superiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.

La resistenza al fuoco è una delle fondamentali strategie di protezione da perseguire per garantire un adeguato livello di sicurezza della costruzione in condizioni d'incendio. Essa riguarda la capacità portante in caso d'incendio, per una struttura, per una parte della struttura o per un elemento strutturale nonché la capacità di compartimentazione rispetto all'incendio per gli elementi di separazione sia strutturali, come muri e solai, sia non strutturali, come porte e tramezzi.

Alla luce del DM 9/3/2007 il carico d'incendio specifico di progetto, riferito all'unità di superficie lorda (MJ/mq), viene corretto in base ai parametri indicatori del rischio d'incendio del compartimento e dei fattori riguardanti le misure di protezione presenti. Esso costituisce la grandezza di riferimento per le valutazioni della resistenza al fuoco delle costruzioni in fase progettuale. In relazione ai requisiti dimostrati, gli elementi strutturali sono classificati da un numero che esprime, in minuti primi, la durata dell'incendio nominale con tenuta al fuoco del compartimento.

Ripetendo il calcolo del carico d'incendio adattandolo al software "ClaRaf", messo a disposizione dal Ministero dell'Interno secondo il decreto citato, s'identifica per il livello di prestazione III (*Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza*) e per le scuole [Valore medio (MJ/mq) = 285 e Classe del Compartimento = 60] una "*Classe di riferimento*" e una "*Classe minima*" riassunte nelle colonne della tabella seguente, per il calcolo specifico si rimanda agli allegati.

CARICO D'INCENDIO: DM 9/3/2007	CLASSE	
	RIFERIMENTO	MINIMA
ARCHIVIO Piano Terra	45	20
DEPOSITO ATRIO Piano Terra	15	0
ARCHIVIO P.1^ (Vicario)	45	20
DEPOSITO Nord P.1^	60	30
BIBLIOTECA P.1^	30	15
DEPOSITO Est P.1^	20	0
Istituto Tecnico Industriale, sede IIS	20	0

Il D.M. 26/08/1992 al punto 9, prevede che la scuola sia dotata di un impianto antincendio costituito almeno da una colonna montante e di almeno un idrante per ogni piano con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo. La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche

di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta. Il naspo deve essere corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm e anch'esso di lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta. Al piede della colonna montante deve essere installato un idoneo attacco di mandata per autopompa.

La scuola dispone di un impianto simile, infatti è fornita di 19 idranti e uno a parte per attacco dell'autobotte dei Vigili del Fuoco, privo di cassetta di protezione.

Ha un gruppo di pompaggio con n.3 elettropompe funzionanti, 2 da 7,5 kW e 1 da 2,2 kW, l'avviamento dei gruppi di pompaggio è automatico, le pompe sono alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale, l'impianto è stato regolarmente ispezionato il 25/10/2014 dal RSPP e dal ASPP. Esso dovrà essere controllato mensilmente, le schede di controllo sono riportate nel registro antincendio custodito nella segreteria.

L'impianto antincendio ha una propria riserva idrica con cisterna di accumulo interrata limitrofa alla porta d'ingresso dove c'è la botola coperta da uno sportello in ferro fermato al pavimento, anch'essa è stata controllata lo stesso giorno.

Tale impianto è assistito, in caso d'interruzione di energia elettrica, dal gruppo elettrogeno già citato al punto 6.1.

E' presente in tutti i locali, aule comprese, l'impianto di rilevazione incendi, costituito da una centralina rilevazione fumi e n.112 rilevatori di fumo, l'impianto, che oltretutto è obbligatorio solo nei locali in cui si superano i 30 kg/mq di carico d'incendio, è rispondente all'art.9.3 del D.M. 16/02/82. L'impianto è funzionante e viene ispezionato mensilmente.

L'edificio è fornito di 58 estintori, 37 del tipo 6 kg polvere 34 A – 233B - C e 21 del tipo 5 kg CO2 B-C. Mancano 5 estintori CO2, rispettivamente al Lab. TDP (P.1), Lab. Meccatronica (P.1), Lab. Scienze (P.2), Lab. Informatica (P.2, Aula Magna), Lab. Tecnologico (P.2).

Gli estintori presenti, sono sufficienti in quanto la superficie utile della scuola è pari a 8.612 mq, sarebbero necessari 44 estintori, in quanto il D. M. 26/08/1992 prescrive un estintore ogni 200 mq, con un minimo di due per piano, l'ubicazione degli estintori è schedata negli allegati.

La revisione periodica e collaudo sono a carico della Provincia, l'ultima operazione di controllo è stata effettuata a ottobre 2014.

E' presente, in parte, la segnaletica di sicurezza di cui al D.P.R. 8/6/1982 n.524.

6.9 - ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO

Il livello del rischio d'incendio è già al di sotto del livello di accettabilità grazie al rispetto del divieto di fumo e alla presenza di ridottissime quantità di materiale combustibile.

La valutazione del rischio scariche atmosferiche, a firma dei progettisti della struttura, ha dimostrato che non esiste la necessità dell'installazione di un Sistema di Protezione contro i Fulmini LPS (Si veda Allegati).

Inoltre nell'applicazione dell'articolo 92 del D.Lgs.81/2008 alle ditte esterne, si dovrà prevedere una informazione specifica, a cura dell'Ufficio Tecnico, sui rischi d'incendio del plesso derivanti dall'uso di apparecchiature particolari e di eventuali fiamme libere.

6.10 - CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO D'INCENDIO

Sulla base delle valutazioni sopra riportate e delle indicazioni fornite dal D. M. 10/03/1998, si può concludere che per i singoli ambienti della scuola, il rischio d'incendio è basso ma è medio l'intero edificio a causa dei locali di deposito che devono essere tenuti sotto controllo periodico.

6.11 – AFFOLLAMENTO E DEFLUSSO DELLE VIE DI FUGA

Considerando che il percorso d'uscita per gli occupanti del locale più svantaggiato ha una lunghezza di 40 mt e essendo 60 la capacità di deflusso massima ammessa dal D.M. 26/08/1992, allegato, punto 5.1, si possono calcolare i moduli costituenti le porte di uscita, come in tabella:

Calcolo affollamento e deflusso, Piano Terra: VERIFICATO

<i>AFFOLLAMENTO</i> "A"	<i>CAPACITA'</i> <i>DEFLUSSO</i>	<i>NUMERO DEI</i> <i>MODULI</i>	<i>APERTURA, mt</i> <i>USCITA Minima</i>
212	60	3,53	2,40

E' dunque necessaria una uscita di dimensioni minime pari a 4 moduli (il valore trovato è stato arrotondato per eccesso) da 60 cm, cioè almeno due porte da 1,20 metri di larghezza con apertura nel verso dell'esodo. Le porte esistenti sono conformi.

Calcolo affollamento e deflusso, PALESTRA, P.T.:VERIFICATO

<i>AFFOLLAMENTO</i> "A"	<i>CAPACITA'</i> <i>DEFLUSSO</i>	<i>NUMERO DEI</i> <i>MODULI</i>	<i>APERTURA, mt</i> <i>USCITA Minima</i>
45	60	0,75	0,60

E' necessaria una uscita di dimensioni minime pari a 1 modulo (il valore trovato è stato arrotondato per eccesso) da 60 cm, cioè almeno una porte da 0,60 metri di larghezza con apertura nel verso dell'esodo. Le porte esistenti sono conformi.

Calcolo affollamento e deflusso, Piano Primo: VERIFICATO

<i>AFFOLLAMENTO</i> "A"	<i>CAPACITA'</i> <i>DEFLUSSO</i>	<i>NUMERO DEI</i> <i>MODULI</i>	<i>APERTURA, mt</i> <i>USCITA Minima</i>
121	60	2,02	1,20

E' necessaria una uscita di dimensioni minime pari a 2 moduli da 60 cm, cioè almeno due porte da 0,60 metri di larghezza con apertura nel verso dell'esodo. Le porte esistenti sono conformi.

Calcolo affollamento e deflusso, Piano Secondo: VERIFICATO

<i>AFFOLLAMENTO "A"</i>	<i>CAPACITA' DEFLUSSO</i>	<i>NUMERO DEI MODULI</i>	<i>APERTURA, mt USCITA Minima</i>
295	60	4,92	3,00

E' necessaria una uscita di dimensioni minime pari a 5 moduli (il valore trovato è stato arrotondato per eccesso) da 60 cm, cioè almeno due porte di 1,20 metri di larghezza più una da 0,60 mt, con apertura nel verso dell'esodo. Le porte esistenti sono conformi.

Tutti i percorsi di uscita sono tenuti sgombri da ostacoli ed hanno una larghezza non inferiore a 120 cm.

E' presente la segnaletica indicante le vie d'uscita, l'illuminazione di emergenza in tutti i locali della scuola, nelle aule e nelle vie di uscita, l'allarme in caso di incendio.

7) ALTRI IMPIANTI PRESENTI NELL'ISTITUTO

Oltre agli impianti già descritti al punto precedente n.6, l'Istituto è fornito anche da una centrale termica che ha un generatore di calore con una potenzialità del focolare pari a 633 kW, per cui è necessario il rilascio del certificato di prevenzione incendi di cui al punto 91 del D.M. 16/02/82. E' alimentata da un serbatoio di g.p.l. da mc.5 che rientra nell'attività 4 di cui al D.M. 16/02/82, soggetta anch'essa al rilascio del certificato di prevenzione incendi.

C'è l'impianto ascensore che non è specificatamente progettato per funzionare in caso d'incendio perché non è dotato di accorgimenti gestionali, organizzativi e tecnici che ne impediscono l'utilizzo in caso di emergenza, comunque tale evenienza è stata resa visibile, e opportunamente segnalata, da un cartello di divieto di accesso sulla porta. Inoltre, le dimensioni della porta sono difformi dalla Legge n.8 del 23/7/1998, art.5.3.3. dell'allegato A.

L'edificio è dotato anche d'impianto antintrusione e antincendio.

Quest'ultimo ha il pulsante manuale di azionamento solo nel capannello della portineria nell'atrio per cui non è possibile attivarlo da nessuna altra parte, la normativa prevede che l'azionamento avvenga da postazioni di piano non superiore a 30 mt di distanza.

Lo stesso problema esiste per l'apertura e chiusura del cancello d'ingresso carrabile comandato elettricamente, si ovvia a tale problema lasciandolo sempre aperto e chiudendolo solo alla fine della giornata. Se si volesse chiudere, si deve poter attivare dai vari piani dell'Istituto previo sorveglianza visiva con telecamera e monitor. Inoltre non è munito all'interno di grata di protezione.

8) RISCHI AGLI AGENTI FISICI

Per agenti fisici s'intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, di origine artificiale, il microclima e le atmosfere iperbariche che possono comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Nella scuola non sono presenti valori superiori a quelli limite di esposizione, si avverte un leggero riverbero nelle aule didattiche e nell'aula magna.

E' inserita, in alternativa alla valutazione del rischio rumore, un'autovalutazione in quanto presente già una stima affidabile del rischio, fatta in ambienti simili quali scuole con le stesse caratteristiche.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
ROSSANO SCALO
Prof. n. 9712 Rossano 27-11-14
TAT
A 35

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE I.T.I. - I.P.A. - I.T.A.
"E. Majorana"

Via Nestore Mazzei - 87067 Rossano Scalo (CS) - tel. 0983/511085 Fax 0983/511104
E-Mail: csis064009@istruzione.it

AUTOCERTIFICAZIONE DI AVVENUTA VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

Il sottoscritto Spataro Giuseppe, Dirigente Scolastico dell'Istituto d'Istruzione Superiore ITI - IPA - ITA "E. Majorana" di Rossano, nella qualità di legale rappresentante, essendo stato edotto sulle sanzioni penali per mendaci dichiarazioni (art.469 c.p.), sotto la sua personale responsabilità ai sensi degli artt. 4 e 20 della legge 4.1.1968, n. 15 e in attuazione D.Lgs.10/4/2006 n.195,

INFORMA

- che la propria attività consiste nell'essere Dirigente Scolastico anche dell'Istituto Tecnico Industriale di Rossano "E. Majorana";
- che il numero di addetti alla sopra descritta attività è di 95 persone, sottoscritto compreso, di cui: 66 Docenti, 8 Assistenti Tecnici, 8 Assistenti Amministrativi, 11 Collaboratori Scolastici e 1 DSGA;
- di avere consultato i lavoratori in merito all'effettuazione della valutazione del rumore;
- di aver informato i lavoratori sui rischi correlati con l'esposizione al rumore e sulle relative misure di protezione;

DICHIARA

Che nel suo esercizio di dirigente, in considerazione dei dati scientifici di letteratura e per confronto con dati di analoga attività, il livello di esposizione quotidiana al rumore, inteso come LEP, è inferiore 80 dB (A).

Rossano, 24/11/2014

Timbro e Firma
IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Giuseppe Spataro

ELENCO DEI RISCHI DERIVANTI DA PERICOLI CHE POSSONO ESSERE RIMOSI

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del Datore di Lavoro e dell'Ente Proprietario dell'Immobile individuare, in base alle possibilità economiche e in funzione della gravità dei rischi, una priorità d'interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato, al paragrafo 9.5 "Quantificazione dei rischi (stima dell'entità dell'esposizione e della gravità degli effetti)" del presente documento, sono evidenziate le tabelle di valutazione.

Pertanto, si elencano i pericoli emersi in fase di sopralluogo svolto al 31/10/2014:

1) Il filtro del laboratorio di Chimica, ubicato sul tetto, deve essere sostituito, inoltre, è necessaria l'attivazione del sensore del rilevatore di fumo.

2) Nel laboratorio di Fisica "l'impianto elettrico nei banchi da lavoro risulta estremamente pericoloso per i ragazzi che frequentano il laboratorio" (nota del 18/10/2014, prot.n.8330 A/39, a firma del responsabile del laboratorio), inoltre nello stesso gli armadietti hanno vetri non a norma e alcuni sono lesionati, le porte di sicurezza con maniglione anti panico sono chiuse a chiave e la chiave non si trova.

3) Nella biblioteca un vetro di una finestra è rotto ed è da sostituire, inoltre, avvengono infiltrazioni d'acqua da un davanzale.

4) Al piano terra, nel locale ATA una cassetta di derivazione posta a terra ha il coperchio di protezione inadeguato, nella classe 4^{BI} il coperchio è rotto e, nella portineria dell'atrio, a terra dietro la porta, c'è una cassetta di fili scoperta.

5) Nel laboratorio di Informatica va fissato a muro un armadio, la luce di emergenza non si trova nei pressi della porta REI d'uscita e vi è il problema della messa in opera di un tratto di una canalina a terra ove collocare alcuni cavi elettrici.

6) Nel laboratorio di Sistemi e Calcolo sezione Informatica il pulsante a fungo di emergenza deve essere spostato in corrispondenza della postazione docente.

7) L'uscita d'emergenza nel cortile a fianco del Laboratorio di Macchine Utensili è manchevole di luce d'emergenza, inoltre, una cassetta di derivazione a fianco dell'uscita citata ha il tappo rotto da sostituire.

8) L'aula magna e il locale palestra sono privi di nuclei di servizi igienici con bagno non adeguatamente attrezzato per l'accesso ai portatori di handicap.

9) Bisogna misurare il campo d'induzione magnetica per la verifica dei limiti massimi di esposizione, ai sensi della legge 36/2001, in prossimità del traliccio, presente nel cortile (posizionato a Sud/Est), i cui tre cavi dell'elettrodotto ad alta tensione sono sospesi a catenaria e collegati agli isolanti di altri due tralicci ben distanti e posti sullo stesso allineamento. Nonostante il traliccio sia protetto da inferriata rimane il rischio di un'eventuale caduta dei cavi sospesi che sorvolano uno spigolo dalla palestra e il cancello d'ingresso rappresentando un serio pericolo. E' necessario, quindi, vietare la sosta lungo tale direttrice.

10) Sono necessari gli interventi per la sistemazione del microclima estivo negli uffici, in particolare nei laboratori posti al piano terra e nell'aula magna.

11) La scuola, essendo di tipo 3, è sprovvista di un impianto di altoparlanti (art. 8.1 del D.M. 26/08/92). Dispone, comunque di un sistema sonoro specifico di allertamento dell'emergenza.

12) Nei piani non è presente il pulsante per attivare l'allarme antincendio, la distanza da percorrere per azionare l'allarme non è inferiore a 30 metri per qualsiasi persona presente nell'edificio.

13) Il comando del cancello carrabile, che è sempre aperto, se si volesse chiudere deve poter essere attivato dai vari piani dell'Istituto previo sorveglianza visiva con telecamera e monitor, inoltre non è munito all'interno di grata di protezione.

14) In palestra, l'impianto antintrusione deve essere ricontrollato, le luci di emergenza sono state rotte, probabilmente con il pallone. Sul retro, vi sono sei porte da calcetto in metallo da rimuovere. Inoltre le porte di sicurezza, le prime due di ambo i lati, non si aprono.

15) La vetrata d'ingresso al piano terra ha bisogno di un parapetto a ringhiera, sia esterno che interno, per evitare eventuali intrusioni con sfondamento dovute alle spinte involontarie tra gli allievi durante la ricreazione.

16) Mancano 5 estintori CO2, rispettivamente al Lab. TDP (P.1), Lab. Meccatronica (P.1), Lab. Scienze (P.2), Lab. Informatica (P.2, Aula Magna), Lab. Tecnologico (P.2).

17) Il bocchettone di presa per l'attacco all'autobotte dei Vigili del Fuoco è privo di cassetta di protezione.

18) Nell'atrio è necessario porre in opera una grata metallica per evitare urti contro la trave che sostiene il pianerottolo della scala.

19) Bisogna prolungare il corrimano della scala al piano terra per sopperire al "vuoto" lasciato tra la colonna e il primo gradino.

VERIFICHE DA EFFETTUARE URGENTEMENTE

a) Impianto di messa a terra (biennale)

b) Manutenzione della centrale termica per potenza maggiore di 350 KW (semestrale).

- c) Tarature delle valvole di sicurezza del serbatoio GPL.
- d) Maniglioni antipánico delle porte dell'edificio in conformità alle UNI EN 1125.
- e) Non c'è riscontro al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi di cui al punto n.85 del D.M. 16/02/1982, richiesta del 23/3/2007, prot.n.1638 e sollecito del 10/1/2008, prot.n.116/A16, anche per corretta gestione dell'impianto di riscaldamento (D.M. 1/12/1975, Legge 10/91).
- f) Occorre revisionare tutte le cassette di Pronto Soccorso che in alcuni laboratori sono prive del contenuto previsto per legge e in altre è scaduto.
- g) Nel Laboratorio di Macchine Utensili vi sono tre bombole di azoto e gas tossici che devono essere smaltite (non si sa a che servono e chi le ha deposte lì, forse, sono pure quasi vuote).
- h) Necessita segnalare con nastro bianco - rosso alcuni spigoli vivi che potrebbero essere fonti d'infortunio (montanti dei cancelli posti nel cortile).
- i) L'allarme antincendio segnala l'accensione di un led rosso riferito alla palestra, uno giallo per il 2^a piano e il verde per tutta la rete.
- l) Sollecitare, lo smaltimento, da parte dell'ECO ROSS, del bidone di clorurofenico presente nel Lab. di TDP (P.1).
- m) Carico d'incendio al limite della sopportazione nei locali adibiti a deposito, per cui prima di immettere altro materiale è necessario svuotare i locali da quello esuberante, disusato, deteriorato e obsoleto (arredi in genere e parti elettroniche), documenti scolastici cartacei ma anche libri, riviste e quant'altro oltre ad una risistemazione ordinata del materiale presente.
- n) All'inizio dei corridoi dei piani ci sono le porte tagliafuoco REI a un'anta molto ampie che presentano un rialzo sul pavimento con pericolo d'inciampo per cui è necessario la segnalazione con il cartello d'avvertimento apposito con fondo giallo a norma di legge, tale rialzo comunque è segnalato da un cartello affisso sul lato.

CONCLUSIONI

La documentazione prodotta è frutto di una analisi dei rischi rilevati direttamente mediante i sopralluoghi effettuati, e indirettamente, dalle segnalazioni del personale.

Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni responsabilità come anche per la mancanza della documentazione necessaria richiesta e non fornita che rende il DVR incompleto per l'approfondimento degli aspetti organizzativi e per la gestione stessa della sicurezza, senza i quali la presente non può essere efficace e definitiva.

Per quanto già ampiamente illustrato, l'abbassamento del rischio resta a totale discrezione del Datore di Lavoro e dell'Ente Proprietario dell'Immobile, senza sminuire l'importanza e la necessità di tutti gli altri interventi descritti nel presente DVR.

Infine, sarà cura del Datore di Lavoro provvedere, di concerto con RLS e del Medico Competente (qualora nominato), e del proprietario della struttura attuare gli interventi previsti entrando nel merito del presente DVR che intende realizzare la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro attenuando concretamente i rischi ed evidenziando i pericoli anche con la redazione e l'esposizione del piano di evacuazione e di gestione dell'emergenza che, entrando nei dettagli, completerà il presente documento.

Le implementazioni del presente documento e/o la revisione in funzione dell'evoluzione tecnica/organizzativa/gestionale dell'Istituto Scolastico, degli obiettivi di miglioramento delle condizioni di sicurezza, del modificarsi delle leggi e delle norme esistenti saranno ordinate al sottoscritto dagli organi sovra preposti per una oggettiva analisi dettagliata e partecipata sempre concordata con gli organi responsabili della struttura, delle regole e delle strategie che governano il complesso scolastico.

RSPP: Ing. Angelo Serafino Caruso

INDICE

<u>FIRME DEL DOCUMENTO – SOTTOSCRIZIONE E CUSTODIA</u>	<u>pag. 2</u>
<u>PREMESSA</u>	<u>pag. 3</u>
<u>1) CARATTERISTICHE E DATI IDENTIFICATIVI DEL PLESSO SCOLASTICO</u>	<u>pag. 5</u>
<u>2) INDIVIDUAZIONE DELLE AREE OMOGENEE</u>	<u>pag. 6</u>
<u>LUOGO SICURO n.1 e n.2</u>	<u>pag. 7</u>
<u>AEROFOTOGRAMMETRIA LUOGHI SICURI</u>	<u>pag. 8</u>
PLANIMETRIA DEL PIANO TERRACON PALESTRA.....	pag. 9
PIANTA DEL PIANO TERRA.....	pag. 10
PIANTA DEL PIANO PRIMO.....	pag. 11
PIANTA DEL PIANO SECONDO.....	pag. 12
PIANTA DELLA PALESTRA.....	pag. 13
<u>3) DATI GENERALI E POPOLAZIONE PRESENTE</u>	<u>pag. 14</u>
3.1 CONSIDERAZIONE DI MASSIMO AFFOLLAMENTO.....	pag. 16
<u>4) COSTITUZIONE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</u>	<u>pag. 16</u>
<u>5) ELENCO DOCUMENTAZIONI OBBLIGATORIE E SPECIFICHE</u>	<u>pag. 20</u>
<u>6) ANALISI DELL'ESPOSIZIONE AI RISCHI SPECIFICI</u>	<u>pag. 24</u>
6.1 IMPIANTO ELETTRICO CON PLANIMETRIA DELLE MESSE A TERRA.....	pag. 24
6.2 - RISCHIO INCENDIO.....	pag. 26
6.3 - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO.....	pag. 26
6.4 - IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI AL RISCHI D'INCENDIO.....	pag. 27
6.5 - VERIFICA DELLE PRESCRIZIONI DELL'ARTICOLO 12, D. M. 26/08/1992.....	pag. 27
6.6 - MODALITÀ DI EVACUAZIONE.....	pag. 28
6.7 - LOCALI DI DEPOSITO E SUPERFICI DI AEREAZIONE.....	pag. 30
6.8 - LOCALI DI DEPOSITO E CARICO ORIENTATIVO D'INCENDIO.....	pag. 31
6.9 - ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO.....	pag. 33
6.10 - CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO D'INCENDIO.....	pag. 34
6.11- AFFOLLAMENTO E DEFLUSSO DELLE VIE DI FUGA.....	pag. 34
<u>7) ALTRI IMPIANTI PRESENTI NELL'ISTITUTO</u>	<u>pag.35</u>
<u>8) RISCHI AGLI AGENTI FISICI</u>	<u>pag. 36</u>
AUTOCERTIFICAZIONE DI AVVENUTA VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE.....	pag. 36
<u>ELENCO DEI RISCHI DERIVANTI DA PERICOLI CHE DEVONO ESSERE RIMOSSI</u>	<u>pag. 37</u>
<u>VERIFICHE DA EFFETTUARE URGENTEMENTE</u>	<u>pag.38</u>
<u>CONCLUSIONI</u>	<u>pag. 39</u>

SI ALLEGA L'INDICE DEGLI ALLEGATI

<u>NECESSITA' DI ADOTTARE IL REGISTRO ANTINCENDIO</u>	<u>pag. 5</u>
AUTORIZZAZIONE DI AGIBILITÀ, COMUNE DI ROSSANO.....	pag. 6
CALCOLO PROBABILITÀ DI FULMINAZIONE (LPS).....	pag. 7
<u>TABELLA ESTINTORI E IDRANTI PRESENTI ALL'ITI</u>	<u>pag. 8</u>
<u>CALCOLO CARICO INCENDIO ITI-ITA-IPA</u>	<u>pag. 10</u>
<u>1) DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHI</u>	<u>pag. 25</u>
1.1 ELENCO DEI FATTORI DI RISCHIO PER GLI ISTITUTI SCOLASTICI.....	pag. 26
1.2 CATEGORIE DI RISCHIO.....	pag. 27
<u>2) ESPLICITAZIONE DEI CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI</u>	<u>pag. 27</u>
2.1 - CRITERI DI VALUTAZIONE UTILIZZATI.....	pag. 27

2.2 – SUDDIVISIONE ATTIVITÀ PER MANSIONI SVOLTE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO.....	pag. 27
2.3 - IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO (POTENZIALI FONTI DI PERICOLO).....	pag. 28
2.4 - IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI PER MANSIONI.....	pag. 28
2.5 - QUANTIFICAZIONE DEI RISCHI (STIMA DELL'ENTITÀ).....	pag. 29
2.6 - DEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI NECESSARI.....	pag. 30
2.7 – INDIVID., PROGRA. MESSA IN ATTO DELLE MISURE DI PREVENZ. E PROTEZ.....	pag. 31
3) ADESIONE AL MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE.....	pag.32
3.1 - POLITICA PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI (SSL).....	pag. 32
3.2 - ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI.....	pag. 32
3.2.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO.....	pag. 32
3.2.2 COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITÀ.....	pag. 32
3.2.3 ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO.....	pag. 33
3.2.4 INFORMAZIONE – FORMAZIONE.....	pag. 33
3.2.5 PARTECIPAZIONE.....	pag. 33
3.2.6 NORME E PROCEDURE DI LAVORO.....	pag. 33
3.2.7 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	pag. 34
3.2.8 EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO.....	pag. 34
3.2.9 SORVEGLIANZA SANITARIA/VACCINAZIONI.....	pag. 35
3.2.10 LAVORI IN APPALTO.....	pag. 35
4) ALTRI MODELLI DI VALUTAZIONE.....	pag.36
4.1 MICROCLIMA.....	pag. 36
4.2 ILLUMINAZIONE.....	pag. 37
4.3 GLI ARREDI.....	pag. 37
4.4 RISCHI LEGATI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE IN AMBIENTI SPECIFICI.....	pag. 37
4.5 AULE PER ATTIVITÀ DIDATTICHE NORMALI.....	pag. 38
4.6 AULE PER ATTIVITÀ DIDATTICHE SPECIALI/LABORATORI.....	pag. 38
4.7 AULA MAGNA/AUDITORIO.....	pag. 39
4.8 UFFICI (DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE).....	pag. 39
4.9 BIBLIOTECA.....	pag. 39
4.10 ATTIVITÀ SPORTIVE (PALESTRE E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI).....	pag. 40
4.11 SERVIZI E SPOGLIATOI.....	pag.41
4.12 BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	pag. 41
5) REGOLAMENTO PER LA GESTIONE DEI LABORATORI.....	pag.42
5.1 IL RESPONSABILE/DIRETTORE PREPOSTO A CIASCUN LABORATORIO.....	pag.42
5.2 I DOCENTI CHE ACCEDONO AI LABORATORI.....	pag.43
5.3 GLI STUDENTI ACCEDONO AI LABORATORI.....	pag.43
5.4 APPARECCHIATURE PERICOLOSE.....	pag.44
5.5 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE.....	pag.44
5.6 MANEGGIO LA VETRERIA.....	pag.45
5.7 I RIFIUTI E GLI SCARTI DEL LABORATORIO.....	pag.45
5.8 NORME COMPORTAMENTALI NEI LABORATORI.....	pag.46
6) VALUTAZIONE DA RISCHIO DA STRESS LAVORO CORRELATO.....	pag.47
6.1 ASPETTI DEL LAVORO POTENZIALMENTE STRESSATI IN AMBITO SCOLASTICO.....	pag. 47
	<u>Aspetti organizzativi e gestionali pag.48</u>
1. APPLICAZIONE UNI SGSL.....	pag.48
2. COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITÀ.....	pag.49
3. ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO.....	pag.50
4. INFORMAZIONE - FORMAZIONE.....	pag.51

5. PARTECIPAZIONE.....	pag.52
6. NORME E PROCEDIMENTI DI LAVORO.....	pag.53
6a. TUTELA LAVORATRICI MADRE.....	pag.55
6b. PROCEDURE DI LAVORO PER REFETTORIO.....	pag.57
7. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	pag.58
8. EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO.....	pag.63
9. SORVEGLIANZA SANITARIA/VACCINAZIONI.....	pag.65
10. DUVRI: VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZE.....	pag.66
	<u>Salute e sicurezza di lavoratori e studenti pag.67</u>
11. IMPIANTO ELETTRICO.....	pag.67
11a. ALTRI IMPIANTI TECNOLOGICI.....	pag.69
12. ANTINCENDIO/VIE ED USCITE D'EMERGENZA.....	pag.70
13. RUMORE E COMFORT ACUSTICO.....	pag.75
13a. VIBRAZIONI.....	pag.76
14. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI LAB. CHIMICA.....	pag.77
14. RISCHIO CHIMICO.....	pag.78
14a. RISCHIO AMIANTO.....	pag.79
14b. RISCHIOSPLORSIONE.....	pag.80
15. MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI.....	pag.80
16. MICROCLIMA.....	pag.81
16a. RISCHI FUMO.....	pag.82
17. ILLUMINAZIONE.....	pag.82
18. ARREDI.....	pag.83
19. ATTREZZATURE.....	pag.84
19a. SCALE.....	pag.85
	<u>Rischi legati alle attività svolte in ambienti specifici pag.86</u>
20. AULE DIDATTICHE PER ATTIVITÀ ORDINARIE.....	pag.86
21. AULE DIDATTICHE PER ATTIVITÀ SPECIALI: laboratori Chimica, Informatica/sistemi, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Misure, Elettrotecnica/Elettronica, misure, Fisica.....	pag.87
22. AULA MAGNA/AUDITORIO.....	pag.107
23. UFFICI (Direzione e Amministrazione).....	pag.108
24. BIBLIOTECA.....	pag.107
25. ATTIVITÀ SPORTIVE.....	pag.110
26. SERVIZI E SPOGLIATOI.....	pag.111
27. BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	pag.112
28. AREA CORTILIVA E GIOCHI.....	pag.114
29. RISCHIO STRESS DA LAVORO-CORRELATO.....	pag.115
30. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO.....	pag.116
	<u>Decreto Legislativo del Governo n. 493 del 14/08/1996: Segnaletica e cartelli.....pag.120</u>