

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER LA RICHIESTA DI VALUTAZIONE DEL PROGETTO AI SENSI DELL'ART 3 DEL D.P.R. 01/08/2011 N° 151

PRATICA N. 49658

COMUNE DI GIAVENO	
N. Prot.	
DATA	27. NOV. 2012
CAT.	CL. FASC.
Risposto il	

**UTENTE/BENEFICIARIO:
COMUNE DI GIAVENO**

SEDE IMPIANTO:
Via Colpastore 10094
GIAVENO (TO)

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO
TORINO

SI APPROVA, ai sensi dell'Art. 3 D.P.R. 151/11 alle
condizioni di cui alla nota allegata.

prot. n° 39428 del 22 NOV 2012 PRATICA 49658
FUNZIONARIO

IL TECNICO

Arch. Paolo Pettene



INDICE

A) SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

B) RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

B1) PREMESSA

B2) ATTIVITÀ PRINCIPALE N° 65/C: Locali di spettacolo e di trattamento in genere con capienza superiore a 200 posti (Palazzetto sportivo).

B3) ATTIVITÀ SECONDARIA N° 74/C: Impianto per la produzione del calore alimentato a combustibile gassoso con potenzialità superiore a 116 KW e più precisamente >700KW (Centrale Termica).



A) SCHEDA INFORMATIVA GENERALE (In conformità al punto A.1 dell'allegato I al D.M. 4/5/1998)

Ragione sociale: COMUNE DI GIAVENO

Sede legale: Via Francesco Marchini n.1 -- 10094 GIAVENO (TO)

Sede impianto: Via Colpastore s.n. – 10094 Giaveno (TO)

Tipo insediamento: Civile

Tipo di intervento: Modifica Insediamento esistente

Riferimento pratica: Pratica n°. 49658

Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 19 settembre 2011

Attività soggette ai sensi del D.P.R. 01/08/2011 N° 151:

Attività principale: “Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a persone” Individuata al n. 65/C del D.P.R. 01/08/2011 N° 151.

Informazioni generali: Modifica del palazzetto polisportivo comunale costituito da parterre di gioco e ambito spogliatoi atleti. Le modifiche apportate allo stato attuale già approvato prevedono l'introduzione di nuove tribune per il pubblico per incrementare la capienza massima a 1268 posti a sedere. Annessi al palazzetto si hanno zone adibite a palestre fitness e di riscaldamento, una parete per arrampicate, una zona uffici ed un bar-caffetteria. (Durante le manifestazioni aperte al pubblico le attività della zona palestre, fitness e parte arrampicata sarà sospesa).

Attività secondaria: “Impianto per la produzione del calore alimentato a combustibile gassoso con potenzialità superiore a 116 kW” Individuata al n. 7/C del D.P.R. 01/08/2011 N° 151.

Informazioni generali: La centrale termica si trova in un apposito locale al piano terreno costituente compartimento antincendio REI120 con accesso da spazio scoperto ed è costituita da n°2 generatori di calore aventi potenza focolare 814 kW/cad. per un totale di 1628kW. I generatori di calore vengono utilizzati per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento degli ambienti.

L'attività Impianti per la produzione del calore non viene modificata dal presente progetto rispetto alla configurazione approvata con Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 19 settembre 2011.

B1. RELAZIONE TECNICA

1 PREMESSA

La presente relazione è finalizzata alla richiesta di Parere di Conformità Antincendio per la modifica del palazzetto polisportivo polifunzionale comunale sito nel comune di Giaveno (TO) in variante alla pratica n° 49658.

Con la presente si intende verificare la rispondenza del progetto della palestra alle vigenti norme in materia di sicurezza per gli impianti sportivi (Decreto Ministeriale 18 Marzo 1996 e s.m.i.).

Il Palazzetto in oggetto è già stato oggetto di rilascio di Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 19 settembre 2011 con una configurazione di zona spettatori che prevedeva la presenza durante le manifestazioni di 690 spettatori.

Le modifiche apportate allo stato attuale già approvato, oggetto della presente richiesta di Valutazione del Progetto prevedono l'introduzione di nuove tribune per il pubblico al fine incrementare la capienza massima a 1268 posti a sedere.

Durante lo svolgimento di manifestazioni sportive saranno interrotte le attività negli ambiti palestra fitness, sala polivalente e palestra di arrampicata.

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO:

Per la valutazione del rischio di incendio, si è fatto riferimento alle seguenti disposizioni normative di settore:

- D.M. 12/04/1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi";
- D.M. 18/03/1996 "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi";
- D.M. 06/06/2005 "Modifiche ed integrazioni al Decreto Ministeriale 18 marzo 1996, recante norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi";
- D.M. 19/08/1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo".
- D.P.R. 01/08/2011 N° 151 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi".

3 UBICAZIONE

(Art. 4 D.M. 18.03.1996)

La struttura per cui si richiede il presente Esame Progetto è ubicata nel comune di Giaveno (TO). L'impianto sportivo al chiuso risulta essere edificio di tipo isolato situato in zona periferica dell'agglomerato urbano.

L'ubicazione del nuovo impianto consente l'avvicinamento e la manovra dei mezzi di soccorso e la possibilità di sfollamento verso aree adiacenti.

Gli accessi carrabili all'edificio avverranno da via Campi Rotondi posta a ovest della palestra, ed avranno i seguenti requisiti minimi:

- raggio di volta non inferiore a 13 m;
- altezza libera non inferiore a 4 m;
- larghezza: non inferiore a 3,50 m;
- pendenza: non superiore a 10%;
- resistenza al carico: per automezzi di peso complessivo non inferiore a 20 t.

Eventuali parcheggi e le zone di concentrazione dei mezzi pubblici sono situati in posizione tale da non costituire ostacolo al deflusso.

Lo spazio di attività sportiva non è ubicato oltre il primo piano interrato rispetto al piano dell'area di servizio o zona esterna all'impianto e l'edificio ha altezza antincendio inferiore a 12m.

L'impianto è provvisto di un luogo da cui sia possibile coordinare gli interventi di emergenza (zona di accesso al parterre dagli spogliatoi atleti, zona ove è posizionata la centralina di rivelazione

incendi, l'impianto di segnalazione acustico autoalimentato); detto ambiente sarà facilmente individuabile ed accessibile da parte delle squadre di soccorso, ha visibilità sullo spazio riservato agli spettatori e sullo spazio di attività sportiva, in modo da rendere possibile il coordinamento degli interventi per la sicurezza delle manifestazioni.

4 AREA DI SERVIZIO ANNESSA ALL'IMPIANTO

(Art. 5 D.M. 18.03.1996)

L'impianto possiede un'area di servizio annessa costituita da spazi scoperti delimitati in modo da risultare liberi da ostacoli al deflusso. Tali spazi sono in piano o con pendenza non superiore al 12% in corrispondenza delle uscite dall'impianto e di superficie tale da poter garantire una densità massima di affollamento di 2 persone a metro quadrato. La delimitazione dell'area di servizio è distanziata almeno 6,00 metri dal perimetro dell'impianto ed è tale da consentire agevolmente il deflusso in sicurezza, avrà varchi di larghezza equivalente a quella delle uscite dall'impianto tenuto conto delle diverse capacità di deflusso tra le uscite sulla delimitazione esterna e quelle dallo stesso impianto; per le caratteristiche tecniche di tale delimitazione, si rimanda alla norma UNI-EN 13200 o equivalenti; tutti i varchi saranno mantenuti sgombri da ostacoli al regolare deflusso del pubblico.

5 SPAZI RISERVATI AGLI SPETTATORI E ALL'ATTIVITÀ SPORTIVA.

5.1 Spazio riservato agli spettatori

La capienza dello spazio riservato agli spettatori è di 1268 posti a sedere.

Tutti i posti a sedere sono chiaramente individuati e numerati e rispondono alle norme UNI 9931 e 9939.

Per le determinazioni della capienza non si è tenuto conto degli spazi destinati ai percorsi di smistamento degli spettatori, che dovranno essere mantenuti liberi durante le manifestazioni.

È sempre garantita per ogni spettatore la visibilità dell'area destinata all'attività sportiva, conformemente alla norma UNI 9217.

5.2 Spazio di attività 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.

5.3 Spazi riservati agli spettatori e all'attività sportiva (affollamento)

(Art. 6 D.M. 18.03.1996)

Lo spazio riservato agli spettatori sarà separato dallo spazio di attività sportiva con delimitazioni conformi ai regolamenti del CONI.

Lo spazio di attività sportiva sarà direttamente collegato agli spogliatoi e all'infermeria da un corridoio di distribuzione per gli atleti e istruttori, con accesso diretto dall'esterno.

L'accesso per il pubblico all'impianto avviene dall'atrio, ove sono ubicati la biglietteria e la zona ristoro e i servizi per il pubblico.

Capienza zona spettatori:

• n° 1268	<u>Posti a sedere</u>	(Ottenuti per n° 6 tribune di tipo telescopico)
-----------	-----------------------	---

All'interno del palazzetto non sono previsti posti in piedi per gli spettatori.

Capienza zona di attività sportiva:

• N. 48	<u>Utenti</u>	(2 squadre in campo + 2 squadre negli spogliatoi x 12 persone ciascuna)
• N. 6	<u>Arbitri/istruttori</u>	(3 in campo + 3 negli spogliatoi)

Capienza palestra fitness, sala polivalente e palestra arrampicata:

• n° 50	<u>palestra fitness</u>	(Ottenuti in ragione di 1utente ogni 4 mq)
• n° 30	<u>sala polivalente</u>	(Ottenuti in ragione di 1utente ogni 4 mq)
• n° 20	<u>Palestra arrampicata</u>	(Ottenuti in ragione di 1utente ogni 4 mq)

Durante lo svolgimento di manifestazioni sportive saranno interrotte le attività negli ambiti palestra fitness, sala polivalente e palestra di arrampicata.

6 SISTEMI DI SEPARAZIONE TRA ZONA SPETTATORI E ZONA ATTIVITÀ SPORTIVA

La zona spettatori sarà separata dalla zona attività sportiva mediante elementi divisori realizzati in materiale incombustibile (tabelloni pubblicitari digitali e transenne metalliche)

In aggiunta a quanto previsto nel comma precedente può essere disposta la perimetrazione della zona di attività sportiva mediante il presidio di personale appositamente formato e messo a disposizione dagli organizzatori. Detto personale deve indossare una casacca di colore giallo e deve tenere sotto costante osservazione la zona riservata agli spettatori.

La distanza delle predette separazioni dallo spazio di attività sportiva, rispetta i regolamenti del C.O.N.I. e delle federazioni sportive nazionali.

7 SETTORI

Essendo l'impianto di tipo al chiuso con un numero di spettatori inferiore a 4.000 non deve avere lo spazio riservato agli spettatori suddiviso in settori.

8 SISTEMI DI VIE DI USCITA**(Art. 8 D.M. 18.03.1996)**

È previsto un sistema organizzato di vie di fuga dimensionato in base alla capienza max., in funzione della capacità di deflusso e diversificato per la zona spettatori e per quella di attività sportiva. Essendo la capacità di deflusso per gli impianti al chiuso pari a 50 (2 moduli = 1,20 m ogni 100 persone) il progetto prevede nella configurazione di manifestazione sportiva:

• Per la zona piano primo	(capienza prevista) n. 1022 spettatori	Moduli necessari 21	Moduli in progetto 22
• Per la zona piano terra	(capienza prevista) Spogliatoi, parterre di gioco + spogliatoi n. 54	Moduli necessari 2	Moduli in progetto 3
	Spettatori con esodo dal piano parterre n. 248	5	5

Capacità di deflusso 50 persone/modulo (locali interni).

La larghezza di ogni uscita e via d'uscita è sempre uguale o maggiore di m. 1,20; la lunghezza dei percorsi d'uscita è sempre minore di m. 40.

Tutti i serramenti sulle vie di fuga saranno dotati di maniglione antipánico con apertura a spinta nel senso dell'esodo.

Tutti i percorsi di fuga saranno complanari e sarà sempre garantito l'esodo senza ostacoli dall'impianto.

9 DISTRIBUZIONE INTERNA**(Art. 9 D.M. 18.03.1996)**

I percorsi di smistamento non possono avere larghezza inferiore a 1,20 m e servire più di 20 posti per fila e per parte; ogni 15 file di gradoni, al massimo, sarà realizzato un passaggio, parallelo alle file stesse, di larghezza non inferiore a 1,20 m.

I gradoni per posti a sedere devono avere una pedana non inferiore a 0,60 m; il rapporto tra pedana ed alzata dei gradoni deve essere non inferiore a 1,2; possono essere previsti sedili su piani orizzontali o inclinati con pendenza non superiore al 12%.

I percorsi di smistamento devono essere rettilinei; i gradini delle scale di smistamento devono essere a pianta rettangolare con una alzata non superiore a 25 cm e una pedana non inferiore a 23 cm; il rapporto tra pedana e alzata deve essere superiore a 1,2.

I gradoni per posti a sedere, costituiti da tribuna telescopica, avranno una pedana non inferiore a 0,60 m; il rapporto tra pedana ed alzata dei gradoni non sarà inferiore a 1,2.

I percorsi di smistamento saranno rettilinei e condurranno direttamente alle uscite di sicurezza.

10 SERVIZI DI SUPPORTO DELLA ZONA SPETTATORI

(Art. 10 D.M.18.03.1996)

In riferimento alle definizioni di cui all'Art. 2 del D.M 18.03.1996 si intendono per spazi e servizi di supporto alla zona spettatori quegli spazi e servizi direttamente funzionali alla presenza di pubblico quali i servizi igienici.

In prossimità della hall d'ingresso vi sono due servizi igienici pubblico, entrambi dimensionati per i disabili, separati per sesso e costituiti dai gabinetti e dai locali disimpegno. La localizzazione dei servizi igienici sarà segnalata con appositi cartelli.

L'accesso ai servizi igienici non intralcerà con i percorsi di esodo del pubblico.

Nei servizi igienici è garantita una superficie di aerazione naturale non inferiore ad un ottavo della superficie lorda dei medesimi.

Si è previsto un posto di pronto soccorso, dotato di un telefono, di un lavabo, di acqua potabile, di un lettino con sgabelli, di una scrivania con sedia e di quanto previsto dalla vigente normativa in materia.

Il posto di pronto soccorso è ubicato in agevole comunicazione con la zona spettatori ed è servito dalla viabilità esterna all'impianto.

11 SPOGLIATOI

(Art. 11 D.M. 18.03.1996)

Gli spogliatoi per gli atleti, gli arbitri e i relativi servizi sono conformi per numero e dimensioni ai regolamenti dei CONI.

In particolare, considerando la presenza contemporanea di quattro squadre di 12 persone ciascuna (due in campo e due negli spogliatoi), per un numero totale di utenti pari a 54, l'impianto in progetto comprenderà:

- n° 2 spogliatoi dimensionati ciascuno per 24 posti spogliatoi;
- n° 1 spogliatoio per arbitri/istruttori, dimensionato per 6 posti spogliatoi.

Gli spogliatoi saranno dotati di W.C. e docce in numero e dimensioni conformi ai regolamenti del CONI, comprendenti ciascuno 8 docce, 3 lavabi, 1 beverino, 2 W.C.; gli spogliatoi istruttori comprenderanno entrambi spazi per il posizionamento di panchine e armadietti. Come prescritto dai regolamenti del CONI; i W.C. e le docce saranno preceduti da zone filtri, importanti per l'igiene e per la privacy. È previsto un servizio igienico per ogni spogliatoio con doccia annessa fruibile dai disabili, con porta dotata di maniglione apribile a spinta verso l'esterno e luce netta pari a cm.90.

12 ACCORGIMENTI ADOTTATI PER I PORTATORI DI HANDICAP

12.1 Servizi di supporto per il pubblico e per utenti

- I pavimenti sono orizzontali, complanari, antisdrucciolo e non presentano dislivelli.
- I servizi igienici destinati ai disabili sono di dimensioni tali da garantire le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari. Le misure totali min nette del vano saranno di 1,83 x 1,86 m. Lo spazio laterale necessario all'utilizzo della tazza wc è non inferiore a 1,00 m misurato dall'asse dell'apparecchio sanitario; la parete opposta è ad una distanza min di 0.40 m dall'asse della tazza, il bordo anteriore a 0.75-0.80 m dalla parete posteriore, il piano superiore a 0.40-0.50 m dal calpestio.
- I lavabi hanno anteriormente uno spazio non inferiore a 0.80 m, misurati dal bordo anteriore del lavabo stesso, per consentire l'accostamento frontale della sedia a ruote; il piano superiore sarà posto a 0.80 m dal calpestio; l'apertura acqua è a leva per consentire un uso più agevole. In prossimità della tazza wc, posto ad una altezza di 0.80 m dal calpestio e di diametro pari a 3 cm, sono installati i corrimano.
- I servizi adatti per portatori di handicap sono muniti di campanello elettrico per segnalazione.
- Le porte dei servizi adatti a disabili sono munite di maniglione ausiliario e hanno luce netta non inferiore a 0.85 m.

Gli elaborati grafici sintetizzano con maggiore chiarezza le soluzioni progettuali descritte.

12.2 Zona spettatori

- è stato predisposto uno spazio accessibile ai portatori di handicap con idonea visibilità sull'area sportiva;
- l'area in oggetto è raggiungibile mediante un accesso vetrato dalla zona hall d'ingresso.
- anche i servizi di supporto alla zona spettatori sono accessibili da parte dei disabili.

13 STRUTTURE FINITURE ED ARREDI

Le strutture le finiture e gli arredi presenti nell'edificio esistente non verranno modificati rispetto alla soluzione approvata con Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 19 settembre 2011. Le nuove tribune telescopiche saranno realizzate con struttura prefabbricata in acciaio.

14 DEPOSITI

(Art. 16 D.M. 18.03.1996)

A servizio della palestra sono presenti quattro depositi aventi superficie pari a:

- 33 m² ubicato al piano terreno dell'edificio;
- 38 m² ubicato al piano terreno dell'edificio;
- 25 m² ubicato al piano terreno dell'edificio;
- 16,5 m² ubicato al primo piano dell'edificio (dispensa locale bar).

I locali di superficie pari a 16,5 e 25 m² hanno strutture di separazione e porte munite di dispositivo di autochiusura con caratteristiche REI 120'. Il carico di incendio sarà limitato a 30 Kg/m². La ventilazione naturale non è inferiore ad 1/40 della superficie in pianta. In prossimità della porta di accesso al locale è installato un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21A.

I locali di dimensioni 33 e 38 m² avranno strutture di separazione e porte di accesso, dotate di dispositivo di autochiusura, con caratteristiche REI 120'. È installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio. Il carico di incendio sarà limitato a 50 Kg /m². L'aerazione è pari a 1/40 della superficie in pianta del locale. Ad uso di ogni locale è previsto almeno un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A.

15 IMPIANTI TECNICI

15.1 Impianti elettrici, interruttori di sezionamento dei compartimenti, messa a terra, protezioni atmosferiche,

Gli impianti elettrici presenti nell'edificio esistente non verranno modificati rispetto alla soluzione approvata con Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 19 settembre 2011.

15.2 Illuminazione di sicurezza e di emergenza

L'impianto di illuminazione normale è costituito da varie tipologie di corpi illuminanti in modo da garantire i valori di illuminamento e di uniformità previsti dal CONI per questa tipologia di impianto sportivo.

L'impianto luci di sicurezza assicura un illuminamento minimo non inferiore a 5 lux, in corrispondenza delle scale ed alle uscite di sicurezza.

Il sistema di illuminazione di sicurezza, è costituito da apparecchi di illuminazione autonomi. Tali corpi illuminanti sono dotati di un dispositivo di alimentazione autonomo, costituito da un mini inverter e da batterie a secco, in modo da garantire l'autoalimentazione minima di 1 ora, della plafoniera, in mancanza della rete di alimentazione, il grado di protezione meccanico minimo è determinato dal luogo d'installazione.

I dispositivi di autoalimentazione avranno le seguenti caratteristiche

- Accumulatore interno al Ni-Cd o piombo, che garantirà un'autonomia alla lampada di almeno 1 ora ;
- Caricabatterie elettronico, con inseritore automatico, che interverrà al cadere della tensione.

15.3 Impianto di allarme e rivelazione incendi

La palestra è munita di un impianto di allarme acustico in grado di avvertire i presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio.

I dispositivi sonori hanno caratteristiche e sistemazione tali da poter segnalare il pericolo a tutti gli occupanti dell'impianto sportivo o delle parti di esso coinvolte dall'incendio; il comando del funzionamento simultaneo dei dispositivi sonori è posto in ambiente presidiato.

L'impianto di allarme risulta di tipo manuale costituito da pulsanti a rottura di vetro, segnalatori ottico-acustici e sirena di emergenza.

Il funzionamento del sistema di allarme risulta garantito anche in assenza di alimentazione elettrica principale per un tempo maggiore di 30 minuti.

Il palazzetto è inoltre dotato di sistema di rivelazione incendi costituito da rivelatori puntuali per le zone spogliatoi e rivelatori di fumo lineari di tipo ottico per le zone di accesso alle tribune.

È inoltre posizionato un rivelatore di fumo nei pressi della griglia di aspirazione dell'impianto di trattamento aria a servizio dell'ambito parterre. In caso di incendio tale rivelatore spegne le macchine di trattamento aria evitando che i fumi vengano messi in circolo nell'impianto di trattamento aria.

15.4 Mezzi di estinzione portatili

L'intero impianto è dotato di un adeguato numero di estintori portatili, distribuiti in modo uniforme ed in posizione facilmente accessibile per estinguere l'insorgenza di eventuali focolai, come evidenziato negli elaborati grafici allegati.

Appositi cartelli facilitano anche a distanza l'individuazione.

Gli estintori portatili hanno capacità estinguente non inferiore a 21A-113B.

15.5 Impianto idrico antincendio

L'impianto è dotato di n. 12 naspi DN 20 posizionati come evidenziato negli elaborati grafici allegati distribuiti in modo da consentire l'intervento in tutte le aree dell'attività, dislocati in posizione accessibile e visibile e segnalati con appositi cartelli che ne agevolino l'individuazione a distanza; ogni naspo sarà corredato da una tubazione semirigida realizzata a regola d'arte.

I naspi sono collegati alla normale rete.

15.6 Impianto di termoventilazione

L'impianto di termoventilazione prevede nella configurazione attuale una griglia per la ripresa dell'aria dall'ambito parterre.

La soluzione in progetto con l'inserimento delle nuove tribune prevede la modifica della ripresa dell'impianto di termoventilazione che verrà posizionata al di sotto di una delle nuove tribune in progetto. La superficie di ripresa verrà in ogni caso garantita lateralmente al di sotto della tribuna e a servizio della stessa ripresa verrà riposizionato il rivelatore di fumo attualmente a servizio della stessa.

Si sottolinea che la ripresa d'aria mette in comunicazione l'ambito parterre con la centrale di termoventilazione, locale ove è posizionata solamente la macchina di termoventilazione (alimentata con batteria ad acqua calda). Non vi sono pertanto in tale locale possibili inneschi d'incendio che possano trasferire rischio incendio e fumi alla zona parterre o interessare la tribuna posta in adiacenza alla griglia di ripresa.

16 DISPOSITIVI DI CONTROLLO DEGLI SPETTATORI

Data la capienza dell'impianto inferiore ai 4000 posti (impianto al chiuso) non sono previsti impianti di controllo degli spettatori.

17 GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

(Art. 19 D.M. 18.03.1996)

17.1 Piano di sicurezza

Secondo quanto previsto dall'art. 19 del D.M. 18/3/1996, il titolare dell'impianto sarà responsabile del mantenimento delle condizioni di sicurezza per tale compito potrà avvalersi di una persona appositamente incaricata o di un suo sostituto che deve essere presente durante l'esercizio dell'attività.

Oltre alle misure specifiche finalizzate al mantenimento delle prescritte condizioni di sicurezza, stabilite secondo i criteri innanzi indicati, deve essere predisposto e tenuto aggiornato un piano di emergenza, che deve indicare, tra l'altro:

- a) l'organigramma del servizio di sicurezza preposto alla gestione dell'emergenza, con indicazione dei nominativi e delle relative funzioni;
- b) le modalità delle comunicazioni radio e/o telefoniche tra il personale addetto alla gestione dell'emergenza, nonché quelle previste per il responsabile interno della sicurezza ed i rappresentanti delle Forze dell'Ordine, dei vigili del fuoco e degli enti di soccorso sanitario;
- c) le azioni che il personale addetto deve mettere in atto in caso di emergenza;
- d) le procedure per l'esodo del pubblico.

Il piano di emergenza deve essere aggiornato in occasione di ogni utilizzo dell'impianto per manifestazioni temporanee ed occasionali diverse da quelle ordinariamente previste al suo interno.

In particolare il piano tenendo conto delle eventuali specifiche della commissione di vigilanza elencherà le seguenti azioni concernenti la sicurezza a carico del titolare dell'impianto:

- controlli per prevenire gli incendi ;
- istruzione e formazione del personale addetto alla struttura ivi comprese esercitazioni sull'uso dei mezzi antincendio e sulle procedure di evacuazione in caso di emergenza;
- garantire la perfetta fruibilità e funzionalità delle vie d'esodo;
- garantire la manutenzione e l'efficienza dei mezzi e degli impianti antincendio;
- garantire la manutenzione e l'efficienza o la stabilità delle strutture fisse della zona di attività sportiva e della zona spettatori;
- garantire la manutenzione e l'efficienza degli impianti;
- fornire assistenza e collaborazione ai Vigili del fuoco ed al personale adibito al soccorso in caso di emergenza ;
- predisporre un registro dei controlli periodici ove annotare gli interventi manutentivi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici dell'illuminazione di sicurezza e di controllo delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività ove tale limitazione è imposta. In tale registro devono essere annotati anche i dati relativi alla formazione del personale addetto alla struttura. Il registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte degli organi di vigilanza.

La segnaletica di sicurezza deve essere conforme alla vigente normativa e alle prescrizioni di cui alla direttiva 92/58/CEE del 24/06/92 e consentire in particolare la individuazione delle vie di uscita dei servizi di supporto dei mezzi e impianti antincendio.

Appositi cartelli indicheranno le prime misure di pronto soccorso.

All'ingresso dell'impianto saranno esposte bene in vista precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in casi di sinistro ed in particolare una planimetria generale per le squadre di soccorso che indicherà la posizione:

- delle vie d'esodo;
- dei dispositivi di arresto dell'elettricità;
- dei mezzi di estinzione disponibili.

A ciascun piano deve essere esposta una planimetria d'orientamento, in prossimità delle vie di esodo. La posizione e la funzione degli spazi calmi deve essere adeguatamente segnalata. In prossimità dell'uscita dallo spazio riservato agli spettatori, precise istruzioni, esposte bene in vista, devono indicare il comportamento da tenere in caso di incendio e devono essere accompagnate da una planimetria semplificata del piano, che indichi schematicamente la posizione in cui sono esposte le istruzioni rispetto alle vie di esodo. Le istruzioni devono attirare l'attenzione sul divieto di usare gli ascensori in caso di incendio.

Per il necessario coordinamento delle operazioni da effettuare in situazioni di emergenza, deve essere predisposto un apposito centro di gestione delle emergenze istituito nei locali ad esso adibiti. Il centro deve essere dotato di strumenti idonei per ricevere e trasmettere comunicazioni agli addetti al servizio antincendio su tutte le aree dell'impianto ed all'esterno, nonché di impianto di diffusione sonora mediante altoparlanti in modo da consentire la possibilità di diffondere comunicati per il pubblico. Lo stesso centro di gestione deve essere inoltre dotato di apparati ricetrasmittenti in numero congruo per le dotazioni dei rappresentanti delle forze dell'ordine, dei Vigili del fuoco e degli enti di soccorso sanitario. All'interno dei locali destinati al centro di gestione e controllo devono essere installate le centrali di controllo e segnalazione degli impianti di videosorveglianza e di sicurezza antincendio, nonché quant'altro ritenuto necessario alla gestione delle emergenze. All'interno del centro di gestione delle emergenze devono essere custodite le planimetrie dell'intera struttura riportanti l'ubicazione delle vie di uscita, dei mezzi e degli impianti di estinzione e dei locali a rischio specifico, gli schemi funzionali degli impianti tecnici con l'indicazione dei dispositivi di arresto, il piano di emergenza, l'elenco completo del personale, i numeri telefonici necessari in caso di emergenza, ed ogni altra indicazione necessaria. Il centro di gestione delle emergenze deve essere presidiato durante l'esercizio delle manifestazioni sportive da personale all'uopo incaricato, e possono accedere il personale responsabile della gestione dell'emergenza, gli appartenenti alle Forze dell'ordine ed ai Vigili del fuoco.

I complessi sportivi multifunzionali hanno l'obbligo di istituire l'unità gestionale, cui compete il coordinamento di tutti gli adempimenti attinenti la gestione della sicurezza antincendio previsti dalle vigenti disposizioni di legge.

Per tali complessi deve essere individuato il titolare, responsabile della gestione della sicurezza antincendio dell'intero complesso, ai fini dell'attuazione degli adempimenti di cui al presente decreto e di ogni altra disposizione vigente in materia.

Il titolare esercita anche attività di coordinamento dei responsabili di altre specifiche attività all'interno dello stesso complesso, a carico dei quali restano comunque le incombenze gestionali ed organizzative specifiche delle singole attività.

Specifici adempimenti gestionali possono essere delegati ai titolari di attività diverse. In tal caso dovranno essere formalizzate le dichiarazioni congiunte di delega ed accettazione, da prodursi ai competenti organi di vigilanza.

Il titolare, ai fini dell'attuazione degli adempimenti gestionali previsti dal presente articolo, può avvalersi di una persona appositamente incaricata, o di un suo sostituto preventivamente designato, che deve essere sempre presente durante l'esercizio del complesso, ivi comprese le fasi di afflusso e deflusso degli spettatori, con funzioni di responsabile interno della sicurezza.

Il piano di emergenza generale, deve essere coordinato con quelli specifici riguardanti singole attività del piano stesso, in modo da garantire l'organicità degli adempimenti e delle procedure.

In caso di esercizio parziale del complesso devono essere predisposte pianificazioni di emergenza corrispondenti alle singole configurazioni di effettivo utilizzo e congruenti con queste.

Al fine di garantire il rispetto della disciplina di utilizzo dell'impianto, degli obblighi e dei divieti previsti, le società utilizzatrici degli impianti, avranno cura di:

a) predisporre l'organigramma dei soggetti incaricati dell'accoglienza e dell'instradamento degli spettatori e dell'eventuale attivazione delle procedure inerenti alla pubblica incolumità, nonché dei soggetti addetti ai servizi connessi e provvedere al loro reclutamento;

b) predisporre un piano per l'informazione, la formazione e l'addestramento di tutti gli addetti alla pubblica incolumità prevedendo sia figure di coordinamento che operatori, specificandone i compiti anche in base alle caratteristiche dell'impianto.

Il numero minimo degli addetti alla pubblica incolumità impiegati in occasione dello svolgimento di ciascuna manifestazione sportiva non potrà essere inferiore comunque ad 1 ogni 250 spettatori e quello dei coordinatori non inferiore a 1 ogni 20 addetti.

Le attività di tali addetti dovranno svolgersi in stretto raccordo con il personale delle Forze dell'ordine che dovranno essere tempestivamente informate di ogni problematica che può avere riflessi sull'ordine e la sicurezza pubblica.

Il piano di emergenza deve essere aggiornato in occasione di ogni utilizzo dell'impianto per manifestazioni temporanee ed occasionali diverse da quelle ordinariamente previste al suo interno.

18 AREE A RISCHIO SPECIFICO

Le aree a rischio specifico soggette al controllo dei VV.F. ai sensi del D.M.16/02/82 verranno analizzate in relazioni particolareggiate allegate in calce alla presente relazione tecnica generale, e sono le seguenti:

- Centrale termica

B2 RELAZIONE TECNICA AREA A RISCHIO SPECIFICO: CENTRALE TERMICA

1 - CARATTERISTICHE IMPIANTO TERMICO

La centrale termica a servizio della palestra comunale è destinata al riscaldamento degli ambienti ed alla produzione di acqua calda sanitaria di consumo. Il combustibile usato è gas di rete avente densità relativa all'aria inferiore a 0,8.

La centrale termica ospiterà n° 2 caldaie sovrapposte con potenzialità termica totale al focolare pari a 814 kW per un totale di 1628 kW.

1.1 - Ubicazione

La centrale termica è ubicata al piano terreno dell'edificio adibito a palestra polivalente.

Adiacenze allo stesso piano: locali U.T.A., spazio a cielo libero, parterre di gioco.

Una parete, di lunghezza non inferiore al 20% del perimetro, è confinante con spazio a cielo libero.

1.2 - Disposizione degli apparecchi all'interno dei locali

Le distanze tra un qualsiasi punto esterno degli apparecchi e le pareti verticali ed orizzontali del locale, nonché le distanze fra gli apparecchi installati nello stesso locale permettono l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonché la manutenzione ordinaria.

1.3 - Caratteristiche costruttive

Il locale centrale termica, posto all'interno del fabbricato, costituisce compartimento antincendio.

Le strutture portanti possiedono requisiti di resistenza al fuoco non inferiore a R 120', quelle di separazione da altri ambienti non inferiore a REI 120'. Le strutture sono realizzate con materiale di classe 0 di reazione al fuoco.

L'altezza del locale di installazione risulta pari a 3,50 m, rispettando quindi la misura minima di 2,90 m per portata termica superiore a 580 kW.

1.4 - Aperture di aerazione

Il locale è dotato di apertura permanente di aerazione realizzata sulla parete attestata a cielo libero, con serramento metallico grigliato, senza riduzione della superficie netta di aerazione.

L'apertura di aerazione è realizzata e collocata in modo da evitare la formazione di sacche di gas, indipendentemente dalla conformazione della copertura.

Le superfici libere minime, in funzione della portata termica complessiva non sono inferiori a $S > Q \times 10$ ("Q" esprime la portata termica, in kW ed "S" la superficie, in cm^2); tale superficie risulta da aumentare in ragione del 50% a causa dell'adiacenza a locale di pubblico spettacolo.

La superficie di aerazione complessiva, calcolata secondo quanto impartito in precedenza, risulta pari a $2 \times 814 \text{ kW} \times 10 \text{ cm}^2 / \text{kW} \times 1.5 = 24420 \text{ cm}^2$.

La superficie di aerazione della centrale termica in progetto (25.000 cm^2) risulta superiore sia rispetto a quanto calcolato come minimo al punto precedente, sia rispetto ai 3.000 cm^2 previsti come minimo al punto 4.2.3. del D.M. del 12/04/96.

La superficie netta di aerazione deve estendersi lungo almeno il 70% della parete attestata sull'esterno, per un'altezza, in ogni punto, non inferiore a 0,5m.

1.5 - Disposizione degli impianti all'interno dei locali

Lungo il perimetro dell'apparecchio è consentito il passaggio dei canali da fumo e delle condotte aerotermiche, della tubazioni dell'acqua, gas, vapore e dei cavi elettrici a servizio dell'apparecchio.

E' consentita l'installazione a parete di apparecchi previsti per tale tipo di installazione. E' consentito che più apparecchi termici a pavimento o a parete, previsti per il particolare tipo di installazione, siano posti tra loro in adiacenza o sovrapposti, a condizione che tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo siano facilmente raggiungibili. Il posizionamento dei vari componenti degli impianti è tale da evitare il rischio di formazione di sacche di gas in misura pericolosa.

1.6 - Accesso

L'accesso avviene da spazio scoperto.

1.7 - Porte

La porta del locale è apribile verso l'esterno ed è munita di congegno di autochiusura, con altezza di 2,10 m e larghezza di 2,40 m. Il serramento deve possedere caratteristiche di reazione al fuoco classe 0.

2 - IMPIANTO INTERNO DI ADDUZIONE DEL GAS

2.1 - Generalità

Il dimensionamento delle tubazioni e degli eventuali riduttori di pressione è tale da garantire il corretto funzionamento degli apparecchi di utilizzazione. L'impianto interno ed i materiali impiegati sono conformi alla legislazione tecnica vigente.

2.2 - Gruppo di misurazione

Il contatore del gas sarà installato all'esterno in contenitore o nicchia areata.

2.3 - Prova di tenuta dell'impianto interno

L'impianto di adduzione gas è stato realizzato come da normativa vigente ed ha superato tutte le verifiche da essa richieste.

3 - DISPOSIZIONI COMPLEMENTARI

3.1 - Impianto elettrico

- l'impianto elettrico sarà realizzato in conformità alla legge n. 186 del 1 ° marzo 1968.
- l'interruttore generale è installato all'esterno del locale, in posizione segnalata ed accessibile.

3.2 - Impianto rivelazione allarme fughe gas

Internamente al locale centrale termica, è installato un sistema per la rivelazione di fughe di gas. La centralina di rilevazione in caso di fuga invierà un segnale di allarme presso un locale presidiato, interno alla struttura, ed azionerà la valvola di intercettazione posta sulla tubazione del gas metano, esterna alla centrale termica. La valvola di intercettazione è del tipo a sicurezza positiva, ovvero del tipo sempre alimentato, con tensione massima possibilmente non superiore a 12/24 V.

3.3 - Mezzi di estinzione degli incendi

All'interno della centrale termica è installato un estintore con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C per ogni generatore di calore. I mezzi di estinzione degli incendi dovranno essere idonei alle lavorazioni o ai materiali in deposito nei locali ove questi sono consentiti.

3.4 - Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza dovrà richiamare l'attenzione sui divieti e sulle limitazioni imposti e segnalare la posizione della valvola esterna di intercettazione generale del gas e dell'interruttore elettrico generale.

3.5 - Esercizio e manutenzione

1 - Si richiamano gli obblighi di cui all'art. 11 del D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412 (S.O.G.U. n. 242 del 14 ottobre 1993).

2 - Nei locali di cui al punto 4.2 del D.M. del 12/04/1996 è vietato depositare ed utilizzare sostanze infiammabili o tossiche e materiali non attinenti all'impianto e devono essere adottate adeguate precauzioni affinché, durante qualunque tipo di lavoro, l'eventuale uso di fiamme libere non costituisca fonte di innesco.