



**CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA**  
DIREZIONE SVILUPPO ECONOMICO E SOCIALE  
SERVIZIO EDILIZIA

EDIFICIO - ATTIVITA':  
via Soracco 7, località Calvari, San Colombano Certenoli (GE)  
Istituto Marco Polo

CODICE	
EDIFICIO	ATTIVITA'
269	A

COMMESSA: Lavori di ripristino della struttura geodetica pertinenziale  
...

CODICE COMMESSA
LAP.18.00006

FASE: ESECUTIVO STATO: PROGETTO

OGGETTO DELLA TAVOLA:  
RELAZIONE DI PREVENZIONE INCENDI

N° TAVOLA

**REL005**

SCALA

PROGETTISTI: Ing. Angelo Allodi Arch. Umberto Bigoni

REVISIONE	A	B	C	D	E	F
-----------	---	---	---	---	---	---

DATA	10/2019
------	---------

RIF. FILE ANAGEDIL:

**STAFF di PROGETTAZIONE**

coord. staff	Arch Umberto Bigoni
verifiche sismiche	
tec. progetto elettrico	P.I. Enrico Siri
tec. progetto termico	Ing. M.Gotta/P.I. R.Schenone
assistente	
grafica CAD	

**APPROVAZIONE DOCUMENTO**

RESP. UFFICIO	
Ing. Angelo Allodi	
DIRIGENTE TECNICO	
Ing. Davide Nari	
R.U.P.	
Ing. Davide Nari	



Città Metropolitana  
di Genova

**Direzione Sviluppo Economico e Sociale**

**Servizio Edilizia**

\*\*\*\*\*

<b>Oggetto :</b>	<b>LAS.18.00006 – edificio 269A</b>  <b>RIPRISTINO DELLA STRUTTURA GEODETICA DELL'ISTITUTO MARCO POLO</b>  <b>IN VIA SORACCO 7, SAN COLOMBANO CERTENOLI (GE)</b>
------------------	--

***RELAZIONE TECNICA PER PARERE DI CONFORMITÀ ANTINCENDIO***

## SOMMARIO

---

1. Riferimento normativo	3
2. Descrizione dell'insediamento	3
3. Misure per lo sfollamento delle persone	4
4. Reazione al fuoco	5
5. Impianti	5
6. Mezzi e sistemi di estinzione degli incendi	6
7. Gestione della sicurezza antincendio	6

<i>Tipo di attività</i>	impianto sportivo annesso a plesso scolastico con presenza massima di 200 persone
<i>Tipologia intervento afferente la presente richiesta:</i>	richiesta di parere conformità antincendio
<i>Richiedente:</i>	Città Metropolitana di Genova piazzale Mazzini 2 - 16122 - Genova
<i>Ubicazione attività</i>	Istituto professionale statale "Marco polo" – succursale di via Soracco 7 - 16040 – San Colombano Certenoli (GE)
<i>Numero pratica presso comando provinciale Vigili del Fuoco</i>	113726

## 1. RIFERIMENTO NORMATIVO

Decreto ministeriale 18 marzo 1996 (S.O.G.U. n. 85 dell'11/04/1996) concernente "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi" coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal Decreto ministeriale 6 giugno 2005 (G.U. n. 150 del 30/06/2005).

## 2. DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO

Edificio indipendente in struttura portante metallica realizzata con profili tubolari in acciaio Fe360B EN 10025 zincati che sostengono un telo, ad unico volume definito "geodetico", ad uso impianto sportivo annesso al plesso scolastico "Istituto Professionale Statale per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera Marco Polo" di Genova, succursale di San Colombano Certenoli in località Calvari, l'impianto sportivo può essere utilizzato anche per eventi sportivi non legati al ciclo di attività scolastiche.



L'edificio è raggiungibile dai mezzi di soccorso tramite via interna che diparte dal piazzale interno, che è collegato a via pubblica e percorre il lato Sud-Est con larghezza non inferiore ad 8 mt., il

restante percorso contorna l'edificio con larghezza pari a circa 3 metri.  
L'altezza massima è pari a 9,50 m.

La superficie interna è pari a 825 mq su unico livello, non sono presenti barriere di suddivisione ovvero non è presente una zona pubblico, tutto lo spazio è adibito ad attività sportiva, non sono presenti spazi e servizi accessori, quali ad esempio gli spogliatoi, che sono insediati negli edifici di prossimità, collegati con percorso pedonale coperto con tettoia aperta sui lati.

Non sono presenti scale.

È prevista la realizzazione di un impianto termico per produzione aria calda alimentato a gas naturale di rete con una potenza nominale di 160kW per riscaldamento ubicato all'esterno del volume che deve essere realizzato in conformità al DM 12 aprile 1996.



### **3. MISURE PER LO SFOLLAMENTO DELLE PERSONE**

L'edificio dispone di 6 porte aventi ciascuna larghezza 2,40m e altezza 2,10m realizzate con doppia anta in profilo d'alluminio, apertura in uscita con dispositivo d'apertura a barra orizzontale distribuite in ragione di:

- n. 3 porte lato Nord-Est
- n. 1 porta lato Sud-Est
- n. 2 porte lato Nord-Ovest

Percorso massimo per raggiungere una porta d'uscita è pari a 20m.

Sono pertanto disponibili n. 24 moduli d'uscita distribuiti su più lati, considerando la capacità di deflusso indicata dall'art. 8 della normativa di riferimento e pari a 50 è consentito l'esodo di  $24 \times 50 = 1.200$  persone.

Tutto il percorso esterno di contorno presenta larghezza non inferiore rispetto alla larghezza delle singole porte d'uscita ed è collegato al piazzale interno.

Il massimo affollamento ipotizzabile viene definito partendo dal numero massimo di studenti iscritti che è pari a circa 350 persone, personale insegnante escluso, considerando quale situazione più gravosa la presenza del 50% di tutti gli studenti e personale scolastico contemporaneamente presenti all'interno dell'edificio, anche questo se può avvenire esclusivamente in occasione di eventi particolari, fissando il limite massimo in 200 presenze.

Il limite massimo stabilito di presenze, pari a 200 persone, è inteso anche come limite massimo per ogni attività sportiva che venga eventualmente svolta al di fuori del ciclo scolastico quali ad esempio tornei, allenamenti etc. ed è comunque abbondantemente compatibile con il sistema di vie d'esodo.

#### **4. REAZIONE AL FUOCO**

Ai sensi dell'art. 15 le pavimentazioni delle zone dove si praticano le "attività sportive", all'interno degli impianti sportivi, sono da considerare attrezzature sportive e quindi non necessitano di classificazione ai fini della reazione al fuoco.

Il telo della copertura deve rispondere ai requisiti dall'art. 13 relativo alle coperture pressostatiche, requisito ritenuto a maggior sicurezza per il caso presente, consistenti in grado di reazione al fuoco non superiore a 2.

#### **5. IMPIANTI**

Gli impianti elettrici devono essere realizzati in conformità al DM n. 37/2008.

In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

- non devono costituire causa primaria di incendio o di esplosione;
- non devono fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura deve essere compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
- devono essere suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema;
- deve essere installato un comando d'emergenza per la messa fuori tensione dell'intero impianto, in posizione accessibile ai soccorsi e segnalata.

È presente un impianto di illuminazione di sicurezza che assicura un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita.

È presente un impianto per la rilevazione automatica e manuale d'incendio in grado di diffondere una segnalazione ottica ed acustica composto da rivelatori ottici lineari di fumo e pulsanti per allarme manuale.

Il sistema di alimentazione elettrica deve disporre dei seguenti impianti di sicurezza:

- illuminazione;
- allarme;
- rilevazione;

L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve (< 0,5 sec) per gli impianti di segnalazione, allarme ed illuminazione.

Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.



L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza deve consentire lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima viene stabilita per ogni impianto come segue:

- segnalazione e allarme: 30 minuti;
- illuminazione di sicurezza: 60 minuti;

L'impianto di riscaldamento deve essere realizzato in conformità al DM 12 aprile 1996, in particolare deve essere installata una serranda tagliafuoco a chiusura automatica sulla condotta aerotermica d'immissione dell'aria calda.

## **6. MEZZI E SISTEMI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI**

È stata adottata la dotazione di estintori portatili a polvere di tipo approvato con classe di fuoco non inferiore a 34A 144BC in misura di uno ogni 150 mq di superficie per un totale di n. 6 estintori da posizionare all'interno in prossimità delle porte d'uscita come evidenziato nelle tavole grafiche allegate.

È presente l'impianto idrico posto a protezione del plesso scolastico che ha n. 3 postazioni all'esterno dell'edificio in oggetto, di cui n. 2 realizzate con idrante soprassuolo a colonna avente ciascuno n. 2 attacchi UNI45 e n. 1 attacco UNI70 ed uno costituito da idrante UNI45 in cassetta, tutte le postazioni sono corredate con cassetta equipaggiata con manichetta flessibile e lancia, per le prestazioni idrauliche si rinvia alla documentazione inserita nella SCIA dell'edificio scolastico.



## **7. GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO**

Il titolare dell'impianto, ovvero il responsabile dell'attività scolastica o dei singoli eventi indipendenti, sono rispettivamente:

- responsabili del mantenimento delle condizioni di sicurezza, in particolare dovrà provvedere agli interventi di manutenzione ed ai controlli sugli impianti e sulle attrezzature di protezione

antincendio effettuati nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti e delle norme di buona tecnica da registrare su apposito registro.

- tenuti a curare la predisposizione di un piano finalizzato al mantenimento delle condizioni di sicurezza, al rispetto dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni di esercizio ed a garantire la sicurezza delle persone in caso di emergenza.
- devono inoltre adottare le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio ed altre situazioni di emergenza prevedibili riportandole in un piano di emergenza.

Il progettista

Ing. Angelo Allodi