

COMUNE DI ROCCA DI PAPA  
CITTA' METROPOLITANA  
DI ROMA CAPITALE



PROGETTAZIONE



Ing. Roberto Tonelli - Direttore Tecnico

Via Giuseppe Garibaldi, 174  
67051 Avezzano (AQ)  
P.IVA 01676920661  
Tel +39-0863-441259  
e-mail: info@pec.tonelli-ingegneria.it



COMMITENTE

COMUNE DI ROCCA DI PAPA  
CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

PROGETTO

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA  
ANNESSA ALLA SCUOLA ELEMENTARE  
"SCUOLA CAMPI D'ANNIBALE"

EMISSIONE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

TITOLO

RELAZIONE APPRESTAMENTI ANTINCENDIO

Rev.	DATA	FILE	OGGETTO
a			
b			
c			
d			
<b>REL.VVF.01</b>			
Note:			Scala .....

# PROGETTO ANTINCENDI

AL COMANDO PROVINCIALE  
dei VV.F. di RM - Lazio

## RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO

**OGGETTO:** Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m<sup>2</sup>. Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico: Fino a 200 persone: nuovo insediamento  
Via Campi D'Annibale 102, 00040 Rocca di Papa (RM)

---

**INTESTATARIO:** Comune di Rocca di Papa (RM)

---

**TECNICO:**



**Ing. Roberto Tonelli** - Direttore Tecnico

Via Giuseppe Garibaldi, 174  
67051 Avezzano (AQ)  
P.IVA 01676920661  
Tel +39-0863-441259  
e-mail: info@pec.tonelli-ingegneria.it

---

Data, 29/06/2023

Il Responsabile della progettazione

(Ing. Roberto Tonelli)

# INDICE

<b>PROGETTO ANTINCENDI</b> .....	<b>1</b>
<b>INDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>IMPIANTI SPORTIVI</b> .....	<b>3</b>
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>OBIETTIVI</b> .....	<b>3</b>
<b>generalita'</b> .....	<b>4</b>
<b>UBICAZIONE</b> .....	<b>4</b>
Sistemi di vie di uscita .....	4
<b>STRUTTURE, FINITURE ED ARREDI</b> .....	<b>4</b>
<b>DEPOSITI</b> .....	<b>5</b>
Locali con superficie non superiore a 25 m <sup>2</sup> .....	5
<b>DOTAZIONI DELL'IMPIANTO SPORTIVO</b> .....	<b>5</b>
Impianti elettrici .....	5
Estintori.....	5
Servizi igienici .....	5
Segnaletica di sicurezza .....	5
<b>SPAZIO E ZONA ATTIVITA' SPORTIVA</b> .....	<b>5</b>
<b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI A SERVIZIO DELLE ATTIVITÀ</b> .....	<b>7</b>
<b>NORME DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>7</b>
<b>OBIETTIVI</b> .....	<b>7</b>
<b>PRESCRIZIONI IMPIANTO "Impianti sportivi fino a 100 spettatori"</b> .....	<b>7</b>

Il sottoscritto Ing. Roberto Tonelli, direttore tecnico della Tonelli Ingegneria srl con sede in Avezzano (AQ) via Garibaldi 176, società incaricata della progettazione della “nuova palestra annessa alla scuola elementare Campi d’Annibale”, regolarmente iscritto all’Ordine degli ingegneri di L’Aquila al n. 1235 nonché nell’elenco istituito dal Ministero dell’Interno ai sensi del D.Lgs 139/06 art.16, comma 4, in qualità di tecnico incaricato dalla Ditta , redige la seguente relazione tecnica di prevenzione incendi.

## PREMESSA

Scopo della presente relazione, redatta ai sensi del D.M. 07/08/2012, è quello di fornire gli elementi necessari per la valutazione del progetto ai fini della progettazione di prevenzione incendi.

Il progetto si compone di 1 attività:

- Attività "**65 - Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m<sup>2</sup>. Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico: Fino a 200 persone**" del D.P.R. 151 del 01/08/2011

Nel seguito della relazione sono descritte le scelte progettuali effettuate per le suddette attività.

## IMPIANTI SPORTIVI

## NORME DI RIFERIMENTO

- Decreto Presidente della Repubblica del 1° agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2011, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.
- Decreto Ministero dell'Interno del 7 agosto 2012 - Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.
- Decreto Ministero dell'Interno del 30 novembre 1983 - Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.
- Decreto Ministero dell'Interno del 18 marzo 1996 – Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi. - Coordinato con le modifiche e le integrazioni introdotte dal D.M. 6 giugno 2005

## OBIETTIVI

Ai fini della sicurezza antincendio e per conseguire gli obiettivi di incolumità delle persone e tutela dei beni, gli impianti sportivi sono realizzati e gestiti in modo da:

- minimizzare le cause di incendio;*
- garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti;*
- limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno dei locali;*
- limitare la propagazione di un incendio ad edifici e/o locali contigui;*
- assicurare la possibilità che gli occupanti lascino i locali indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;*
- garantire la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.*

## GENERALITA'

L'impianto, cui si fa riferimento nel presente progetto, è un impianto sportivo di nuova costruzione e ha una capienza di 30 spettatori.

Palestra per attività sportivo extra-scolastiche

## UBICAZIONE

E' previsto un impianto sportivo al chiuso, avendo coperto lo spazio riservato all'attività; tale impianto è del tipo isolato.

## Sistemi di vie di uscita

L'impianto è provvisto di 2 uscite di cui una di larghezza pari a 1.20 m e le successive di larghezza pari almeno a 1.20 m. Le vie di uscita sono realizzate secondo le seguenti caratteristiche:

Descrizione	Lunghezza (m)	Impianto smal. fumo
Uscita 1	30	assente
Uscita 2	30	assente

## STRUTTURE, FINITURE ED ARREDI

Ai fini del dimensionamento strutturale dei complessi ed impianti sportivi è assunto un valore non inferiore a 1,2 per il coefficiente di protezione sismica con riferimento al decreto del Ministro dei lavori pubblici 24 gennaio 1986 "Norme tecniche relative alle costruzioni sismiche" e successive modificazioni ed integrazioni (disposizioni superate dall'N.T.C. 2008).

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali dei locali di cui al presente decreto, sono valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nel D.M.I. 9 marzo 2007 prescindendo dal tipo di materiale costituente l'elemento strutturale stesso (ad esempio calcestruzzo, laterizi, acciaio, legno massiccio, legno lamellare, elementi compositi). Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi dei suddetti materiali, nonché la classificazione dei locali stessi secondo il carico d'incendio, sono stati determinati con le tabelle e con le modalità specificate nel Decreto del Ministero dell'interno 9 marzo 2007 sopracitato.

Nella tabella di seguito riportata sono elencate le percentuali di impiego dei materiali e le loro caratteristiche di reazione al fuoco:

Ambiente	Accorgimenti migliorativi	Perc. impiego materiali (%)	Classe reaz. mat. impiegati	Classe reaz. sup. restanti
scale	nessuno	0	classe 1	classe 0

Il tipo di arredi e la classe di reazione al fuoco sono:

Tipologia	Classe di reazione
arredo non imbottito	classe 0

I materiali sopra elencati sono omologati ai sensi del decreto del Ministro dell'interno 26 giugno 1984 (supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 25 agosto 1984).

I lucernari sono costruiti con materiali combustibili di classe 1 di reazione al fuoco.

## DEPOSITI

### Locali con superficie non superiore a 25 m<sup>2</sup>

Sono presenti locali con superficie non superiore a 25 m<sup>2</sup> e carico di incendio non superiore a 30 Kg/ m<sup>2</sup>, destinati a deposito di materiale combustibile.

Le strutture di separazione e le porte hanno caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI 60 e sono munite di dispositivo di autochiusura. La ventilazione naturale è almeno 1/40 della superficie in pianta.

In prossimità delle porte di accesso al locale è installato un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A.

## DOTAZIONI DELL'IMPIANTO SPORTIVO

### Impianti elettrici

Gli impianti elettrici sono realizzati in conformità alla legge 10 marzo 1968, n. 186 (G.U. n. 77 del 23 marzo 1968); la rispondenza alle vigenti norme di sicurezza è attestata secondo le procedure di cui al D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008. E' installato 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.

### Estintori

Gli impianti sono dotati di un adeguato numero di estintori portatili che hanno capacità estinguente non inferiore a 13 A - 89 B; a protezione di aree ed impianti a rischio specifico sono previsti estintori di tipo idoneo.

### Servizi igienici

E' prevista una dotazione di almeno un gabinetto per gli uomini ed un gabinetto per le donne. I servizi igienici della zona spettatori sono separati per sesso e costituiti da gabinetti dotati di porte apribili verso l'esterno, e dai locali di disimpegno. Ogni gabinetto ha accesso da apposito locale di disimpegno (anti WC), nel quale sono installati gli orinatoi per i servizi uomini ed almeno un lavabo. Almeno una fontanella di acqua potabile è ubicata all'esterno dei servizi igienici.

### Segnaletica di sicurezza

E' installata apposita segnaletica di sicurezza conforme alla vigente normativa e alle prescrizioni di cui alla direttiva 92/58/CEE del 24 giugno 1992 che consente l'individuazione delle vie di uscita, del posto di pronto soccorso e dei mezzi antincendio; appositi cartelli indicano le prime misure di pronto soccorso.

## SPAZIO E ZONA ATTIVITA' SPORTIVA

La capienza dello spazio di attività sportiva è pari al numero di praticanti e di addetti previsti in funzione delle attività sportive.

Lo spazio di attività sportiva è collegato agli spogliatoi ed all'esterno dell'area di servizio dell'impianto con percorsi separati da quelli degli spettatori. Lo spazio riservato agli spettatori è delimitato rispetto a quello dell'attività sportiva; tale delimitazione è conforme ai regolamenti del C.O.N.I. e delle Federazioni sportive nazionali.

Il sistema di vie d'uscita e le uscite della zona di attività sportiva hanno caratteristiche analoghe a quelle della zona riservata agli spettatori.

## IMPIANTI FOTOVOLTAICI A SERVIZIO DELLE ATTIVITÀ

Nel progetto in esame si tiene in conto anche della presenza dell'impianto fotovoltaico a servizio dell'attività 'Impianti sportivi fino a 100 spettatori'.

In base alle definizioni previste dalla Circolare N°1324 del 07/02/2012 e successive note, l'installazione di un impianto fotovoltaico incorporato nell'attività soggetta può comportare un aggravio del livello di rischio incendio, in termini di:

- interferenza con il sistema di ventilazione dei prodotti della combustione;
- ostacolo alle operazioni di raffreddamento/estinzione di tetti combustibili;
- rischio di propagazione delle fiamme all'esterno o verso l'interno del fabbricato;
- sicurezza degli operatori addetti alla manutenzione;
- sicurezza degli addetti alle operazioni di soccorso.

Pertanto, l'installazione degli impianti fotovoltaici a servizio delle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi richiede gli adempimenti previsti dal comma 6 dell'art. 4 del D.P.R. n. 151 del 1° agosto 2011.

## NORME DI RIFERIMENTO

- *Nota DCPREV prot n. 1324 del 7 febbraio 2012: Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici - Edizione Anno 2012.*
- *Nota prot. n. 6334 del 4 maggio 2012: Chiarimenti alla nota prot. DCPREV 1324 del 7 feb-braio 2012 "Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici - Edizione 2012".*
- *Nota prot EM 622/867 del 18/02/2011.*
- *Nota DCPREV prot. n. 12678 del 28/10/2014.*

## OBIETTIVI

Ai fini della sicurezza antincendio e per conseguire gli obiettivi di incolumità delle persone e tutela dei beni, i locali destinati alle attività soggette a controllo saranno realizzati e gestiti in modo da:

- *minimizzare le cause di incendio;*
- *garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti;*
- *limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno dei locali;*
- *limitare la propagazione di un incendio ad edifici e/o locali contigui;*
- *assicurare la possibilità che gli occupanti lascino i locali indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;*
- *garantire la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.*

## PRESCRIZIONI IMPIANTO "Impianti sportivi fino a 100 spettatori"

L'installazione sarà eseguita in modo da evitare la propagazione di un incendio dal generatore fotovoltaico al fabbricato nel quale è incorporato. L'impianto fotovoltaico verrà installato interponendo fra i suoi elementi e quelli strutturali dell'attività uno strato con classe di resistenza almeno EI30, secondo quanto previsto dalla circolare specifica. La classe del materiale di tali elementi sarà di Classe 0, secondo la classificazione prevista dal D.M. 26/06/1984

L'installazione dei moduli terrà conto anche della presenza di evacuatori di fumo e calore e non saranno installati a distanza inferiore ad 1 m da questi.

L'impianto sarà inoltre provvisto di un dispositivo di comando di emergenza, ubicato in posizione segnalata ed accessibile che consente il sezionamento dell'impianto elettrico, all'interno dell'area interessata nei confronti delle sorgenti di alimentazione e dell'impianto stesso.

L'area in cui sarà ubicato il generatore e i suoi accessori sarà segnalata con apposita cartellonistica conforme al D. Lgs. 81/2008, secondo quanto riportato nella Circolare n° 1324 del 7/2/2012.